SKRIPSI

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) BERBANTUAN MEDIA *BAAMBOOZLE* TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 4 MAJENE

Oleh:

MELATI

H0221321

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SULAWESI BARAT

2025

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) BERBANTUAN MEDIA *BAAMBOOZLE* TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 4 MAJENE

MELATI

H0221321

Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Kegurun dan Ilmu Pendidikan
Tanggal: 25 Juni 2025

PANITIA UJIAN

Ketua Sidang	: Dr. Nur Aisyah Humairah, S.Si.,M.Pd	(.....)
Sekertaris Sidang	: Dr. Herna, M.Pd	(.....)
Pembimbing I	: Dr.H.Muh.Jamil Barambangi, M.Pd	(.....)
Pembimbing II	: Fauziah Hakim, S.Pd., M.Pd	(.....)
Penguji I	: Sitti Inaya Masrura, S.Pd.,M.Pd	(.....)
Penguji II	: Dr. Herna, M.Pd	(.....)

Majene, 26 Juni 2025
Fakultas Kegurun dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sulawesi Barat
Dekan

Prof. Dr. H. Ruslan, M.Pd
NIP : 196312311990031028

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa	: Melati
NIM	: H1022131
Program Studi	: Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Majene, 26 Juni 2025

Yang membuat pernyataan

Melati

NIM. H0221321

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Melati
NIM : H022131
Program Studi : Pendidikan Matematika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Universitas Sulawesi Barat **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free right*)**, Atas skripsi saya yang berjudul:

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Baamboozle* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Smpn 4 Majene.

Beserta instrumen penelitian yang ada (jika diperlukan). Universitas Sulawesi Barat berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*Database),* merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Majene, 26 Juni 2025
Yang menyatakan

Melati
NIM. H0221321

MOTTO

kesuksesan bukan soal harta, tapi soal tekad dan usaha.
Janganlah takut hidup sederhana, tapi takutlah kalau hidup tanpa tujuan.

ABSTRAK

MELATI: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Baamboozle* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Smpn 4 Majene. **Skripsi, Majene; Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sulawesi Barat, 2025**.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *baamboozle* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Majene. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasi experimental* tipe *nonequivalent control design*. Penelitian dilaksanakan di SMP 4 Majene tahun ajaran 2024/2025, kelas VIII C sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol dengan teknik pengambilan sampel yaitu teknik purposive sampling. Data penelitian dikumpulkan melalui tes hasil belajar matematika dan angket motivasi belajar matematika serta lembar observasi. Hasil analisis uji hipotesis dengan menggunakan uji t (*Welch's t-test*) penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *baamboozle* berpengaruh positif terhadap motivasi belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene dan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *baamboozle* berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.

Kata Kunci: kooperatif, *Teams Games Tournament* (TGT), media *baamboozle,* hasil belajar matematika, motivasi belajar matematika.

ABSTRACT

MELATI: The Influence of the Teams Games Tournament (TGT) Cooperative Learning Model Assisted by Baamboozle Media on the Motivation and Learning Outcomes of Mathematics Students in Class VIII at SMPN 4 Majene**. Thesis, Majene; Faculty of Teacher Training and Education, West Sulawesi University, 2025.**

The purpose of this research is to determine the effect of the cooperative learning model of the Teams Games Tournament (TGT) assisted by baamboozle media on the motivation and learning outcomes in mathematics of class VIII students at SMPN 4 Majene. This type of research is quantitative with a quasi-experimental design of a non-equivalent control design. The research was conducted at SMP 4 Majene in the 2024/2025 academic year, with class VIII C as the experimental class and class VIII B as the control class, using purposive sampling as the sampling technique. Data was collected through mathematics learning outcome tests, motivation questionnaires, and observation sheets. The results of the hypothesis test analysis using the t-test (Welch's t-test) indicate that the cooperative learning model of Teams Games Tournament (TGT) assisted by baamboozle media has a positive effect on the motivation of students in learning mathematics on the subject of flat-sided space in class VIII at SMPN 4 Majene and the cooperative learning model of the Teams Games Tournament (TGT) assisted by baamboozle media has a positive effect on the mathematics learning outcomes of flat-sided space figures for students in class VIII of SMPN 4 Majene.

Keywords: cooperative, Teams Games Tournament (TGT), baamboozle media, math learning outcomes, math learning motivation.

PRAKATA

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa, yang memberi ilmu, inspirasi, dan kemuliaan. Atas kehendak-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul " **Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Baamboozle* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 4 Majene**". Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat. Peneliti menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak.

Melalui kesempatan ini, ucapan terima kasih yang tak terhingga dan penghargaan yang mendalam, dengan segenap cinta dan hormat penulis sampaikan kepada Ayahanda Simon dan Ibunda Kaluak atas segala jerih payah, usaha, pengorbanan, do'a, motivasi, serta dukungan tak terhingga yang tercurah pada peneliti.

Selanjutnya, peneliti menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Muhammad Abdy, M.S, Ph.D, selaku Rektor Universitas Sulawesi Barat beserta jajarannya.
2. Bapak Prof. Dr. Ruslan, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sulawesi Barat beserta jajaranya.
3. Ibu Dr. Nur Aisyah Humairah, S.Si., M.Pd, selaku Wakil Dekan 1 bidang akademik, Bapak Amran Yahya, S.Pd., M.Pd, selaku Wakil Dekan 2 bidang umum dan keuangan, dan Bapak Dr.Umar, S.Pd.,M.Pd, selaku Wakil Dekan 3 bidang kemahasiswaan dan kerjasama.
4. Ibu Dr. Herna, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sulawesi Barat sekaligus selaku penguji II yang telah memberikan saran demi perbaikan skripsi ini.
5. Bapak Dr. H. Muh. Jamil Barambangi, M.Pd, selaku pembimbing I yang selalu dengan ikhlas dan rela meluangkan waktu serta memberikan masukan dan arahan sampai penulisan skripsi ini selesai.

6. Ibu Fauziah Hakim, S.Pd., M.Pd, selaku pembimbing II sekaligus Validator 1 yang selalu dengan ikhlas dan rela meluangkan waktu serta memberikan masukan dan arahan sampai penulisan skripsi ini selesai.
7. Ibu Sitti Inaya Masrura, S.Pd.,M.Pd, selaku dosen penguji I yang senantiasa memberikan saran demi perbaikan skripsi ini.
8. Ibu Yusfa Lestari, S.Pd.,M.Pd, selaku dosen validator ke II yang senantiasa memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan instrumen penelitian skripsi ini.
9. Para dosen, staf prodi pendidikan matematika, dan staf fakultas keguruan dan ilmu pendidikan yang selama ini membantu peneliti selama proses perkuliahan di Universitas Sulawesi Barat
10. Ibu Hj. Nuraeni, S.Pd, Kepala SMP Negeri 4 Majene, yang telah memberi kesempatan dan tempat guna pengambilan data dalam penelitian.
11. Ibu Bau Tasa, S.Pd, selaku Guru mata pelajaran Matematika SMP Negeri 4 Majene yang telah memberi bimbingan dan bantuan dalam penelitian.
12. Peserta didik SMP Negeri 4 Majene yang telah bersedia untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.
13. Semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan peneliti. Meskipun demikian, peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan pengembangan ilmu.

Majene, 9 April 2025

Melati

NIM. H0221321

DAFTAR ISI

SAMPUL.....i
LEMBAR PENGESAHAN ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....iv
MOTTO.....v
ABSTRAK.....vi
ABSTRACT.....vii
PRAKATA.....viii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....1
B. Identifikasi Masalah.....5
C. Batasan Masalah dan Rumusan Masalah.....5
D. Tujuan Penelitian 6
E. Manfaat Penelitian 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka.....8
   1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament*.....8
   2. Media pembelajaran *Baamboozle* 12
   3. Motivasi belajar 15
   4. Hasil Belajar.....18
   5. Pembelajaran Matematika.....20
   6. Penelitian Relevan 20
B. Kerangka Pikir.....25
C. Hipotesis 27

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian....29
B. Waktu dan Tempat Penelitian....30
C. Populasi dan Sampel....30
D. Definisi Operasional Variabel....31
E. Prosedur Penelitian....33
F. Instrumen Penelitian....36
G. Teknik Analisis Data....37

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN....43
   1. Analisis Deskriptif....43
   2. Analisis Inferensial....59
B. PEMBAHASAN....63

BAB V PENUTUP

A. KESIMPULAN....68
B. SARAN....68

DAFTAR PUSTAKA....69
LAMPIRAN....75

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Penelitian Relevan	20
Tabel 3.1	Desain *Nonequivalent Control Group*	29
Tabel 3.2	Populasi Penelitian	30
Tabel 3.3	Rata-Rata Hasil Belajar Siswa	31
Tabel 3.4	Sampel Penelitian	31
Tabel 3.5	Kriteria Skor Angket Motivasi Belajar	38
Tabel 3.6	Klasifikasi Motivasi Belajar Siswa	38
Tabel 3.7	Kategori Hasil Belajar Siswa	39
Tabel 3.8	Kriteria Gain Ternormalisasi	39
Tabel 3.9	Kriteria Pelaksanaan Pembelajaran Oleh Guru	40
Tabel 3.10	Kriteria Aktivitas Belajar Siswa	40
Tabel 4.1	Data Skor *Pretest* Motivasi Siswa Kelas Eksperimen	44
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Hasil *Pretest*	45
Tabel 4.3	Data Skor *Posttest* Motivasi Siswa Kelas Eksperimen	46
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Hasil Posttest	47
Tabel 4.5	Data Skor *Pretest* Motivasi Siswa Kelas Kontrol	48
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Hasil *Pretest*	48
Tabel 4.7	Data Skor *Posttest* Motivasi Siswa Kelas Kontrol	49
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Hasil *Posttest*	50
Tabel 4.9	Data Skor *Pretest* Motivasi Siswa Kelas Eksperimen	51
Tabel 4.10	Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Hasil Pretest	51
Tabel 4.11	Data Skor *Posttest* Motivasi Siswa Kelas Eksperimen	52
Tabel 4.12	Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Hasil *Posttest*	53
Tabel 4.13	Data Skor *Pretest* Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol	54
Tabel 4.14	Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Hasil *Pretest*	55
Tabel 4.15	Data Skor *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol	55
Tabel 4.16	Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Hasil *Posttest*	56
Tabel 4.17	Kategori *N-Gain* kelas eksperimen dan kontrol	57
Tabel 4.18	Kategori *N-Gain* kelas eksperimen dan kontrol	58

Tabel 4.19 Data Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol..... 58
Tabel 4.20 Data Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh Guru Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol..... 59
Tabel 4.21 Hasil Perhitungan Normalitas Data *N-Gain* Motivasi..... 60
Tabel 4.22 Hasil Perhitungan Normalitas Data *N-Gain* Hasil Belajar.....60
Tabel 4.23 Hasil Perhitungan Homogenitas N-Gain Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa.....61
Tabel 4.24 Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Data *N-Gain* Motivasi Belajar.....62
Tabel 4.26 Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Data *N-Gain* Hasil Belajar.....63
Tabel 4.27 *Group Statistic*.....63

DAFTAR GAMBAR

Nomor **Judul** **Halaman**

Gambar 2.1 Tampilan Awal *Baamboozle*.....14

Gambar 2.2 Tampilan Games Yang Sudah Dibuat..... 14

Gambar 2.3 Tampilan Games Yang Sedang Berlangsung..... 15

Gambar 2.4 Kerangka Pikir.....26

Gambar 3.1 Variabel Penelitian.....32

Gambar 3.2 Siklus Perlakuan..... 36

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
Lampiran 1	**Instrumen Penelitian**	75
Lampiran 1.1	Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar	76
Lampiran 1.2	Angket Motivasi Belajar	77
Lampiran 1.3	kisi-kisi *Pretest* hasil belajar	86
Lampiran 1.4	lembar *Pretest* hasil belajar	87
Lampiran 1.5	kunci jawaban *Pretest* hasil belajar	89
Lampiran 1.6	kriteria penskoran *Pretest* hasil belajar	91
Lampiran 1.7	kisi-kisi *Posttest* hasil belajar	92
Lampiran 1.8	lembar *Posttest* hasil belajar	93
Lampiran 1.9	kunci jawaban *Posttest* hasil belajar	95
Lampiran 1.10	kriteria penskoran *Posttest* hasil belajar	98
Lampiran 1.11	Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Guru dan Aktivitas Siswa Pada Kelas Eksperimen dan Kontrol	99
Lampiran 2	**Perangkat Ajar**	107
Lampiran 2.1	Modul Ajar *Teams Games Tournament* Berbantuan Media *Baamboozle*	108
Lampiran 2.2	Modul ajar Konvensional	158
Lampiran 3	**Prototype Media**	166
Lampiran 3.1	Petunjuk media *Baamboozle*	167
Lampiran 4	**Validitas dan Reliabilitas**	173
Lampiran 4.1	Validasi Ahli	174
Lampiran 4.2	Validitas Hasil Uji Coba	182
Lampiran 4.3	Hasil Uji Reliabilitas	186
Lampiran 5	**Hasil Olahan Data**	187
Lampiran 5.1	Hasil Analisis Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh guru dan Aktivitas Siswa	188
Lampiran 5.2	Hasil Analisis SPSS 26 Perolehan Nilai Pretest dan posttest Motivasi belajar matematika siswa	190

Lampiran 5.3 Hasil Analisis SPSS 26 Perolehan Nilai Pretest dan posttest Hasil belajar matematika siswa..... 191
Lampiran 5.4 Output SPSS 26 Analisis Deskriptif Pretest dan Posttest Motivasi Belajar Matematika Siswa..... 192
Lampiran 5.5 Output SPSS 26 Analisis Deskriptif Pretest dan Posttest Motivasi Belajar Matematika Siswa..... 193
Lampiran 5.6 Output SPSS 26 Uji Prasyarat..... 194
Lampiran 5.7 Output SPSS 26 Uji Hipotesis..... 195
Lampiran 6 Administrasi dan Dokumentasi..... 196
Lampiran 6.1 Surat Administrasi..... 197
Lampiran 6.2 Hasil Angket Motivasi Belaajaar Maatemtika Siswa..... 198
Lampiran 6.3 Hasil Belajar Matematika Siswa..... 200
Lampiran 6.4 Lembar Observasi Aktivitas Siswa dan Pelaksanaan Pembelajaraan Oleh Guru..... 202
Lampiran 6.5 Dokumentasi..... 206

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan secara umum adalah sarana manusia dalam kembangkan potensi yang ada dalam dirinya. Pendidikan memiliki tujuan yaitu untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, namun dalam upaya mencapai tujuan pendidikan tersebut terjadi suatu proses pendidikan yaitu proses belajar mengajar (Anwar, 2022, p. 20). Dengan demikian dapat dipahami bahwa melalui proses pendidikan, dapat memberikan ilmu kepada setiap individu untuk dapat mengembangkan potensi diri sehingga bermanfaat bagi diri sendiri dan bagi bangsa. Menyadari bahwa hal tersebut sangat penting, maka pendidikan harus diajarkan mulai dari usia dini sampai dengan dewasa. Dengan melalui pendidikan diharapkan masing-masing individu dapat menunjukkan kompetensi yang dimiliki dan dapat menerapkan kemampuan mereka dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pelaksanaan pendidikan di indonesia ada berbagai macam mata pelajaran yang harus diajarkan, matematika adalah salah satunya (Handayani, 2022, p. 101).

Matematika termasuk mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam bidang pendidikan. Sebagai ilmu dasar, matematika sangat berperan dalam membantu siswa mengembangkan pola pikir serta daya nalar (Jana & Supiati, 2019, p. 89). Walaupun banyak siswa menganggap matematika sulit, namun mata pelajaran ini tetap menjadi pelajaran yang ada pada kurikulum di setiap jenjang. Pelajaran matematika menjadi salah satu pelajaran yang penting untuk dipelajari karena memiliki manfaat untuk digunakan dalam aktivitas sehari-hari. Dengan belajar matematika, sifat kritis dan kecermatan siswa dapat terbentuk. Oleh karena itu pemahaman mengenai konsep dasar pelajaran matematika harus dipahami dengan baik sejak dini (Zebua, 2022, p. 44). Akan tetapi, tak sedikit siswa yang menganggap matematika sulit dan membosankan, oleh karena itu diperlukan kreativitas dan keterampilan guru dalam mengajar agar siswa dapat termotivasi untuk belajar (Armin & Astuti, 2021, p. 179).

Motivasi merupakan peranan penting yang harus dimiliki oleh semua orang supaya orang tersebut dapat mencapai tujuan dan harapannya karena motivasi

dapat menimbulkan rasa optimis (Nurhayati dkk, 2018, p. 2). Motivasi belajar adalah faktor yang memicu semangat siswa dalam belajar serta menjadi pendorong bagi siswa untuk tetap giat dalam belajar (Yanti dkk, 2023, p. 152). Motivasi belajar memegang peranan penting dalam proses pembelajaran, tingkat motivasi belajar siswa menjadi faktor penentu keaktifan mereka, khususnya pada pelajaran matematika di mana konsentrasi sangat diperlukan sehingga bisa memahami materi yang disampaikan (Nurhayati, 2023, p. 2). Akan tetapi, pada kenyataannya ada banyak siswa yang merasa bahwa matematika pelajaran yang susah dipelajari dan membosankan, sehingga motivasi belajar yang seharusnya dimiliki siswa dalam mempelajari matematika agar dapat memahami materi justru tidak ada. Motivasi belajar yang kurang pada siswa dapat mempengaruhi prestasi belajar mereka, beberapa siswa dengan tingkat motivasi rendah dalam belajar matematika sehingga mendapatkan hasil belajar yang rendah (Amallia & Unaenah, 2018, p. 124).

Hasil belajar merupakan bukti nyata bahwa seseorang telah belajar, yang menjadi indikator keberhasilan siswa dalam belajar (Handayani & Subakti, 2021, p. 152). Nilai yang didapat siswa dari ujian atau ulangan menjadi indikator hasil belajar mereka, yang dimana dari hasil belajar tersebut dapat menjadi evaluasi untuk menilai kemampuan setiap siswa untuk memahami dan menguasai materi pelajaran. Hasil belajar yang diperoleh siswa menjadi tolak ukur guru dalam menentukan berhasil tidaknya proses pembelajaran yang dilaksanakan. Keberhasilan proses pembelajaran dapat terlihat dari seberapa baik hasil belajar yang dicapai oleh siswa (Yandi dkk., 2023, p. 14).

Berdasarkan hasil observasi awal yaitu pengamatan langsung dan wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 24 April 2024 dengan guru matematika siswa kelas VII SMPN 4 Majene, ditemukan bahwa model pembelajaran yang digunakan masih menggunakan model pembelajaran yang monoton yaitu model konvensional, tidak menggunakan media pembelajaran yang dapat menunjang semangat belajar matematika siswa, sehingga siswa tidak termotivasi dalam belajar. Dari pengamatan langsung yang dilakukan di kelas VII C terlihat ada sekitar 22 siswa yang kurang memperhatikan saat pembelajaran berlangsung, ada yang bercerita dengan teman sebangku saat pembelajaran berlangsung, tidak sungguh-sungguh mengerjakan latihan yang diberikan guru, tidak berani dalam mengeluarkan

pendapat, kurang berani untuk menjawab pertanyaan guru dan mengajukan pertanyaan, bahkan ada yang bermain-main sendiri di mejanya, dari 22 siswa ada sekitar 3 orang yang pindah-pindah tempat duduk selama pembelajaran berlangsung. Hal tersebut diperkuat oleh hasil wawancara bersama guru matematika kelas VII yang mengatakan bahwa "selama saya mengajar, siswa di kelas VII C memang memiliki motivasi belajar yang rendah, mereka sering tidak memperhatikan saat pembelajaran berlangsung, tidak ada yang menjawab saat diberikan pertanyaan, kurang berani dalam bertanya, sering bercerita dengan teman sebangku, dan juga bermain sendiri di mejanya".

Kemudian saya kembali melaksanakan observasi susulan pada 24 oktober 2024 setelah kelas VII naik kelas VIII dan wawancara kepada guru matematika kelas VIII dan menemukan masalah yang sama yaitu siswa kelas VIII memiliki motivasi belajar yang rendah sehingga berdampak pada hasil belajar yang rendah. Rata-rata hasil belajar siswa masih di bawah dari KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) atau masih kurang dari KKTP yang ditetapkan yaitu 70, sementara rata-rata nilai yang diperoleh oleh kelas VIII C sebesar 40,16.

Karena pencapaian tujuan pembelajaran bergantung pada motivasi belajar siswa, dan karena tingkat motivasi memiliki dampak pada hasil belajar, guru harus memiliki kreativitas untuk mendesain pembelajaran semenarik mungkin agar dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Menurut Japa (Avivah & Suryaningrat, 2019, p. 172) bahwa "guru harus mampu menciptakan lingkungan belajar yang mendukung di mana siswa dapat terlibat dalam kegiatan belajar mengajar ". menerapkan model pembelajaran yang tepat serta memanfaatkan media pembelajaran interaktif merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan (Avivah & Suryaningrat, 2019, p. 172) .

Teams Games Tournament (TGT) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan dalam kelas. Berdasarkan penjelasan Rusman (Purwandari & Wahyuningtyas, 2017, p. 164) model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah model pembelajaran dengan cara membentuk siswa dalam kelompok kecil yang di mana anggotanya dapat terdiri dari 5 hingga 7 orang siswa, dengan anggota yang memiliki variasi dalam hal kemampuan, suku atau ras, dan jenis kelamin yang berbeda. Kemudian menurut Tritanto (Rahmawati, 2019, p. 72)

model pembelajaran ini termasuk dalam pembelajaran kooperatif yang memuat elemen permainan, di mana siswa berlomba dengan anggota kelompok lain guna meraih poin tambahan bagi tim mereka. Diharapkan penerapan model pembelajaran tersebut dapat mendorong peningkatan motivasi serta hasil belajar matematika siswa pada pelajaran matematika. Sesuai dengan hasil penelitian Armin & Astuti (2021, p. 182) yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT memiliki pengaruh terhadap motivasi belajar siswa dalam belajar matematika. Selain itu Asih (2017, p. 180) juga dalam penelitiannya menjelaskan bahwa dengan menerapkan model kooperatif tipe TGT mampu mendorong peningkatan motivasi belajar siswa di mata pelajaran matematika. Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Damayanti & Apriyanto (2017, p. 243) mengindikasikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT memberikan dampak positif terhadap pencapaian hasil belajar matematika siswa, selaras dengan itu Solihah (2016, p. 52) menyatakan penggunaan pembelajaran kooperatif TGT berdampak pada hasil belajar matematika siswa.

Dalam pelaksanaan pembelajaran, media ajar berperan penting sebagai pendukung model yang digunakan. Apalagi di era saat ini penggunaan media digital sangat dibutuhkan hal ini karena hampir setiap bidang kehidupan telah menggunakan teknologi dan penggunaan teknologi pada bidang pendidikan sangat bermanfaat untuk ketercapaian tujuan pembelajaran. Pemanfaatan media digital dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran diperlukan oleh guru guna mendukung siswa dalam memahami materi serta dapat membangkitkan motivasi belajar siswa, di mana media pembelajaran pada umumnya memiliki manfaat untuk memudahkan interaksi guru dengan siswa dapat lebih efektif dalam pembelajaran (Iskandar dkk, 2022, p. 3). Dengan bantuan media pembelajaran, siswa dapat lebih fokus yang akan berdampak positif pada motivasi belajar siswa (Kusyani & Ray, 2023, p. 467). Untuk menghadirkan media pembelajaran yang menarik, guru dapat menggunakan media pembelajaran seperti *Baamboozle.*

Baamboozle merupakan suatu media pembelajaran digital yang merupakan jenis permainan *edu games* menyerupai lomba cerdas (Iskandar dkk, 2022, p. 3). *Baamboozle* adalah media pembelajaran *online* berbasis web yang dapat dimanfaatkan untuk melakukan kuis. Dalam *Baamboozle* tersedia suatu permainan

yaitu kuis, yang dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan dapat membuat siswa termotivasi agar semangat saat memasuki pembelajaran (Muliadi Gus dkk, 2023, p. 66). Selain digunakan untuk mengadakan kuis *Baamboozle* merupakan media yang dimainkan secara berkelompok (May dkk, 2024, p. 62) sehingga media ini sesuai untuk dipadukan dengan model pembelajaran kooperatif dengan tipe TGT yang menekankan pada kerja kelompok, permainan, dan penghargaan kelompok (Gulo, 2020, p. 35). Sehingga guru dapat memanfaatkan media *Baamboozle* untuk meningkatkan ketertarikan siswa agar lebih termotivasi dalam belajar. Pernyataan ini sejalan dengan hasil penelitian Khoiro dkk (2023, p. 519) bahwa penggunaan *Baamboozle* sebagai media dalam pembelajaran secara signifikan mampu meningkatkan minat siswa dan motivasi belajar siswa. Selaras dengan hasil penelitian oleh Iskandar dkk (2022, p. 5) penelitian tersebut turut menyatakan bahwa *Baambooozle* sebagai media pembelajaran dapat mendorong peningkatan antusias belajar pada diri siswa.

Mengacu pada latar belakang di atas, peneliti melaksanakan suatu penelitian yang berjudul: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Berbantuan Media *Baamboozle* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 4 Majene

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah yang muncul yaitu sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran yang masih menggunakan model pembelajaran konvensional.
2. Kurangnya media pembelajaran yang dimanfaatkan oleh guru dalam upaya mendorong motivasi siswa.
3. Motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika yang masih kurang.
4. Rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran matematika.

C. Batasan Masalah dan Rumusan Masalah

Mengingat keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti, dan tidak memungkinkan setiap masalah yang ada untuk diteliti, maka peneliti membatasi masalah penelitian ini hanya pada:

1. Yang menjadi objek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VIII SMPN 4 Majene
2. Materi yang diajarkan adalah materi bangun ruang sisi datar yaitu kubus, balok, prisma, dan limas.
3. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle*
4. Parameter yang diukur adalah motivasi dan hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang sisi datar.

Berikut adalah rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *baamboozle* terhadap motivasi belajar siswa pada pelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMPN 4 Majene?.
2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *baamboozle* terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMPN 4 Majene?.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang diharapkan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baambooozle* terhadap motivasi belajar siswa pada pelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMPN 4 Majene.
2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baambooozle* terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMPN 4 Majene.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan memiliki manfaat kepada beberapa pihak berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini secara teoritis diharapkan menjadi sumber ilmiah dijadikan sumber referensi bagi peneliti selanjutnya yang berkaitan dengan penggunaan model TGT berbantuan media *Baamboozle* dalam upaya meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Dapat memperluas pengetahuan dan penerapan nyata tentang bagaimana penggunaan model TGT dan media pembelajaran *Baamboozle* motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa pembelajaran matematika setela

b. Bagi Guru dan Calon guru

Dapat menambah pengetahuan dan menjadi sumber pelajaran bagi guru dan calon guru dalam memanfaatkan model TGT dan media *Baamboozle* dalam belajar matematika.

c. Bagi Siswa

Diharapkan siswa memperoleh keterlibatan langsung dalam belajar pembelajaran aktif dengan model TGT dan media *Baamboozle*, serta siswa dapat tertarik dan termotivasi dalam belajar matematika.

d. Bagi Sekolah

Sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan model dan media pembelajaran yang tepat dalam upaya meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament*

a. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu struktur konseptual yang merepresentasikan tata cara yang teratur atau sistematis dalam penggolongan kegiatan belajar guna mencapai tujuan belajar. Model pembelajaran juga diartikan sebagai suatu desain atau rencana kegiatan belajar mengajar yang disusun agar proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik, dapat dipahami, dan menarik serta sesuai dengan urutan yang sistematis dan jelas (Octavia, 2020, p. 12).

Format pembelajaran yang tergambarkan dengan jelas dari awal sampai pada akhir pembelajaran yang disediakan oleh guru dikenal sebagai model pembelajaran (Sulistio & Haryanti, 2022, p. 1). Menurut Tritanto (Amalia dkk, 2023, p. 2) model pembelajaran adalah sebuah pola atau rencana yang digunakan guru sebagai pedoman dalam menjalankan proses atau kegiatan pembelajaran di kelas. Serta Amalia dkk (2023, p. 4) menjelaskan bahwa model pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan guru untuk merancang suatu proses pembelajaran yang dapat memungkinkan adanya komunikasi timbal balik antara guru dan siswa.

Beberapa sudut pandang yang disebutkan di atas mengarah pada kesimpulan bahwa model pembelajaran adalah serangkaian langkah pembelajaran yang tersusun secara jelas yang dapat dijadikan pedoman oleh guru dalam proses pembelajarannya.

b. Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif yang dijelaskan oleh Amalia dkk (2023, p. 11) adalah "kegiatan pembelajaran secara berkelompok untuk berkolaborasi saling mengarahkan atau mengajarkan konsep atau ide serta menyelesaikan persoalan dalam mencapai tujuan bersama". Kemudian Isrok'atun & Rosmala (2021, p. 128) menjelaskan bahwa "model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang dilakukan dalam kelompok yang bervariasi atau heterogen, untuk berkolaborasi dalam menuntaskan masalah melalui pembagian tugas belajar pada kelompok". Selain itu, juga dikemukakan oleh Parhusip dkk (2023, p. 294) bahwa

model pembelajaran yang dikenal sebagai model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa yang berkolaborasi dalam kelompok kecil, masing-masing dengan tingkat kemampuan mereka yang bervariasi untuk memecahkan masalah atau tugas yang diberikan guru.

Berdasarkan hal di atas, disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah suatu model atau pendekatan pembelajaran di mana siswa dengan kemampuan yang beragam dikelompokkan dalam kelompok kecil untuk berkolaborasi mencapai tujuan pembelajaran.

c. Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

1) Pengertian *Teams Games Tournament* (TGT)

Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) menurut Rusman (Handayani, 2022, p. 102) adalah salah satu jenis atau tipe dari pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa ke dalam kelompok belajar beranggotakan 5 hingga 7 siswa dengan perbedaan tingkat kemampuan, jenis kelamin, serta suku atau ras bervariasi. Tritanto (Rahmawati, 2019, p. 72) juga menjelaskan bahwa TGT adalah model pembelajaran yang mana siswa akan berpartisipasi dalam permainan bersama anggota kelompok lain untuk mendapatkan poin tambahan untuk menambah skor kelompok mereka. Definisi TGT juga dijelaskan oleh Salam, dkk (2015, p. 4) bahwa model tersebut adalah jenis model pembelajaran kooperatif di mana para siswa berkompetisi bersama anggota kelompok lainnya untuk menyumbangkan poin untuk tambahan skor kelompok mereka sendiri. Kelompok yang memperoleh skor tertinggi akan mendapatkan imbalan kelompok. Slavin (Asih, 2017, p. 176) bahwa model pembelajaran ini adalah bagian bentuk dari model pembelajaran berkelompok atau kooperatif yang mudah untuk diaplikasikan, di mana semua siswa berpartisipasi aktif tanpa membedakan status, serta mengandung unsur permainan.

Beberapa pendapat di atas dapat dirangkum bahwa TGT adalah salah satu bentuk atau tipe dari model pembelajaran kooperatif membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 5 hingga 7 anggota dengan variasi kemampuan, jenis kelamin serta suku atau ras, setiap anggota kemudian akan bermain dan berlomba mewakili kelompok mereka masing-masing, untuk memperoleh poin sebagai tambahan skor kelompok masing-masing.

2) Manfaat *Teams Games Tournament* (TGT)

Pembelajaran kooperatif tipe TGT memiliki manfaat sesuai yang dijelaskan oleh Veloo & Chairhany (Rahmawati, 2019, p. 72) yaitu "dapat menciptakan suasana belajar yang interaktif melalui penyelesaian latihan dan pertukaran ide antar siswa dan guru serta dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan".

Penggunaan model ini dalam pembelajaran mampu mendorong peningkatan motivasi belajar pada siswa, karena memberikan ruang bagi mereka untuk belajar secara dan belajar bersama tanpa adanya rasa membeda-bedakan, dapat menumbuhkan rasa kebersamaan siswa, dan dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab siswa (Avivah & Suryaningrat, 2019, p. 176)

Hal di atas sejalan dengan kelebihan dari pembelajaran tersebut yang diuraikan oleh Shoimin (Avivah & Suryaningrat, 2019, p. 176) yaitu seperti berikut:

a) Melibatkan siswa berpartisipasi aktif dan memainkan peran krusial dalam kelompoknya.
b) Membangun semangat kebersamaan dan sikap saling menghormati antar anggota kelompok.
c) Meningkatkan antusiasme siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.
d) Membuat siswa merasa semakin senang untuk mengikuti pelajaran.

Selain kelebihan , model ini juga memiliki kelemahan menurut Suarjana (Yuliana, 2020, p. 152) yaitu sebagai berikut:

a) Guru kesulitan mengelompokkan siswa yang emmpunyai kemampuan yang berbeda-beda atau heterogen dari segi akademis.
b) Kegiatan diskusi memerlukan waktu yang tidak sedikit.
c) Masih adanya siswa yang memiliki kemampuan tinggi yang belum terbiasa dan kesulitan untuk memberikan penjelasan kepada siswa lainnya.

3) Karakteristik *Teams Games Tournament* (TGT)

TGT memiliki tiga karakteristik utama menurut Slavin (Gulo, 2020, p. 35) yaitu sebagai berikut:

a) Siswa bekerja dalam kelompok

Siswa dibagi kedalam kelompok belajar yang beranggotakan 5-7 orang dengan setiap anggota kelompok beragam untuk memacu siswa bekerja sama dalam

kelompok.

Selain pendapat Gulo di atas, Purwanto (2023, p. 89) juga menjelaskan bahwa kerja tim merupakan ciri terpenting dalam model tersebut.

b) Permainan

Dalam model ini, semua siswa dalam kelompok mengikuti permainan akademik yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana pemahaman mereka terhadap materi.

c) Penghargaan kelompok

Penghargaan kelompok dilakukan di akhir pembelajaran, penghargaan tersebut merupakan sesuatu yang disediakan guru dalam rangka memotivasi siswa. Penghargaan tersebut dapat berupa pujian, hadiah, perhatian, nilai ulangan dan lain-lain.

4) Langkah-langkah pembelajaran model kooperatif tipe TGT.

Berikut uraian tahapan pembelajaran kooperatif tipe TGT sesuai yang dijelaskan oleh Shoimin (Hasanah & Himami, 2021, p. 9)

a) Penyajian kelas (*Class presentations)*

Guru memulai pembelajaran dengan penyampaian materi dan memberikan penjelasan singkat soal yang akan dikerjakan oleh siswa.

b) Belajar dalam kelompok (*Teams*)

Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok belajar yang beranggotakan 5 hingga 7 siswa, dengan tingkat kemampuan, jenis kelamin, serta ras atau suku yang berbeda-beda di setiap anggota kelompok. Fungsi dari kelompok yaitu untuk memahami materi secara mendalam bersama dengan teman dalam kelompoknya dan untuk menyiapkan anggota kelompok supaya bisa berkolaborasi dengan lancar pada saat permainan

c) Permainan (*Games*)

Games berisi serangkaian pertanyaan atau soal sesuai materi, yang bertujuan untuk menilai pemahaman atau pengetahuan siswa mengenai materi yang telah dipelajari .

d) Pertandingan atau lomba (*Tournament*)

Merupakan struktur pembelajaran di mana kegiatan permainan dilaksanakan. Umumnya *Tournament* dilaksanakan pada akhir pekan atau setelah setiap unit

selesai ketika guru telah menyampaikan materi di kelas atau kelompok telah mengerjakan tugas siswa.

e) Penghargaan kelompok

Pada akhir lomba, guru menyampaikan kelompok mana yang keluar sebagai pemenang, dan kelompok yang memperoleh skor sesuai kriteria yang sudah ditentukan akan mendapatkan hadiah.

2. Media pembelajaran *Baamboozle*

a. Pengertian media pembelajaran

Media pembelajaran adalah suatu bagian dari pembelajaran yang digunakan sebagai alat untuk menyampaikan berbagai pengetahuan yang akan disampaikan guru ke siswa (Khoiro dkk., 2023, p. 514). Menurut Hamka (Nurfadillah dkk, 2021, p. 13) untuk meningkatkan keefektifan dan efisiensi bahan ajar, media pembelajaran didefinisikan sebagai sumber daya fisik atapun yang tidak nyata atau nonfisik yang digunakan secara sengaja sebagai jembatan komunikasi guru dengan siswa .

Ada berbagai macam jenis media yang dapat dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan, dan pertimbangan-pertimbangan seperti kondisi, biaya, waktu dan tujuan pembelajaran. Peran media pembelajaran sangat penting dalam proses pembelajaran, karena media pembelajaran dapat dijadikan sebagai alat bantu untuk mengatasi kendala siswa yang sulit memahami materi pembelajaran (Khoiro dkk., 2023, p. 515)

b. Manfaat media pembelajaran

Beberapa manfaat dari media pembelajaran yang dijelaskan oleh Arsyad (Khoiro dkk, 2023, p. 514) adalah sebagai berikut:

1) Dapat menyampaikan maksud dan materi secara jelas
2) Menarik dan dapat meningkatkan fokus peserta didik agar motivasi dan interaksi belajar dapat tumbuh dalam diri siswa.
3) Dapat menangani keterbatasan yang dimiliki oleh siswa baik dari segi ruang, waktu dan indra.
4) Menjadikan pengalaman belajar yang sama pada setiap peserta didik.

c. Media pembelajaran *Baamboozle*

1) Pengertian media *Baamboozle*

Baamboozle adalah media pembelajaran yang mengutamakan unsur permainan, yang konsepnya mirip dengan lomba cerdas cermat (Khoiro dkk., 2023, p. 515). Sumber belajar berbasis permainan seperti *Baamboozle* dapat dimanfaatkan sebagai alat pengajaran. Dalam penggunaanya, siswa bermain dalam kelompok dan setiap kelompok akan memilih salah satu nomor di layar di mana nomor tersebut berisi soal yang akan dijawab oleh siswa (May dkk., 2024, p. 62).

Baamboozle merupakan sebuah aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk menyelenggarakan kuis. Di dalam aplikasi ini terdapat permainan inti berupa kuis yang dirancang untuk membuat suasana belajar lebih menyenangkan sekaligus memacu motivasi siswa agar lebih antusias dalam proses pembelajaran, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran (Muliady Gus dkk, 2023, p. 66).

Cara penggunaan media *Baamboozle* yaitu dapat digunakan secara langsung dengan menggunakan laptop yang disambungkan ke LCD proyektor sehingga dapat dilihat oleh semua siswa atau semua kelompok dalam satu kelas (Iskandar dkk, 2022, p. 4). Media *Baamboozle* dapat dimainkan secara berkelompok, di mana setiap kelompok memilih nomor pada layar, nomor tersebut berisi pertanyaan yang harus dijawab oleh setiap kelompok. Angka yang dipilih bisa saja memberikan kejutan seperti memperoleh poin tambahan, pertukaran poin dengan kelompok tertinggi, poin dikurangi, atau tidak memperoleh poin sama sekali. Jika kelompok menjawab benar mereka akan memperoleh poin, sebaliknya jika salah atau tidak menjawab mereka tidak mendapat poin tetapi juga tidak kehilangan poin (Khoiro dkk., 2023, p. 516).

Kesimpulan dari beberapa pendapat di atas, menunjukkan bahwa *Baamboozle* adalah salah satu media pembelajaran berbasis web yang dapat digunakan untuk permainan atau kuis berupa cerdas cermat yang dimainkan secara berkelompok.

2) Kelebihan dan kekurangan media *Baamboozle*

a) Kelebihan

Kelebihannya yaitu siswa dapat mengikuti kuis tanpa harus mendaftar atau masuk ke perangkat seluler masing-masing. Siswa hanya perlu berkonsentrasi pada layar yang ditunjukkan oleh guru, yang membuat mereka lebih fokus dan

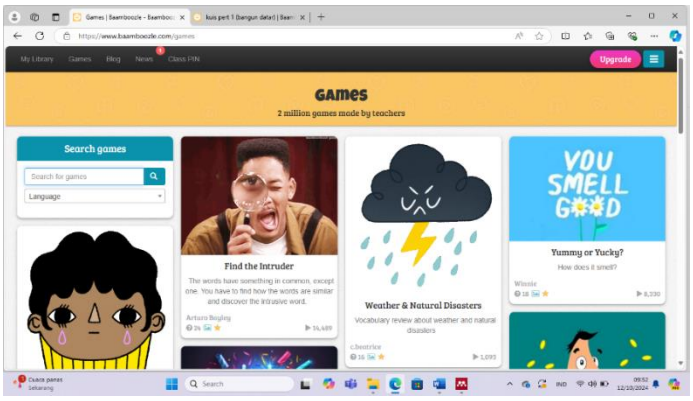
penuh perhatian sehingga pembelajaran berlangsung lebih interaktif. Selain itu media ini dapat menumbuhkan persaingan positif dan kolaborasi di antara siswa sehingga membuat lingkungan belajar lebih menarik (Khoiro dkk , 2023, p. 516)

b) Kekurangan

Kekurangan pada media ini karena membutuhkan jaringan untuk bisa menggunakan media tersebut (May dkk., 2024, p. 66). Selain itu kekurangan *baamboozle* juga diuraikan oleh Khoiro dkk (2023, p. 516) yaitu terdapat batasan kata dalam pembuatan soal, pertanyaan dalam kuis tidak dapat dialihkan ke kelompok lain, pertanyaan hanya bisa atau harus diberikan sesuai urutan kelompok.

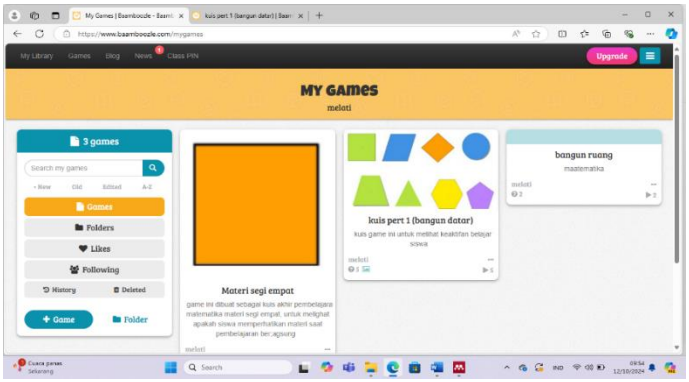
3) Tampilan *Baamboozle*

a) Tampilan awal



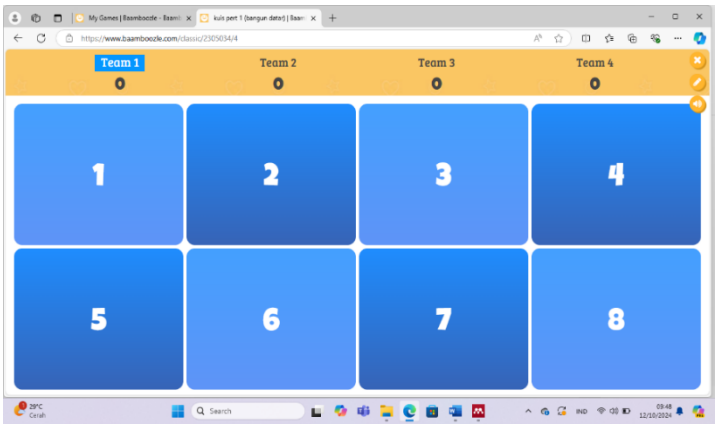
Gambar 2.1. Tampilan awal *baamboozle*

b) Tampilan games yang sudah dibuat



Gambar 2.2. Tampilan games yang sudah dibuat

c) Tampilan games yang sedang berlangsung



Gambar 2.3. Tampilan games yang sedang berlangsung

Untuk lebih lengkapnya bisa dilihat pada lampiran 3.1 halaman 149 .

3. Motivasi belajar

a. Pengertian Motivasi

Pengertian motivasi yang dijelaskan oleh Isbandi Rukmianto (Uno, 2023, p. 2) yaitu bahwa kata motivasi berasal dari istilah motif, yang menggambarkan kekuatan dalam diri individu yang menggerakkannya untuk melakukan suatu tindakan. Motivasi adalah suatu faktor utama yang mendorong seseorang untuk mengambil tindakan, Dorongan ini bersumber dari internal individu yang menggerakkan individu tersebut untuk bertindak sejalan dengan dorongan tersebut (Uno, 2023, p. 3).

Pengertian dari motivasi telah dijelaskan oleh banyak pakar ahli dengan sudut pandang masing-masing, akan tetapi inti dari pendefinisian mereka sama yaitu sebagai pendorong yang dapat mengubah energi yang dimiliki seseorang menjadi tindakan nyata untuk mencapai sasaran atau tujuan tertentu (Arianti,2018, p. 124).

Pengertian motivasi yang dikemukakan menurut ahli yang dikutip dalam Yanti dkk (2023, p. 151) yaitu sebagai berikut:

1) Menurut Huitt motivasi dipahami sebagai suatu keadaan internal dari dalam diri individu yang mendorong terjadinya perilaku aktif untuk mencapai tujuan tertentu.
2) Sudarwin Danim menjelaskan bahwa motivasi merupakan tenaga, pendorong, kebutuhan, semangat, tuntutan, dan cara psikologis yang mendorong individu

atau kelompok untuk meraih tujuan tertentu sesuai dengan keinginan mereka.

Selanjutnya Hakim (2000, p. 26) mendefinisikan motivasi sebagai suatu dorongan hasrat yang mendorong seseorang untuk bertindak demi meraih tujuan tertentu. Beberapa pendapat tersebut di atas, dapat ditarik satu kesimpulan bahwa motivasi adalah kondisi atau dorongan yang menggerakkan individu untuk melakukan suatu tindakan guna mencapai tujuan yang diinginkan.

b. Pengertian Motivasi Belajar

Suatu dorongan yang berasal dari dalam diri atau internal dan dari luar diri atau eksternal setiap siswa yang memicu mereka untuk mengalami perubahan perilaku dalam proses belajar (Kurniawati, 2019, p. 11). Juga dijelaskan oleh Islamuddin (Yanti dkk, 2023, p. 152) bahwa "Motivasi belajar adalah sesuatu yang dapat mendorong seseorang untuk semangat belajar". Mengacu pada penjelasan di atas, motivasi belajar diartikan sebagai adalah suatu daya penggerak yang dapat menggerakkan siswa semangat dalam melakukan aktivitas belajar.

Baik guru maupun siswa memperoleh manfaat dari motivasi belajar selama proses belajar mengajar. Bagi siswa, dapat menjadi pendorong semangat dalam menjalani proses pembelajaran, sedangkan bagi guru perlu mengetahui apa yang memotivasi siswa untuk belajar agar dapat menjaga dan meningkatkan motivasi mereka (Kurniawati, 2017, p. 10).

Pentingnya motivasi belajar bagi siswa juga dijelaskan oleh Arianti (2018, p. 10) yaitu sebagai berikut:

1) Mengetahui posisi di awal pembelajaran , tahapan dan hasil akhir.
2) Memberikan informasi mengenai kemampuan belajar, jika dibandingkan dengan rekan-rekan.
3) Memandu aktivitas pembelajaran.
4) Meningkatkan semangat dalam belajar.
5) Menyadarkan akan adanya proses dalam belajar.

c. Jenis Motivasi Belajar

Ditinjau dari sifatnya, motivasi belajar terdiri atas dua jenis yaitu:

1). Motivasi Intrinsik

Karena setiap individu memiliki dorongan bawaan untuk bertindak, maka yang dimaksud dengan motivasi intrinsik adalah j timbul dari jenis dorongan yang

datang dari dalam diri sendiri dan tidak terpengaruh oleh faktor luar diri. Setiap individu yang aktivitasnya didorong oleh motivasi dari dalam, individu tersebut baru akan merasa puas jika tujuan kegiatannya sudah tercapai (Yanti dkk, 2023 p. 157).

Lebih lanjut Hamalik (Kurniawati, 2017, p. 6) mendefinisikan motivasi intrinsik sebagai dorongan yang muncul oleh tujuan dan kebutuhan siswa itu sendiri.

2). Motivasi Ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah jenis motivasi yang muncul disebabkan oleh pengaruh yang berasal dari luar diri seseorang baik itu berupa dorongan, perintah, ataupun tekanan dari orang lain sehingga siswa bersedia melaksanakan kegiatan belajar (Yanti dkk, 2023, p. 157).

Selain itu juga dijelaskan oleh Hamalik (Kurniawati, 2017, p. 7) tentang pengertian motivasi ekstrinsik bahwa motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang muncul akibat faktor-faktor eksternal dalam pembelajaran seperti penghargaan atau hadiah, pujian, hukuman, dan lain-lain. Selanjutnya Sudirman juga menjelaskan bahwa motivasi ekstrinsik adalah dorongan yang muncul serta bekerja akibat rangsangan dari luar.

d. Fungsi Motivasi

Karena motivasi mempengaruhi seberapa keras siswa berusaha belajar, motivasi berperan penting dalam proses pembelajaran. siswa yang termotivasi dengan baik biasanya menunjukkan hasil belajar yang optimal daripada mereka yang kurang motivasi. Tak hanya itu fungsi motivasi juga dijelaskan oleh Hamalik (Kurniawati, 2017, p. 9) yaitu sebagai berikut.

1) Mendorong munculnya tindakan atau perilaku.
2) Berfungsi sebagai panduan, yaitu mengarahkan tindakan untuk mencapai hasil yang diinginkan.
3) Bertindak sebagai penggerak yang mengarahkan perilaku seseorang.

e. Ciri – ciri siswa yang memiliki motivasi belajar

Sudirman (Kurniawati 2017, p. 16) menjelaskan ciri-ciri siswa yang memiliki motivasi dalam belajar yaitu sebagai berikut:

1) Rajin atau tekun dalam menyelesaikan tugas

2) Tidak mudah menyerah dan ulet saat menghadapi tantangan
3) Menunjukkan ketertarikan atau minat terhadap berbagai persoalan
4) Mudah merasa jenuh dengan pekerjaan yang monoton
5) Dapat mempertahankan pendapatnya
6) Mampu mempertahankan pendapat yang diyakini
7) Senang mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah

f. Indikator motivasi belajar

Indikator motivasi belajar menurut Uno (Nurhayati dkk, 2018, p. 10) yaitu sebagai berikut:

1) Adanya hasrat dan keinginan berhasil
2) Adanya harapan atau cita-cita masa depan
3) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
4) Adanya penghargaan dalam belajar
5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar
6) Lingkungan belajar yang kondusif, yang memungkinkan siswa dapat belajar dengan baik.

Selain di atas, Arianti (2018, p. 130) juga menjelaskan bahwa motivasi dan minat saling terkait erat. Kebutuhan dan minat merupakan sumber utama motivasi, sehingga minat dianggap sebagai unsur utama dalam memotivasi.

4. Hasil Belajar

a. Definisi Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan capaian yang diraih oleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu (Yandi dkk., 2023, p. 14). Hasil belajar yang dijelaskan oleh Sudjana (Yandi dkk., 2023, p. 15) yaitu "Hasil belajar adalah cerminan kemampuan yang diperoleh siswa yang terbentuk melalui pengalaman belajar mereka. Kemudian Handayani & Subakti (2021, p. 152) juga menjelaskan bahwa perubahan yang diperoleh individu sebagai akibat dari proses belajar disebut sebagai hasil belajar. Selanjutnya menurut Yogi Fernando dkk (2024, p. 290) hasil belajar adalah hasil yang menunjukkan kemampuan individu dalam domain kognitif, afektif, dan psikomotor, kemampuan tersebut diperoleh selama proses pembelajaran dan diukur dengan skor evaluasi. Kemampuan ini mencakup aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan yang diperoleh siswa selama

pembelajaran.

b. Faktor-Faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Ada banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar, baik itu faktor dari dalam diri siswa (Faktor internal) maupun faktor dari luar diri (Faktor eksternal) yang dijelaskan oleh Aunurrahman (Yogi Fernando dkk (2024, p. 290) seperti berikut ini:

1) Faktor Internal

Masalah yang berasal dari faktor internal yaitu:

a) Sifat siswa,
b) Sikap terhadap pembelajaran.
c) Dorongan untuk belajar.
d) Fokus dalam belajar.
e) Keterampilan dalam mengolah materi ajar
f) Kemampuan menggali hasil belajar.
g) Keyakinan pada diri sendiri
h) Kebiasaan dalam belajar

2) Faktor Eksternal

Masalah yang bersumber dari luas individu yaitu:

a) Faktor guru
b) Lingkungan sosial terutama teman kelas
c) Kurikulum sekolah
d) Sarana dan prasarana

c. Indikator Hasil Belajar

ada beberapa indikator yang dapat dijadikan acuan untuk mengetahui apakah sejauh mana keberhasilan dan efektivitas kegiatan belajar mengajar. Berikut ini adalah indikator keberhasilan belajar yang dijelaskan oleh Djamarah & Zain (Yogi Fernando dkk, 2024, p. 299) yaitu :

1) siswa mampu memahami materi yang dipelajari dengan hasil yang memuaskan, baik itu secara individu ataupun kelompok
2) Siswa berhasil mencapai target yang telah ditentukan, baik secara individu ataupun kelompok

5. Pembelajaran Matematika

Salah satu disiplin ilmu dasar yang memberikan kontribusi signifikan bagi generasi mudah adalah matematika, yang membantu merek meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan bernalar (Jana & Supiati, 2019, p. 89). Menurut Nursiah (Kurniawati, 2017, p. 17) dalam belajar matematika, seseorang dituntut untuk memahami konsep dan struktur matematika yang ada serta melihat bagaimana kaitannya satu sama lain.

Menurut Hamalik (Kurniawati, 2017, p. 17) bahwa "pembelajaran merupakan suatu gabungan dari elemen manusiawi, bahan, sarana, peralatan, dan langkah-langkah yang saling terkait guna mencapai tujuan atau sasaran belajar". Selanjutnya Suhermi (Kurniawati, 2017, p. 17) menjelaskan bahwa pengertian pembelajaran matematika merupakan sebuah rangkaian kegiatan yang dipersiapkan dengan tujuan untuk membantu siswa dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran matematika secara optimal.

Terdapat ragam materi yang berbeda dalam pelajaran matematika, salah satu materi yang dipelajari pada jenjang SMP kelas VIII yaitu materi bangun ruang sisi datar. Bangun ruang sisi datar adalah bangunan atau benda yang berbentuk ruang yang permukaannya atau semua sisinya datar. Materi ini meliputi 5 pokok bahasan utama yaitu kubus, balok, prisma, limas, serta kombinasi dari bangun ruang tersebut (As'ari dkk, 2017, p. 126).

6. Penelitian Relevan

Beberapa penelitian yang dijadikan sebagai penelitian relevan dalam penelitian ini ditunjukkan dalam tabel 2.1.

Tabel 2.1. Penelitian Relevan

No	Nama Peneliti (Tahun)	Judul	Hasil Penelitian	kesamaan	Perbedaan
1	Handayani (2022)	Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap	Terdapat pengaruh terhadap penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Teams	● Menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ● Jenis penelitian yaitu	● Peneliti terdahulu tidak menggunakan media pembelajaran, sementara penulis

		Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV MI THE NOOR	Games Tournament pada motivasi belajar siswa	penelitian kuantitatif ● Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajar TGT terhadap motivasi belajar matematika	menggunakan media pembelajaran ● Peneliti terdahulu menggunakan metode *One Group Pre-test Post-test*, sementara penulis menggunakan metode *nonequivalent control group design.* ● Lokasi penelitian
2	Armin & Astuti (2021)	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas Iv SD Negeri 12 GU	Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif Tipe teams games tournament (TGT) terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 12 GU.	● Jenis penelitian kuantitatif ● Menggunakan quasi eksperimental design ● Menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ● Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajar TGT terhadap motivasi belajar matematika	● Peneliti terdahulu tidak menggunakan media pembelajaran, sementara penulis menggunakan media pembelajaran ● Lokasi Penelitian

3	Asih (2017)	Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Siswa Kelas VI SD Negeri 002 Teluk Nilap Kubu Babussalam	melalui model TGT dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika siswa kelas VI SD Negeri 002 Teluk Nilap Kubu Babussalam	● Menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ● Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran TGT terhadap motivasi belajar matematika	● Peneliti terdahulu menggunakan penelitian tindakan kelas, sementara penulis menggunakan penelitian kuantitatif ● Peneliti terdahulu tidak menggunakan media pembelajaran, sementara penulis menggunakan media pembelajaran ● Lokasi penelitian.
4	Soliha (2016)	Pengaruh model pembelajaran teams games tournament (tgt) terhadap hasil belajar matematika	Model pembelajaran TGT memiliki pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan dimensi dua.	● Meneliti pengaruh model tgt terhadap hasil belajar	● Variabel penelitian di mana peneliti sebelumnya hanya hasil belajar sedangkan penelitian ini juga variabelnya motivasi dan hasil belajar ● Lokasi penelitian
5	Damayanti & Apriyanto (2017)	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt (Teams Games Tournament)	model pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Games Tournamen	● Meneliti pengaruh model tgt terhadap hasil belajar	● Variabel penelitian di mana peneliti sebelumnya hanya hasil belajar sedangkan

		Terhadap Hasil Belajar Matematika	t) berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas V di SDI Al-Falah 1 Petang		penelitian ini juga variabelnya motivasi dan hasil belajar ● Lokasi penelitian
6	Khoiro dkk (2023)	Penerapan Media Pembelajaran Baamboozle Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Siswa Kelas X di SMAN 1 Pamarayah	Media pembelajaran Baamboozle memiliki dampak atau pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa kelas X di SMAN 1 Pamarayan	●Menggunakan media Baamboozle	● Peneliti terdahulu menggunakan penelitian kualitatif, sementara penulis menggunakan penelitian kuantitatif ● Peneliti terdahulu hanya meneliti media baamboozle, sedangkan penulis meneliti baamboozle dengan model pembelajaran
7	Iskandar dkk (2022)	Penggunaan Aplikasi Baamboozle Untuk Meningkatkan Antusias Belajar Siswa di Sekolah Dasar	Dengan menggunakan aplikasi Baamboozle dapat meningkatkan antusias belajar siswa.	●Menggunakan media Baamboozle	● Peneliti terdahulu menggunakan penelitian deskriptif kualitatif, sedangkan penulis menggunakan penelitian kuantitatif. ● Peneliti terdahulu hanya

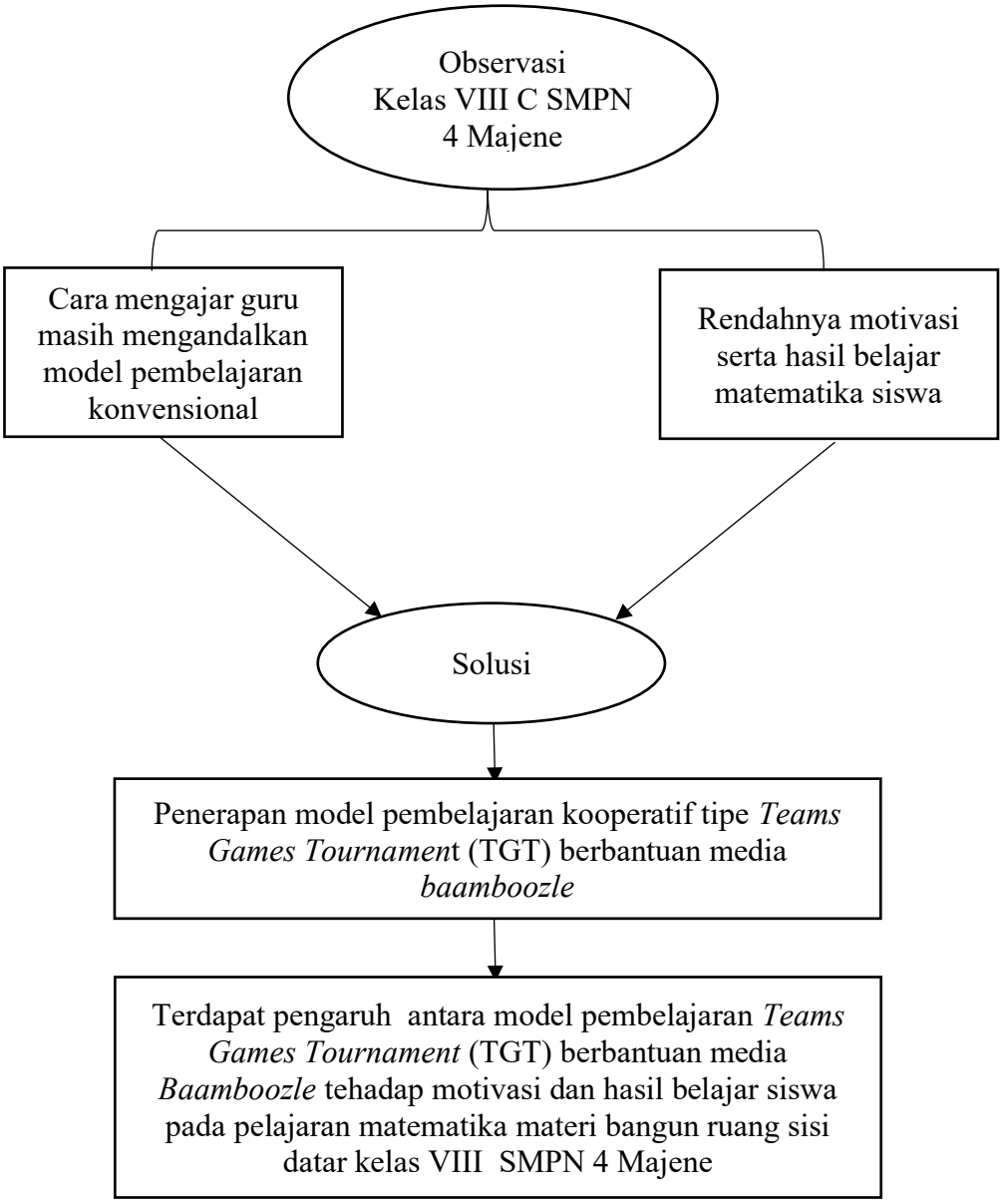
					meneliti media baamboozle, sedangkan penulis meneliti baamboozle dengan model pembelajaran. ● Lokasi penelitian
8	Gus Muliadi dkk (2023)	Implementasi Media Game Baamboozle untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas Fase F.4 SMAN 10 Kota Jambi	Siswa kelas F.4 SMAN 10 Kota Jambi dapat termotivasi untuk lebih mendalami mata pelajaran sejarah dengan menggunakan media game baamboozle	●Menggunakan media Baamboozle	● Peneliti terdahulu hanya meneliti media baamboozle, sedangkan penulis meneliti baamboozle dengan model pembelajaran. ● Peneliti terdahulu menggunakan penelitian tindakan kelas, sedangkan penulis menggunakan penelitian kuantitatif ● Lokasi penelitian

B. Kerangka Pikir

Berdasarkan permasalahan yang didapatkan pada observasi awal, yaitu siswa kelas VIII SMPN 4 Majene memiliki motivasi dan hasil belajar matematika yang rendah. Rendahnya motivasi dan hasil belajar matematika siswa disebabkan oleh proses pembelajaran yang kurang menarik, di mana guru masih menggunakan pembelajaran yang kurang menarik yaitu konvensional dalam mengajar, seperti metode ceramah yang pembelajarannya berorientasi pada guru tanpa menggunakan media pembelajaran yang bisa menunjang motivasi atau semangat belajar siswa. Dalam model ini, guru cenderung lebih aktif daripada siswa, hal ini menjadikan siswa merasa jenuh dan tidak semangat sehingga tidak memiliki motivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang mengakibatkan hasil belajarnya rendah. Olehnya itu, untuk mewujudkan pembelajaran yang dapat menunjang motivasi belajar siswa sehingga hasil belajarnya juga meningkat maka guru harus memanfaatkan model pembelajaran yang sesuai dalam pelajarann dan menggunakan media pembelajaran. Yaitu menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Baamboozle.* Dengan menerapkan model pembelajaran tersebut dengan berbantuan media *Baamboozle* dalam pembelajaran matematika akan menjadikan siswa lebih termotivasi dalam proses belajar.

Berdasarkan pemikiran tersebut, maka model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle* diduga akan mempengaruhi motivasi dan hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMPN 4 Majene.

Adapun skema kerangka pikir pada penelitian ini ditunjukkan pada gambar 2.4.



Gambar 2.4. Kerangka Pikir

C. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini ada dua, adapun hipotesis tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Hipotesis penelitian

a. Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Baamboozle* terhadap motivasi belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.

b. Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Baamboozle* terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.

2. Hipotesis statistik

a. Hipotesis pertama

H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Baamboozle* terhadap motivasi belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.

H_1 : Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Baamboozle* terhadap motivasi belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.

Berikut adalah formula dari hipotesis statistik di atas:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$

Dengan keterangan :

μ_1 : Rata-rata motivasi belajar matematika siswa materi bangun ruang sisi datar yang diajar menggunakan model pembelajaran TGT berbantuan media *Baamboozle* (kelas eksperimen)

μ_2 : Rata-rata motivasi belajar matematika siswa materi bangun ruang sisi datar yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional (kelas kontrol).

b. Hipotesis kedua

H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Baamboozle* terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.

H_1 : Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Baamboozle* terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.

Berikut adalah formula dari hipotesis statistik di atas:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$

Dengan keterangan :

μ_1 : Rata-rata hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran TGT berbantuan media *Baamboozle* (kelas eksperimen)

μ_2 : Rata-rata hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional (kelas kontrol).

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yakni metode yang meneliti populasi atau sampel tertentu dengan mengumpulkan data melalui instrumen dan menganalisisnya secara statistik (Sugiyono, 2018, p. 16). Metode kuantitatif memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh dari suatu variabel tertentu terhadap variabel yang diteliti (Sugiyono, 2018, p. 25)

Penelitian ini menggunakan *quasi-eksperimental design* dengan tipe *nonequivalent control group design* dengan tujuan mengetahui ada tidaknya pengaruh atau efek penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene. Penelitian eksperimen semu merupakan jenis desain yang melibatkan dua kelompok (Sugiyono, 2018, p. 118). Perlakuan pada kelas eksperimen yaitu menggunakan model pembelajaran TGT berbantuan media *Baamboozle,* sedangkan model pembelajaran konvensional diberikan pada kelas kontrol. Rincian lebih lanjut disajikan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Desain *nonequivalent control group*

Kelas	**Tes Awal (*Pretest)***	**Perlakuan (*Treatment)***	**Tes Akhir (*Posttest*)**
Eksperimen	T_1	P	T_2
Kontrol	T_3		T_4

Sumber: (Sugiyono, 2018.p.120)

Keterangan:

P : Pembelajaran dengan model TGT berbantuan media *Baamboozle*

T_1 : *Pretest (*Pemberian angket dan lembar tes sebelum perlakuan di kelas eksperimen)

T_2 : *Posttest* (Pemberian angket dan lembar tes setelah perlakuan di kelas eksperimen)

T_3 : *Pretest (*Pemberian angket dan lembar tes sebelum pembelajaran di kelas kontrol)

T_4 : *Posttest* (Pemberian angket dan lembar tes setelah pembelajaran di kelas

kontrol).

Pelaksanaan *pretest* dilakukan sebelum perlakuan, masing-masing di kelas kontrol dan juga kelas eksperimen. Pemberian *posttest* dilakukan di akhir perlakuan akan menunjukkan apakah terdapat pengaruh atau tidak terdapat pengaruh setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas VIII SMPN 4 Majene, di Baurung, Kec.Banggae Timur, Kab.Majene, Prov. Sulawesi Barat, Pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Sebanyak 7 kali pertemuan di mana 1 kali pertemuan memberikan angket motivasi belajar dan lembar tes hasil belajar sebelum perlakuan, kemudian 5 kali pertemuan mengajar di kelas, dan satu kali pertemuan memberikan angket motivasi dan tes hasil belajar setelah selesai perlakuan.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2018,p.126) bahwa populasi merupakan seluruh elemen atau unsur yang menjadi sasaran untuk melakukan generalisasi. Elemen dari populasi mencakup keseluruhan objek yang diukur dan dijadikan unit analisis dalam penelitian. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII SMPN 4 Majene tahun ajaran 2024/2025, pada tabel 3.2.

Tabel 3.2. Populasi Dalam Penelitian.

Nama kelas	Jumlah
VIII A	29
VIII B	28
VIII C	27
Jumlah keseluruhan siswa	84

2. Sampel

Penelitian ini mengambil sampel penelitian siswa kelas VIII B dan VIII C. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *sampling purposive.* Adapun pengertian *sampling purposive* yang dijelaskan oleh Sugiyono (2018, p.133) adalah " teknik pengambilan sampel dengan mempertimbangkan aspek-aspek tertentu". Di mana kelas VIII B dan VIII C dijadikan sebagai sampel karena kedua kelas ini memiliki motivasi belajar pada pelajaran matematika yang lebih

rendah jika dibandingkan dengan kelas VIII A, hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII pada observasi awal dan berdasarkan pada nilai rata-rata hasil belajar siswa dari ketiga kelas yang dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3. Data Rata-Rata Hasil Belajar Matematika Siswa

Nama Kelas	Nilai Rata-Rata
VIII A	51,19
VIII B	41,23
VIII C	40,16

Sampel penelitian yang diambil diuraikan pada tabel 3.4.

Tabel 3.4. Sampel Dalam Penelitian

Nama Kelas	Jumlah Siswa
VIII B	28
VIII C	27
Jumlah Total	55

D. Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Penelitian

Definisi dari variabel penelitian yang dijelaskan oleh Sugiyono (2018, p. 67) adalah "segala hal yang memiliki bentuk apapun yang ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis agar mendapat informasi mengenai hal tersebut, dan selanjutnya dapat dihasilkan suatu kesimpulannya." Sugiyono (2018, p. 69) juga menjelaskan macam-macam variabel yaitu sebagai berikut:

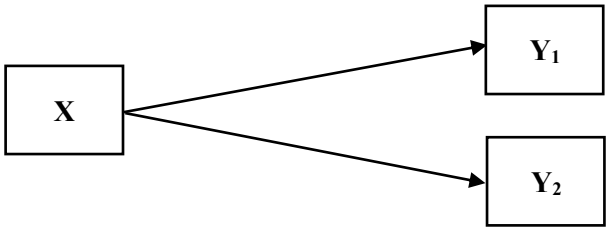
a. Variabel *Independen* (Variabel Bebas)

Variabel *independen* sering disebut sebagai variabel bebas yaitu variabel yang berpengaruh atau mempengaruhi yang menjadi alasan terjadinya perubahan variabel dependen.

b. Variabel *Dependen* (Variabel Terikat)

Variabel *dependen* disebut juga sebagai variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain.

Adapun variabel pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1. Variabel Penelitian

Keterangan:

Variabel *independen* (X) : Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Baamboozle*

Variabel *dependen* 1 (Y_1) : Motivasi belajar matematika siswa

Variabel *dependen* 2 (Y_2) : Hasil belajar matematika siswa

2. Definisi Operasional

Demi menghindari kesalahan pemahaman terkait variabel dalam penelitian ini, peneliti menjelaskan definisi operasional variabel sebagai berikut:

a) Model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle.*

TGT merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang memiliki ciri utama yaitu kerja team, bermain dan penghargaan dalam belajar. Dalam penerapan model tersebut pada penelitian ini dikombinasikan dengan media *Baamboozle* yaitu media yang menekankan pada kuis. Adapun tahapan dalam model pembelajaran ini meliputi penyajian kelas, belajar kelompok atau diskusi, permainan, turnamen atau lomba, dan penghargaan atau hadiah kelompok.

b) Model pembelajaran konvensional

Model pembelajaran konvensional merupakan cara mengajar yang cenderung monoton dengan guru sebagai pusat utama dalam penyampaian materi, yaitu penyampaian materinya masih berpusat pada guru. Langkah-langkah yang dilakukan dalam model ini meliputi penyampaian tujuan pembelajaran, penyajian materi, pengecekan pemahaman siswa dan memberikan *feedback* atau umpan balik, dan memberi kesempatan untuk melakukan latihan lanjutan.

c) Motivasi belajar matematika siswa

Motivasi belajar merupakan suatu dorongan yang memicu siswa agar semangat dalam melakukan kegiatan belajar. Indikatornya meliputi, adanya hasrat atau keinginan berhasil, adanya dorongan dan keinginan untuk terus belajar, adanya

harapan dan untuk cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam pembelajaran, dan lingkungan belajar yang kondusif.

c). Hasil belajar matematika siswa

Hasil belajar merupakan bentuk pencapaian individu yang menunjukkan kemampuan dalam tiga dimensi utama yaitu, intelektual (kognitif), sikap (afektif), serta keterampilan fisik (psikomotor), yang didapatkan melalui proses pembelajaran dan dinilai melalui evaluasi. Namun dalam penelitian ini difokuskan pada aspek kognitif saja. Hasil belajar matematika yang diteliti dibatasi pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar yang diajarkan pada kelas VIII semester genap (2) tingkat SMP sederajat.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang digunakan pada, dimulai dari tahap konseptual, kemudian yang kedua fase perancangan dan perencanaan, selanjutnya membuat instrumen, fase empiris, fase analitik, dan fase diseminasi. Prosedur penelitian dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap Konseptual

Tahap konseptual merupakan langkah awal yang harus dipersiapkan oleh peneliti, kegiatan pada tahap ini seperti:

a. Melakukan observasi di sekolah.
b. Mengajukan permohonan izin penelitian kepada pihak sekolah
c. Berkonsultasi kepada guru matematika terkait materi yang akan dijadikan sebagai materi penelitian.
d. Merumuskan masalah yang didapatkan dan mengkaji solusi yang dapat diberikan.
e. Mengkaji penelitian yang relevan sesuai dengan variabel penelitian dan merumuskan hipotesis penelitian.

2. Fase Perancangan dan Perencanaan

Pada fase ini, peneliti akan melakukan perencanaan dengan melakukan beberapa rancangan tindakan sebagai berikut:

a. Merancang rencana penelitian
b. Mengidentifikasi populasi penelitian dengan mengambil populasi di kelas VIII SMPN 4 Majene, dan mengambil sampel untuk penelitian yaitu kelas VIII B

dan VIII C.

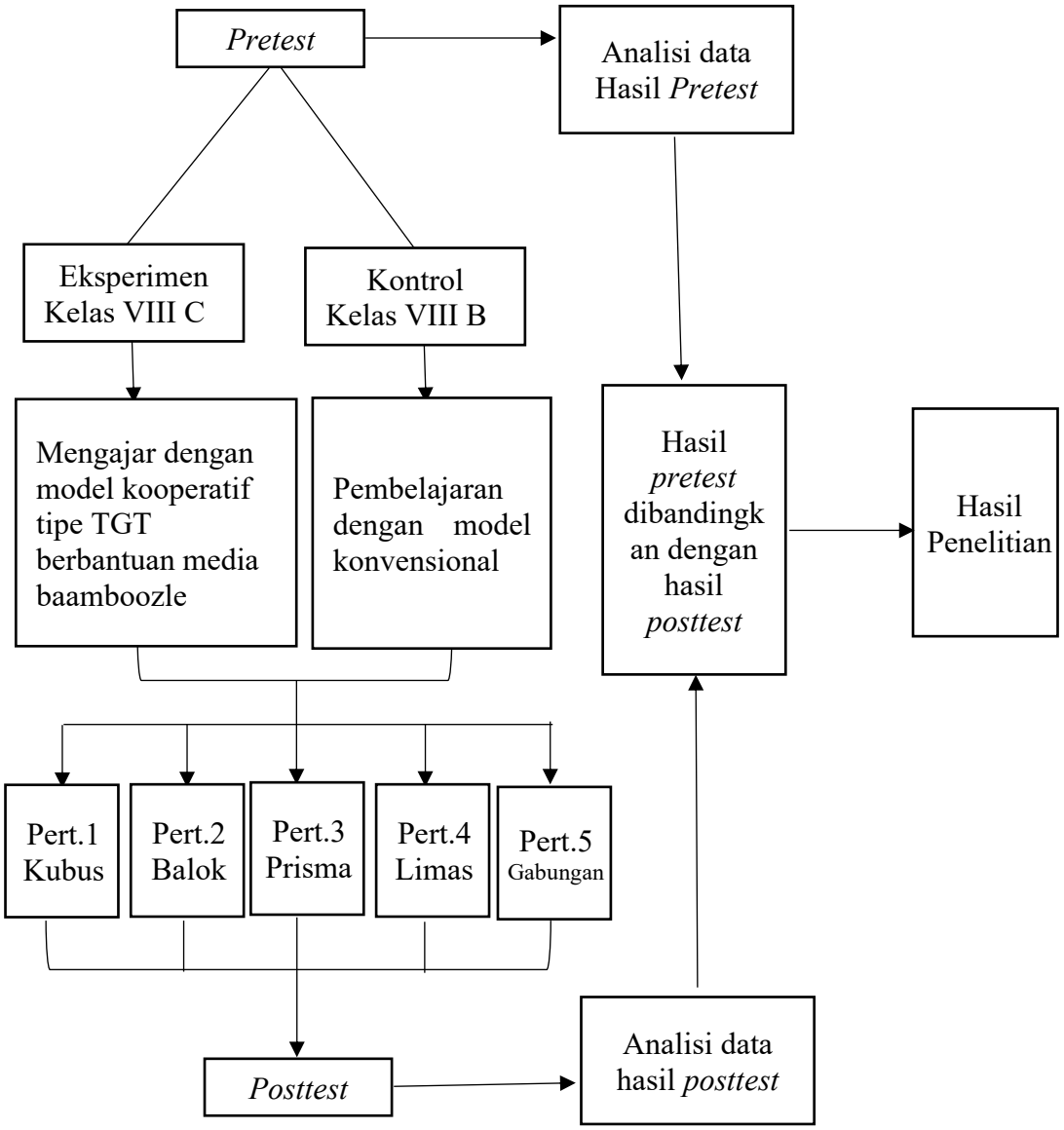
c. Memilih alat ukur yang digunakan untuk menilai variabel penelitian.
d. Menentukan jenis, desain penelitian, teknik menganalisis data yang digunakan, dan menentukan tanggal dilaksanakannya penelitian.

3. Membuat Instrumen dan Pengumpulan Data

Pada tahap membuat instrumen dan pengumpulan data, kegiatan penelitian ini mencakup:

a. Mempersiapkan bahan ajar yaitu modul ajar.
b. Membuat instrumen atau alat ukur penelitian yaitu angket motivasi belajar, lembar tes hasil belajar dan lembar observasi guru dan siswa.
c. Sebelum menggunakan instrumen angket dan lembar tes, terlebih dahulu instrumen tersebut divalidasi.
d. Sebelum melaksanakan pembelajaran, kedua kelompok siswa yaitu kelas eksperimen dan juga kelas kontrol, diberikan *pretest* berupa angket motivasi belajar dan lembar tes hasil belajar (1 kali pertemuan).
e. Melaksanakan kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen (VIII C) menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle*, sementara kelas kontrol (Kelas VIII B) menggunakan pembelajaran konvensional. Peneliti akan melaksanakan pembelajaran sebanyak lima kali pertemuan sesuai dengan modul ajar yang sudah tersedia pada masing-masing kelas.
f. Pada akhir pelaksanaan penelitian, kedua kelompok siswa masing-masing diberikan *posttest* angket motivasi dan lembar tes hasil belajar (1 kali pertemuan).

Berdasarkan langkah pengumpulan data (penelitian) yang telah dijelaskan di atas, siklus perlakuan pada penelitian ini dirancang untuk menggambarkan bagaimana proses penelitian dilakukan. Siklus ini meliputi tahapan pemberian angket dan lembar tes (*pretest*), pemberian perlakuan (mengajar dengan model kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle*) dan pemberian angket dan lembar tes (*posttest*), berikut adalah gambaran siklus perlakuan tersebut.



Gambar 3.2. Siklus Perlakuan.

4. Fase Empiris

Pada fase ini, yaitu mengumpulkan semua data yang sudah diperoleh selama penelitian yaitu lembar angket motivasi belajar matematika siswa.

5. Fase Analitik

Pada fase ini, setelah data telah dikumpulkan, kemudian data tersebut diolah dan dianalisis untuk mendapatkan hasil pengujian hipotesis. Pengolahan data yang dilakukan menggunakan SPSS statistik 26.

6. Fase Diseminasi

Pada fase ini, setelah data diolah peneliti menyusun laporan penelitian sampai pada bagian kesimpulan dan saran.

F. Instrumen Penelitian

1. Angket motivasi belajar

Salah satu alat ukur (instrumen) penelitian yang digunakan yaitu angket motivasi belajar yang disusun berdasarkan indikator motivasi belajar, angket tersebut akan diberikan kepada siswa kelas VIII C (eksperimen) dan kelas VIII B (kontrol) baik sebelum maupun sesudah perlakuan.

2. Lembar Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar merupakan metode evaluasi yang berfungsi untuk menilai sejauh mana siswa mencapai tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan sebelumnya. Tes ini terbagi atas dua bagian, yakni *pretest dan post-test.*

a. *Pretest*

Pretest yang digunakan terdiri atas enam soal yang disusun sesuai materi prasyarat bangun ruang sisi datar yaitu materi segiempat dan segitiga yang dapat mengukur aspek kognitif siswa yang terdiri dari pengetahuan, pemahaman dan penerapan konsep. Soal-soal tersebut disusun berdasarkan pada kisi-kisi *pretest* hasil belajar yang memuat capaian pembelajaran, indikator, dan tipe soal. *Pretest* diberikan pada kedua kelompok kelas yaitu kelas VIII B (kontrol) dan kelas VIII C (eksperimen) sebelum perlakuan diberikan.

b. *Posttest*

Posttest yang digunakan terdiri atas enam butir soal yang disusun sesuai materi bangun ruang sisi datar yang dapat mengukur aspek kognitif siswa yang terdiri dari pengetahuan, pemahaman dan penerapan konsep. Soal-soal tersebut disusun berdasarkan pada kisi-kisi *posttest* hasil belajar yang memuat capaian pembelajaran, indikator, dan tipe soal. *Posttest* diberikan pada kedua kelompok kelas yaitu kelas VIII B (kontrol) dan kelas VIII C (eksperimen) setelah perlakuan diberikan.

3. Lembar Observasi

Untuk mengukur keterlaksanaan pembelajaran dilakukan dengan mengisi lembar observasi yang telah disiapkan. Pada penelitian ini, terdapat dua jenis

lembar observasi yaitu lembar observasi pelaksanaan pembelajaran dengan oleh guru, dan lembar observasi aktivitas siswa. Yang akan menilai dari pelaksanaan pembelajaran oleh guru dan aktivitas siswa adalah observer, adapun lembar observasi pada penelitian ini dapat dilihat pada lampiran 1.

4. Modul Ajar

Modul ajar merupakan perangkat pembelajaran atau rancangan pembelajaran yang menggambarkan semua langkah-langkah atau prosedur yang akan dilaksanakan oleh guru. Modul ajar dapat dilihat pada lampiran 2.

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Instrumen

Untuk menggunakan instrumen dan perangkat ajar, terlebih dahulu melakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dan reliabilitas yang digunakan yaitu validitas isi dan validitas konstruk yang diperiksa langsung oleh dosen validator ahli. Setelah instrumen dinyatakan valid oleh dosen validator ahli kemudian dilakukan uji coba instrumen yang terdiri atas angket dan lembar tes untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen tersebut.

a. Uji validitas

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kevalidan atau kesesuaian instrumen yang digunakan untuk memperoleh data penelitian yang valid. Instrumen dikatakan valid apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% (Putra & Hanggara, 2019, p. 19)

b. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan itu reliabel atau memiliki konsistensi jika digunakan secara berulang. Uji reliabilitas dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* (koefisien reliabilitas) > 0,60 (Putra & Hanggara, 2019, p. 25).

2. Statistika Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan metode statistik yang digunakan untuk menganalisis dan menggambarkan data yang telah diperoleh. (Sugiyono, 2018,p.206). Penelitian ini memanfaatkan analisis deskriptif untuk menganalisis data dari hasil penelitian yang meliputi data disajikan dalam bentuk tabel, disertai dengan perhitungan nilai rata-rata (mean), nilai tengah (median), nilai yang paling

sering muncul (modus), simpangan baku (standar deviasi), serta persentase

a. Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa

Untuk memperoleh gambaran tentang motivasi belajar siswa pada pelajaran matematika, maka diukur menggunakan angket motivasi belajar matematika siswa menggunakan skala likert, tabel 3.5 adalah kriteria penskoran angket dengan skala likert:

Tabel 3.5. Kriteria penskoran angket motivasi belajar siswa

Jawaban	Pernyataan	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Sumber: (Sugiyono, 2018, p.147)

Untuk mengetahui persentase jawaban siswa, hasil penyebaran angket diberikan perhitungan dengan langkah-langkah sebagai berikut (Hayani, 2021,p.57):

1) Menghitung jumlah skor dari responden
2) Menghitung persentase jawaban responden menggunakan rumus berikut:

$$\frac{Jumlah\ skor\ angket\ \ siswa}{Skor\ maksimum} \text{ x } 100\%$$

Setelah hasil persentase pada angket didapatkan, maka untuk mengkategorikan jawaban siswa dapat dilihat pada tabel 3.6, dengan x adalah besaran motivasi atau skor hasil perhitungan persentase pada angket.

Tabel 3.6. Klasifikasi motivasi belajar matematika siswa

No	Skor	Klasifikasi motivasi belajar matematika siswa
1	$0{,}75 < x \leq 1{,}00$	Sangat Tinggi
2	$0{,}50 < x \leq 0{,}75$	Tinggi
3	$x = 0{,}50$	Sedang
4	$0{,}25 < x < 0{,}50$	Rendah
5	$0{,}00 < x \leq 0{,}25$	Sangat rendah

Sumber: Zebua (2020, p. 75)

Peneliti menggunakan perhitungan *n-gain* untuk menilai peningkatan motivasi belajar matematika siswa setelah diberikan perlakuan.

b. Tes Hasil Belajar Siswa

Untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang hasil belajar siswa, maka

dilakukan pengkategorian skor. Pengkategorian ini dilakukan ke dalam lima klasifikasi atau kategori berdasarkan pengkategorian hasil belajar oleh guru mata pelajaran matematika di SMPN 4 Majene pada tabel 3.7.

Tabel 3.7. Kategori Hasil Belajar Matematika

Nomor	Skor	Klasifikasi motivasi belajar matematika siswa
1	85 - 100	Sangat Tinggi
2	70 - 84	Tinggi
3	65 - 69	Sedang
4	50 - 64	Rendah
5	≤ 50	Sangat rendah

Untuk mendapatkan skor hasil belajar siswa dapat dilakukan perhitungan sesuai dengan rumus berikut:

$$\text{Skor} = \frac{total\ skor\ nilai\ siswa}{skor\ maksimum} \text{ x } 100$$

c. Uji *N-Gain*

Untuk dapat mengetahui bagaimana pengaruh yang dapat ditunjukkan setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *baamboozle,* peneliti menggunakan *n-gain* dengan bantuan program SPSS, Dilakukan uji *n-gain* untuk mengetahui besarnya peningkatan variabel yang dianalisis yaitu motivasi belajar matematika dan hasil belajar matematika pada siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Untuk menghitung *n-gain* dapat menggunakan rumus berikut:

$$g = \frac{skor\ posttest - skor\ pretest}{skor\ maksimum - skor\ pretest}$$

Adapun kriteria peningkatan Gain Ternormalisasi ditunjukkan pada tabel 3.8.

Tabel 3.8. Kriteria Gain Ternormalisasi

Indeks Gain	Kategori
g ≤ 0,30	Rendah
0,30 < g ≤ 0,70	Sedang
g > 0,70	Tinggi

Sumber: (Casta,2024, p. 49)

d. Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Oleh Guru Dan Aktivitas Siswa

Untuk mengetahui skor pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *baamboozle* maka dilakukan analisis keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan aktivitas belajar siswa menggunakan lembar observasi. Tingkat keterlaksanaan pembelajaran oleh

guru dan aktivitas belajar siswa dapat dihitung dengan cara menjumlahkan skor yang diperoleh kemudian membaginya dengan jumlah skor maksimal lalu mengalikan dengan 100.

$$\text{Skor} = \frac{Skor\ total\ observasi}{skor\ maksimum} \text{ x } 100$$

Kriteria pelaksanaan pembelajaran oleh guru dan aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel 3.9 dan 3.10.

Tabel 3.9. Kategori Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh Guru

Interval Skor	Kategori
84-100	Sangat baik
67-83	Baik
50-66	Cukup
33-49	Kurang
≤ 32	Tidak terlaksana

Sumber: (Jamaluddin dkk, 2020, p. 75)

Tabel 3.10. Kategori Aktivitas Belajar Siswa

Interval Skor	Kategori
0-20	Sangat kurang aktif
21-40	Kurang aktif
41-60	sedang
61-80	Aktif
81-100	Sangat aktif

Sumber: (Jamaluddin dkk, 2020, p. 74)

3. Statistika Inferensial

Statistika inferensial adalah teknik statistik yang digunakan dalam menganalisis data sampel (Sugiyono, 2018, p. 207).

a. Uji prasyarat

Uji prasyarat yang harus dilakukan sebelum melakukan uji hipotesis yaitu sebagai berikut:

1) Uji normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah angket motivasi belajar normal atau tidak. (Hayani, 2021,p.58). Uji normalitas statistik menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* dengan menggunakan SPSS. Kriteria pengambilan keputusan yaitu jika nilai sig ≥ 0,05 maka data dinamakan berdistribusi normal, dan jika nilai sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk membuktikan apakah dua atau lebih

kelompok data yang akan diuji itu homogen atau tidak. Pada penelitian ini, perhitungan homogenitas dilakukan dengan menggunakan SPSS. Adapun kriteria pengambilan keputusan homogenitas adalah apabila nilai sig $\geq$ 0,05 maka kedua kelompok data dinyatakan homogen. Dan jika nilai sig < 0,05 maka kedua kelompok data tidak homogen.

b. Uji hipotesis

Untuk mengukur besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dengan menggunakan analisis *t-test.* Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle* terhadap motivasi belajar siswa pada pelajaran matematika. Uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *T-test.*

Uji t atau *t-test* adalah uji statistik yang digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis. Uji ini bertujuan untuk membandingkan dua rata-rata yaitu rata-rata antara kelompok I dan kelompok II (Yanti & Hamzah, 2024, p. 27). Uji t yang digunakan yaitu *independent sample t-test* yang dilakukan untuk mengetahui ada atau tidak ada perbedaan nilai rata- rata antara dua kelompok sampel yang tidak berhubungan.

Apabila data tidak homogen maka uji hipotesis yang digunakan yaitu uji *Welch's t-test.* Uji tersebut adalah uji statistik yang digunakan untuk membandingkan dua rata-rata dari dua kelompok independen apabila asumsi homogenitas tidak terpenuhi (Purnomo dkk, 2023, p. 19). Asumsi penggunaan uji ini yaitu apabila data berdistribusi normal dan berasal dari kelompok bebas atau *independent* (Ismail, 2018, p. 244). Juga yang dijelaskan oleh Iskandar dkk (2022, p. 630) adalah uji statistik yang hanya digunakan apabila data penelitian berdistribusi normal tetapi tidak homogen atau varians tak sama.

Uji t-test dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan IBM SPSS *statistic* 26 dengan taraf signifikansi 5% terhadap hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis Statistik Pertama :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (Rata-rata motivasi belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa pada kelas eksperimen sama dengan rata-rata motivasi belajar matematika siswa kelas kontrol)

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ (Rata-rata motivasi belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa pada kelas eksperimen tidak sama dengan rata-rata motivasi belajar matematika siswa kelas kontrol).

Hipotesis Statistik Kedua :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (Rata-rata hasil belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa pada kelas eksperimen sama dengan rata-rata motivasi belajar matematika siswa kelas kontrol)

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ (Rata-rata hasil belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa pada kelas eksperimen tidak sama dengan rata-rata motivasi belajar matematika siswa kelas kontrol)).

Adapun kriteria pengambilan keputusan yaitu:

Nilai sig > 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Nilai sig ≤ 0,05 maka H_1 diterima dan H_0 ditolak

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Majene kelas VIII pada tanggal 09 April sampai tanggal 08 Mei 2025. Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan validasi instrumen penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada dua kelas yang berbeda yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, di mana kelas eksperimen diberi perlakuan berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *baamboozle* dan kelas kontrol diajar menggunakan model pembelajaran konvensional untuk melihat pengaruh model pembelajaran yang diterapkan terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa. Hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas isi dan validitas konstruk pada instrumen yang diperiksa langsung oleh dosen validator ahli hasilnya dapat dilihat langsung pada lampiran 4. Setelah angket motivasi belajar matematika siswa divalidasi oleh validator, selanjutnya peneliti menguji cobakan angket tersebut pada kelas VIII D dan VIII B di SMPN 1 Mamasa. Uji coba *pretest* angket sebanyak 3 kali pada kelas VIII D di mana setiap pernyataan yang tidak valid diperbaiki dan diuji cobakan kembali sampai semuanya valid. Uji coba pertama diperoleh sebanyak 12 pernyataan yang valid dan 18 tidak valid, uji coba kedua diperoleh sebanyak 24 pernyataan yang valid dan 6 tidak valid, uji coba ketiga didapatkan semua pernyataan valid, kemudian uji coba tes hasil belajar pada kelas yang sama dan semua pernyataan valid pada uji coba pertama. Uji coba *posttest* angket sebanyak 2 kali pada kelas VIII B, uji coba pertama diperoleh 20 pernyataan yang valid dan 10 tidak valid, uji coba kedua diperoleh semua pernyataan valid, kemudian uji coba hasil belajar diperoleh semua pernyataan valid.

Uji validitas dari hasil uji coba menunjukkan bahwa 30 butir angket motivasi serta 6 butir soal tes hasil belajar matematika siswa (*Pretest* dan *Posttest)* telah valid. Di mana $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada setiap butir dan juga lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 (5%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 4.

2. Analisis Deskriptif

Statistika deskriptif memberikan gambaran suatu data dengan melihat nilai rata-rata, median, modus, standar deviasi, nilai maximum dan minimum. Adapun data analisis deskriptif yaitu sebagai berikut:

a. Data Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

1) Data Motivasi Kelas Eksperimen

a) *Pretest*

Perhitungan analisis deskriptif dari *pretest* angket motivasi belajar matematika siswa pada kelas VIII C sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 28 orang. Tahap ini belum diberikan perlakuan, hal tersebut dikarenakan pada tahap ini peneliti hanya ingin mengetahui motivasi awal siswa. Adapun rincian hasil olahan data melalui program *statistic SPSS 26* dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1. Data Skor *Pretest* Motivasi Siswa Kelas Eksperimen

Data	Eksperimen
Mean	62,02
Median	58,75
Mode	58,33
Std. Deviation	12,18
Minimum	41,67
Maximum	96,67

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada data *pretest* motivasi belajar matematika siswa pada tabel 4.1, diperoleh nilai rata-rata sebesar 62,02 nilai tersebut menunjukkan tingkat motivasi belajar matematika siswa kelas eksperimen berada pada kategori tinggi. Kemudian median sebesar 58,75 yang menunjukkan bahwa nilai tengah dari data motivasi belajar matematika siswa yaitu 58,75 yang berarti bahwa sebagian siswa memiliki skor di bawah nilai tersebut dan sebagian siswa lainnya di atas nilai tersebut. Modus sebesar 58,33 yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki skor motivasi sebesar 58,33 yang berada pada kategori tinggi. Simpangan baku sebesar 12,18 yang menunjukkan bahwa tingkat variansi motivasi siswa berada pada kategori sedang yang berarti motivasi siswa cukup bervariasi namun tidak terlalu menyebar sangat jauh dari rata-rata. Pengkategorian

simpangan baku tersebut berdasarkan pada kategori simpangan baku menurut Mundir (2012, p. 97) yaitu jika SD ≤ 10% dari mean (rendah), SD antara 10%-20% dari mean (sedang), dan SD ≥20% dari mean (tinggi). Kemudian skor maksimum sebesar 96,67 yang menunjukkan bahwa siswa dengan motivasi tertinggi memiliki skor tersebut, dan skor terendah atau minimum sebesar 41,67 yang menunjukkan bahwa siswa dengan motivasi terendah memiliki skor tersebut.

Motivasi belajar matematika siswa yang telah dianalisis secara deskripsi pada tabel 4.1, dapat pula disajikan secara lebih rinci dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi dan persentase perolehan motivasi belajar matematika siswa. Penyajian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai sebaran skor motivasi siswa, jumlah dan persentase siswa dengan kategori motivasi belajar yang mereka peroleh. Hal tersebut ditunjukkan pada tabel 4.2.

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Pretest*

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
$0,75 < x \leq 1,00$	3	10,7%	Sangat tinggi
$0,50 < x \leq 0,75$	21	75,0%	Tinggi
$x = 0,50$	0	0	Sedang
$0,25 < x < 0,50$	4	14,3%	Rendah
$0,00 < x \leq 0,25$	0	0	Sangat rendah
Total	28	100%	

Berdasarkan tabel 4.2, hasil *pretest* motivasi belajar matematika siswa terlihat sebanyak 3 (10,7%) siswa memiliki skor *pretest* pada rentang $0,75 < x \leq 1,00$, yang dikategorikan sangat tinggi, dan sebanyak 21 (75%) siswa memiliki skor *pretest* pada rentang $0,50 < x \leq 0,75$ dengan kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki motivasi belajar matematika yang tinggi sejak awal, hanya ada 4(14,3%). Siswa yang memiliki motivasi rendah yang berada pada rentang $0,25 < x < 0,50$. Hal ini menunjukkan hanya 4 orang siswa yang memiliki motivasi belajar matematika rendah sebelum perlakuan. Tidak ada siswa yang masuk ke kategori sangat rendah atau 0 siswa yang menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang benar-benar tidak termotivasi sama sekali.

b) *Posttest*

Data hasil perhitungan analisis deskriptif dari hasil motivasi belajar matematika siswa pada kelas VIII C sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa

28 orang. Setelah diberi perlakuan dataa yaang diperoleh diolah dalam SPSS 26 dan hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3. Data Skor *Posttest* Motivasi Siswa Kelas Eksperimen

Data	Eksperimen
Mean	77,11
Median	73,75
Mode	73,33
Std. Deviation	9,73
Minimum	60,83
Maximum	96,87

Merujuk pada hasil analisis deskriptif pada data *posttest* motivasi belajar matematika siswa pada tabel 4.3, diperoleh nilai rata-rata sebesar 77,1 nilai tersebut menunjukkan tingkat motivasi belajar matematika siswa kelas eksperimen berada pada kategori sangat tinggi. Kemudian median sebesar 73,75 yang menunjukkan bahwa nilai tengah dari data motivasi belajar matematika siswa yaitu 73,75 yang berarti bahwa sebagian siswa memiliki skor di bawah nilai tersebut dan sebagian siswa lainnya di atas nilai tersebut. Modus sebesar 73,33 yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki skor motivasi sebesar 73,33 yang berada pada kategori tinggi. Simpangan baku sebesar 9,73 yang menunjukkan variasi skor motivasi siswa berada pada kategori sedang, berarti mayoritas skor berada dalam rentang sekitar rata-rata. Kemudian skor maksimum sebesar 96,87 yang menunjukkan bahwa siswa dengan motivasi tertinggi memiliki skor tersebut, dan skor terendah atau minimum sebesar 60,83 yang menunjukkan bahwa siswa dengan motivasi terendah memiliki skor tersebut.

Motivasi belajar matematika siswa yang telah dianalisis secara deskripsi pada tabel 4.3, dapat pula disajikan secara lebih rinci dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi dan persentase perolehan motivasi belajar matematika siswa. Penyajian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai sebaran skor motivasi siswa, jumlah dan persentase siswa dengan kategori motivasi belajar yang mereka peroleh. Hal tersebut ditunjukkan pada tabel 4.4.

Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Posttest*

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
$0,75 < x \leq 1,00$	12	43%	Sangat tinggi
$0,50 < x \leq 0,75$	16	57%	Tinggi
$x = 0,50$	0	0	Sedang
$0,25 < x < 0,50$	0	0	Rendah
$0,00 < x \leq 0,25$	0	0	Sangat rendah
Total	28	100%	

Tabel 4.4 memperlihatkan bahwa motivasi belajar matematika siswa setelah diberikan *posttest* yang berada pada interval $0,75 < x \leq 1,00$ terdapat 12 orang siswa (43%) yang memperoleh kategori sangat tinggi. Pada interval $0,50 < x \leq 0,75$ terdapat 16 siswa (57%) yang memperoleh kategori tinggi. Tidak terdapat siswa (0%) yang memiliki motivasi sedang, rendah ataupun sangat rendah.

Berdasarkan analisis hasil angket motivasi belajar matematika siswa pada *pretest* dan *posttest,* terdapat perubahan dalam tingkat motivasi siswa. Pada tahap *pretest,* terdapat sebanyak 3 (10,7%) siswa berada dalam kategori sangat tinggi, 21 (75%) siswa dalam kategori tinggi, dan 4 (14,3%) siswa dalam kategori rendah. Namun setelah diberi perlakuan dan dilakukan *posttest,* terlihat adanya peningkatan di mana siswa dalam kategori sangat tinggi meningkat menjadi 12 (43%) siswa, kategori tinggi meningkat menjadi 16 (57%) siswa, dan tidak terdapat lagi siswa yang memiliki motivasi sedang dan rendah. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar setelah diberikan perlakuan.

2) Data Motivasi Kelas Kontrol

a) *Pretest*

Perhitungan analisis deskriptif dari *pretest* angket motivasi belajar matematika siswa pada kelas VIII B sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa sebanyak 27 orang. *Pretest* diberikan untuk mengetahui motivasi awal siswa. Adapun rincian hasil olahan data melalui program *statistic SPSS 26* dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5. Data Skor *Pretest* Motivasi Siswa Kelas Kontrol

Data	Kontrol
Mean	60,62
Median	59,17
Mode	46,67
Std. Deviation	12,78
Minimum	41,67
Maximum	94,17

Mengacu pada hasil analisis deskriptif data *pretest* motivasi belajar matematika siswa pada tabel 4.5, diperoleh nilai rata-rata sebesar 60,62 nilai tersebut menunjukkan tingkat motivasi belajar matematika siswa kelas kontrol berada pada kategori tinggi. Kemudian median sebesar 59,17 yang menunjukkan bahwa nilai tengah dari data motivasi belajar matematika siswa yaitu 59,17 yang berarti bahwa sebagian siswa memiliki skor di bawah nilai tersebut dan sebagian siswa lainnya di atas nilai tersebut. Modus sebesar 46,67 yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki skor motivasi sebesar 46,67 yang berada pada kategori tinggi. Simpangan baku sebesar 12,78 yang menunjukkan bahwa tingkat variansi motivasi siswa berada pada kategori tinggi yang berarti motivasi siswa bervariasi. Kemudian skor maksimum sebesar 94,27 yang menunjukkan bahwa siswa dengan motivasi tertinggi memiliki skor tersebut, dan skor terendah atau minimum sebesar 41,67 yang menunjukkan bahwa siswa dengan motivasi terendah memiliki skor tersebut.

Motivasi belajar matematika siswa yang telah dianalisis secara deskripsi pada tabel 4.5, dapat pula disajikan dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi dan persentase perolehan motivasi belajar matematika siswa. Penyajian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai jumlah dan persentase dan kategori motivasi belajar siswa. Hal tersebut ditunjukkan pada tabel 4.6.

Tabel 4.6. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Pretest*

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
$0,75 < x \leq 1,00$	4	14,8%	Sangat tinggi
$0,50 < x \leq 0,75$	16	59,3%	Tinggi
$x = 0,50$	1	3,7%	Sedang
$0,25 < x < 0,50$	6	22,2%	Rendah
$0,00 < x \leq 0,25$	0	0	Sangat rendah
Total	27	100%	

Tabel 4.6 menunjukkan hasil *pretest* motivasi belajar matematika siswa terlihat sebanyak 4 (14,8%) siswa memiliki skor *pretest* pada rentang nilai $0,75 < x \leq 1,00$ yang dikategorikan sangat tinggi. Sebanyak 16 (59,3%) siswa memiliki skor *pretest* pada rentang $0,50 < x \leq 0,75$ dengan kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki motivasi belajar matematika yang tinggi sejak awal, hanya ada 1 (3,7%) siswa yang memiliki motivasi sedang, 6 (22,2%) yang berada pada kategori rendah rentang $0,25 < x < 0,50$. Hal ini menunjukkan 6 orang siswa yang memiliki motivasi belajar matematika rendah sebelum perlakuan. Tidak ada siswa yang masuk ke kategori sedang dan sangat rendah atau 0 siswa yang menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang benar-benar tidak termotivasi sama sekali.

b) *Posttest*

Data hasil perhitungan analisis deskriptif dari hasil motivasi belajar matematika siswa pada kelas VIII B sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 27 orang. Setelah diberi perlakuan *posttest* telah diolah dalam SPSS 26 dan hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7. Data Skor *Posttest* Motivasi Siswa Kelas Kontrol

Data	Kontrol
Mean	61,14
Median	57,50
Mode	45,00
Std. Deviation	12,82
Minimum	45,00
Maximum	93,33

Hasil analisis deskriptif pada data *posttest* motivasi belajar matematika siswa pada tabel 4.7, diperoleh nilai rata-rata sebesar 61,14 nilai tersebut menunjukkan tingkat motivasi belajar matematika siswa kelas kontrol berada pada kategori tinggi. Kemudian median sebesar 57,50 yang menunjukkan bahwa nilai tengah dari data motivasi belajar matematika siswa yaitu 57,50 yang berarti bahwa sebagian siswa memiliki skor di bawah nilai tersebut dan sebagian siswa lainnya di atas nilai tersebut. Modus sebesar 45,00 yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki skor tersebut yang berada pada kategori tinggi. Simpangan baku sebesar 12,82 yang menunjukkan variasi skor motivasi siswa berada pada kategori tinggi,

berarti mayoritas skor berada dalam rentang jauh dari rata-rata. Kemudian skor maksimum sebesar 93,33 yang menunjukkan bahwa siswa dengan motivasi tertinggi memiliki skor tersebut, dan skor terendah atau minimum sebesar 45,00 yang menunjukkan bahwa siswa dengan motivasi terendah memiliki skor tersebut. Adapun penyajian data dalam frekuensi dan persentase dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Posttest*

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
$0,75 < x \leq 1,00$	2	7,41%	Sangat tinggi
$0,50 < x \leq 0,75$	17	62,97%	Tinggi
$x = 0,50$	4	14,81%	Sedang
$0,25 < x < 0,50$	4	14,81%	Rendah
$0,00 < x \leq 0,25$	0	0	Sangat rendah
Total	27	100%	

Sebagaimana yang ditunjukkan dalam tabel 4.8, terlihat motivasi belajar matematika siswa setelah diberikan *posttest* yang berada pada interval $0,75 < x \leq 1,00$ terdapat 2 orang siswa (7,41%) yang memperoleh kategori sangat tinggi. Pada interval $0,50 < x \leq 0,75$ terdapat 17 siswa (62,97%) yang memperoleh kategori tinggi, 4 siswa (14,81%) berada pada kategori sedang. Terdapat 4 siswa (14,81%) yang memiliki motivasi rendah serta tidak ada siswa berada pada kategori sangat rendah. Berdasarkan analisis hasil angket motivasi belajar matematika siswa pada *pretest* dan *posttest,* terlihat bahwa sebagian besar siswa tetap berada dalam kategori motivasi tinggi, dua siswa turun dari kategori tinggi dan 2 siswa berhasil naik ke kategori sedang.

b. Data Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.

1) Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen

a) *Pretest*

Perhitungan analisis deskriptif dari *pretest* hasil belajar matematika siswa pada kelas VIII C sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 28 orang. Dalam tahap ini belum diberikan perlakuan, hal tersebut dikarenakan pada tahap ini peneliti hanya ingin mengetahui motivasi awal siswa. Adapun rincian hasil olahan data melalui program *statistic SPSS 26* dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9. Data Skor *Pretest* Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Data	Eksperimen
Mean	23.54
Median	22.00
Mode	22.00
Std. Deviation	13.70
Minimum	7.00
Maximum	78.00

Hasil analisis deskriptif pada data *pretest* hasil belajar matematika siswa pada tabel 4.9, diperoleh nilai rata-rata sebesar 23,54 nilai tersebut menunjukkan tingkat hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen berada pada kategori sangat rendah. Kemudian median sebesar 22 yang menunjukkan bahwa sebagian siswa memiliki skor di bawah nilai tersebut dan sebagian siswa lainnya di atas nilai tersebut. Modus sebesar 22 yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki skor hasil belajar sebesar 22 yang berada pada kategori sangat rendah. Simpangan baku sebesar 13,70 yang menunjukkan bahwa tingkat variansi hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi, yang berarti terdapat variasi yang besar antara skor siswa, di mana ada siswa yang memperoleh skor jauh di atas rata-rata dan ada juga yang skornya jauh di bawah rata-rata. Kemudian skor maksimum sebesar 78 yang menunjukkan bahwa siswa dengan hasil belajar tertinggi memiliki skor tersebut, dan skor terendah atau minimum sebesar 7 yang menunjukkan bahwa siswa dengan hasil belajar rendah memiliki skor tersebut.

Hasil belajar matematika siswa yang telah dianalisis secara deskripsi pada tabel 4.9, dapat pula disajikan dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi dan persentase perolehan hasil belajar siswa. Hal ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai jumlah dan persentase siswa dengan kategori hasil belajar yang mereka peroleh. Hal tersebut ditunjukkan pada tabel 4.10.

Tabel 4.10. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Pretest*

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
85-100	0	0	Sangat tinggi
70-84	1	4%	Tinggi
65-69	0	0	Sedang
50-64	0	0	Rendah
≤ 50	27	96%	Sangat rendah
Total	28	100%	

Berdasarkan tabel 4.10, hasil *pretest* hasil belajar matematika siswa terlihat sebanyak 1 (4%) siswa memiliki skor *pretest* pada rentang nilai 75-84, yang dikategorikan tinggi. Sebanyak 27 (96%) siswa memiliki skor *pretest* pada rentang ≤ 50 dengan kategori sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki hasil belajar matematika yang sangat rendah. Tidak ada siswa yang masuk ke kategori sangat tinggi, rendah, dan sedang atau 0 siswa yang menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang memiliki hasil belajar sangat tinggi.

b) *Posttest*

Data hasil perhitungan analisis deskriptif dari hasil belajar matematika siswa pada kelas VIII C sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 28 orang. Setelah diberi perlakuan, data telah diolah dalam SPSS 26 dan hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11. Data Skor *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Data	Eksperimen
Mean	51,35
Median	53.00
Mode	53.00
Std. Deviation	15.35
Minimum	10.00
Maximum	88.00

Merujuk pada hasil analisis deskriptif pada data *posttest* hasil belajar matematika siswa pada tabel 4.1, diperoleh nilai rata-rata sebesar 51,35 nilai tersebut menunjukkan tingkat hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen berada pada kategori rendah. Kemudian median sebesar 53 yang menunjukkan bahwa sebagian siswa memiliki skor di bawah nilai tersebut dan sebagian siswa lainnya di atas nilai tersebut. Modus sebesar 53 yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki skor tersebut yang berada pada kategori rendah. Simpangan baku sebesar 15.35 yang menunjukkan bahwa tingkat variansi hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi, yang berarti terdapat variasi yang besar antara skor siswa, di mana ada siswa yang memperoleh skor jauh di atas rata-rata dan ada juga yang skornya jauh di bawah rata-rata. Kemudian skor maksimum sebesar 88 yang menunjukkan bahwa siswa dengan hasil belajar matematika tertinggi memiliki skor tersebut, dan skor terendah atau minimum sebesar 10 yang

menunjukkan bahwa siswa dengan hasil belajar matematika terendah memiliki skor tersebut. Adapun penyajian data frekensi dan persentase dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Posttest*

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
85-100	1	3,57%	Sangat tinggi
70-84	2	7,14%	Tinggi
65-69	0	0	Sedang
50-64	18	64,29%	Rendah
≤ 50	7	25%	Sangat rendah
Total	28	100%	

Hasil analisis yang ditunjukan pada tabel 4.12, terlihat hasil belajar matematika siswa setelah diberikan *posttest* yang berada pada interval 85-100 terdapat 1 orang siswa (3,57%) yang memperoleh kategori sangat tinggi. Interval 70-84 kategori tinggi terdapat 2 siswa (7,14%), interval 50-64 terdapat 18 (64,29%) siswa yang memperoleh kategori rendah. Sebanyak 7(25%) siswa pada kategori sangat rendah yaitu pada rentang ≤ 50, dan tidak terdapat siswa (0%) yang memiliki hasil belajar sedang.

Berdasarkan analisis tes hasil belajar matematika siswa pada *pretest* dan *posttest,* terdapat perubahan dalam tingkat hasil belajar siswa. Pada tahap *pretest,* diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 23,46 yang menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi masih sangat rendah. Namun setelah diberikan *posttest* dan siswa diberikan perlakuan, terjadi perubahan yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dengan nilai rata-rata sebesar 51,35 yang berada dalam kategori rendah, dari hasil belajar tersebut siswa berhasil naik dari kategori sangat rendah ke kategori rendah. Hal tersebut menunjukkan bahwa meskipun peningkatan hasil belajar tidak merata, ada tanda positif bahwa perlakuan yang diberikan mampu membantu beberapa siswa untuk berpindah dari kategori sangat rendah ke kategori yang lebih tinggi.

2). Data Hasil Belajar Kelas Kontrol

a) *Pretest*

Perhitungan analisis deskriptif dari *pretest* hasil belajar matematika siswa pada kelas VIII B sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa sebanyak 27 orang.

Adapun rincian hasil olahan data melalui program *statistic SPSS 26* dapat dilihat pada tabel 4.13.

Tabel 4.13. Data Skor *Pretest* Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Data	Kontrol
Mean	23.55
Median	14.00
Mode	12.00
Std. Deviation	21.02
Minimum	0.00
Maximum	85.00

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada data *pretest* hasil belajar matematika siswa pada tabel 4.13, diperoleh nilai rata-rata sebesar 23,55 nilai tersebut menunjukkan tingkat hasil belajar matematika siswa kelas kontrol berada pada kategori sangat rendah. Kemudian median sebesar 14 yang menunjukkan bahwa sebagian siswa memiliki skor di bawah nilai tersebut dan sebagian siswa lainnya di atas nilai tersebut. Modus sebesar 12 yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki skor tersebut yang berada pada kategori sangat rendah. Simpangan baku sebesar 21,02 yang menunjukkan bahwa tingkat variasi hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi, yang berarti terdapat variasi yang besar antara skor siswa, di mana ada siswa yang memperoleh skor jauh di atas rata-rata dan ada juga yang skornya jauh di bawah rata-rata. Kemudian skor maksimum sebesar 85 yang menunjukkan bahwa siswa dengan hasil belajar tertinggi memiliki skor tersebut, dan skor terendah atau minimum sebesar 0 yang menunjukkan bahwa siswa dengan hasil belajar terendah memiliki skor tersebut.

Hasil belajar matematika siswa yang telah dianalisis secara deskripsi pada tabel 4.13, dapat pula disajikan secara lebih rinsi dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi dan persentase perolehan hasil belajar siswa. Hal ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai jumlah dan persentase siswa dengan kategori hasil belajar yang mereka peroleh. Hal tersebut ditunjukkan pada tabel 4.14.

Tabel 4.14. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Pretest*

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
85-100	1	4%	Sangat tinggi
70-84	1	4%	Tinggi
65-69	0	0	Sedang
50-64	1	4%	Rendah
≤ 50	24	88%	Sangat rendah
Total	27	100%	

Tabel 4.14 menunjukkan *pretest* hasil belajar matematika siswa terlihat sebanyak 1 (4%) siswa memiliki skor *pretest* pada rentang nilai 85-100 dalam kategori sangat tinggi. Kemudian 1 (4%) siswa memiliki skor *pretest* pada rentang nilai 75-84 yang dikategorikan tinggi. 1 (4%) siswa memiliki skor *pretest* pada rentang nilai 50-64 pada kategori rendah, dan sebanyak 24 (88%) siswa memiliki skor *pretest* pada rentang ≤ 50 dengan kategori sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki hasil belajar matematika yang sangat rendah, tidak ada siswa yang masuk ke kategori sangat tinggi, rendah, dan sedang atau 0 siswa yang menunjukkan bahwa hasil belajar sedang.

b) *Posttest*

Data hasil perhitungan analisis deskriptif dari hasil belajar matematika siswa pada kelas VIII B sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 27 orang. Setelah diberikan *posttest* telah diolah dalam SPSS 26 dan hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.15.

Tabel 4.15. Data Skor *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Data	Kontrol
Mean	27.29
Median	20.00
Mode	17.00
Std. Deviation	20.77
Minimum	0.00
Maximum	86.00

Hasil analisis deskriptif pada data *posttest* hasil belajar matematika siswa pada tabel 4.15, diperoleh nilai rata-rata sebesar 27,29 nilai tersebut menunjukkan tingkat hasil belajar matematika siswa kelas kontrol berada pada kategori sangat rendah. Kemudian median sebesar 20 yang menunjukkan bahwa sebagian siswa memiliki skor di bawah nilai tersebut dan sebagian siswa lainnya di atas nilai

tersebut. Modus sebesar 17 yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki skor hasil belajar sebesar 17 yang berada pada kategori sangat rendah. Simpangan baku sebesar 20.77 yang menunjukkan bahwa tingkat variansi hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi, yang berarti terdapat variasi yang besar antara skor siswa, di mana ada siswa yang memperoleh skor jauh di atas rata-rata dan ada juga yang skornya jauh di bawah rata-rata. Kemudian skor maksimum sebesar 86 yang menunjukkan bahwa siswa dengan hasil belajar matematika tertinggi memiliki skor tersebut, dan skor terendah atau minimum sebesar 0 yang menunjukkan bahwa siswa dengan hasil belajar matematika rendah memiliki skor tersebut. Adapun tabel 4.16 merupakaan penyajian data frekuensi dan persentase.

Tabel 4.16. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Posttest*

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
85-100	1	4%	Sangat tinggi
70-84	1	4%	Tinggi
65-69	1	4%	Sedang
50-64	0	0	Rendah
≤ 50	24	88%	Sangat rendah
Total	27	100%	

Tabel 4.16 menunjukkan hasil belajar matematika siswa setelah diberikan *posttest* yang berada pada interval 85-100 terdapat 1 orang siswa (4%) yang memperoleh kategori sangat tinggi. Terdapat 1 (4%) siswa pada interval 75-84 dengan kategori tinggi. Interval 65-74 terdapat 1 (4%) siswa yang memperoleh kategori sedang, 24 (88%) siswa pada kategori sangat rendah yaitu pada rentang ≤ 50, dan tidak terdapat siswa (0%) yang memiliki hasil belajar rendah.

Berdasarkan analisis tes hasil belajar matematika siswa kelas kontrol pada *pretest* dan *posttest,* diperoleh informasi bahwa hasil belajar matematika siswa secara umum tidak menunjukan peningkatan yang signifikan. Sebagian besar siswa tetap berada pada kategori sangat rendah baik sebelum maupun sesudah proses pembelajaran. Jumlah siswa di kategori atas tidak berubah hanya satu siswa yang menunjukkan perubahan.

c. Nilai N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

1). *N-Gain* Motivasi Belajar matematika siswa

Setelah diperoleh data skor *pretest* dan *posttest* motivasi belajar matematika siswa dari masing-masing kelas. Kemudian dilakukan perhitungan nilai *N-Gain* masing-masing untuk mengetahui tingkat peningkatan motivasi belajar matematika siswa dan membandingkan efektivitas perlakuan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Data hasil perhitungannya dapat dilihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17. Kategori *N-Gain* kelas eksperimen dan kontrol

Kategori	Indeks	Frekuensi *N-Gain*	
		Motivasi belajar matematika siswa	
		Kelas eksperimen	Kelas kontrol
Tinggi	$g > 0,70$	4	0
Sedang	$0,30 < g \leq 0,70$	9	0
Rendah	$g \leq 0,30$	15	27
Rata-rata		0.34	0.01
Jumlah siswa		28	27

Berdasarkan tabel 4.17, dapat disimpulkan kelas eksperimen mengalami peningkatan motivasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini terlihat dari adanya 4 siswa yang mencapai kategori tinggi, 9 siswa pada kategori sedang, dan 15 siswa pada kategori rendah pada kelas eksperimen. Sedangkan pada kelas kontrol semua siswa berada pada kategori rendah. Peningkatan rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen sebesar 0,34 termasuk dalam kategori sedang, jauh lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang rata-ratanya sebesar 0,01 pada kategori rendah.

2). *N-Gain* Hasil Belajar matematika siswa

Setelah diperoleh data skor *pretest* dan *posttest* hasil belajar matematika siswa dari masing-masing kelas. Kemudian dilakukan perhitungan nilai *N-Gain* masing-masing untuk mengetahui tingkat peningkatan hasil belajar matematika siswa, dan untuk membandingkan efektivitas perlakuan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Data hasil perhitungannya dapat dilihat pada tabel 4.18.

Tabel 4.18. Kategori *N-Gain* kelas eksperimen dan kontrol

Kategori	Indeks	Frekuensi *N-Gain*	
		Hasil belajar matematika siswa	
		Kelas eksperimen	Kelas kontrol
Tinggi	g > 0,70	0	0
Sedang	0,30 < g ≤ 0,70	20	0
Rendah	g ≤ 0,30	8	27
Rata-rata		0.37	0,05
Jumlah siswa		28	27

Berdasarkan tabel 4.18, dapat disimpulkan kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini terlihat dari adanya 20 siswa yang mencapai kategori sedang pada kelas eksperimen. Sedangkan pada kelas kontrol semua siswa berada pada kategori rendah. Perolehan nilai rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen sebesar 0,37 termasuk dalam kategori sedang yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang rata-ratanya sebesar 0,05 yang berada pada kategori rendah.

d. Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa dan Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh Guru.

1). Observasi aktivitas siswa

Dari perolehan hasil observasi aktivitas siswa pada proses pembelajaran matematika pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Di mana hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.19.

Tabel 4.19. Data Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pertemuan Ke-	Kelas Eksperimen	Kriteria	Kelas Kontrol	Kriteria
1	48,15	Sedang	46,7	Sedang
2	66,66	Aktif	51,7	Sedang
3	75,92	Aktif	55	Sedang
4	84,25	Sangat aktif	76,7	Aktif
5	87,96	Sangat aktif	76,7	Aktif

Berdasarkan tabel 4.19, terlihat bahwa analisis deskriptif terhadap aktivitas siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan secara signifikan dari pertemuan 1 sampai pertemuan terakhir, di mana pada pertemuan satu hanya tergolong sedang. Kemudian meningkat pada pertemuan kedua menjadi aktif dan akhirnya pada pertemuan ke 4 sampai terakhir mencapai sangat aktif. Hal ini

menunjukkan bahwa model pembelajaran yang diterapkan berbantuan media *baamboozle* yang digunakan dalam pembelajaran berdampak positif terhadap aktivitas siswa. Kemudian aktivitas siswa pada kelas kontrol mengalami kenaikan yang lambat, tiga pertemuan awal berada dalam kategori sedang kemudian pertemuan ke 4 dan 5 baru naik ke kategori aktif, namun tidak mencapai sengat aktif. Ini menunjukkan bahwa model pembelajaran konvensional yang digunakan di kelas kontrol tidak mendorong aktivitas siswa secara optimal.

2). Observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru

Analisis data keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dianalisis secara deskriptif. Diperoleh dari hasil observasi terhadap keterlaksanaan pembelajaran oleh guru ketika proses pelaksanaan pembelajaran matematika pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Di mana hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.20.

Tabel 4.20. Data Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh Guru Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pertemuan Ke-	Kelas Eksperimen	Kriteria	Kelas Kontrol	Kriteria
1	95,45	Sangat baik	90,63	Sangat baik
2	94,32	Sangat baik	90,63	Sangat baik
3	96,59	Sangat baik	95,31	Sangat baik
4	97,73	Sangat baik	98,44	Sangat baik
5	97,73	Sangat baik	96,88	Sangat baik

Mengacu tabel 4.20, terlihat bahwa keterlaksanaan pembelajaran oleh guru pada kelas kedua kelas selalu berada pada kategori sangat baik. Ini diperoleh berdasarkan kriteria penilaian keterlaksanaan pembelajaran oleh guru. Hal ini menunjukkan bahwa guru/ peneliti menerapkan model pembelajaran dengan sangat baik dan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran.

3. Analisis Inferensial

a. Hasil Uji prasyarat

Adapun uji prasyarat sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu harus dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas dengan bantuan aplikasi IBM SPSS *Statistic* 26 yang hasilnya dapat dilihat sebagai berikut.

1). Uji Normalitas

Uji normalitas data, peneliti menggunakan *shapiro wilk.* Keputusan diambil

dengan syarat jika nilai data pada kolom sig ≥ 0,05 maka data berdistribusi normal dan jika sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Data yang diuji normalitasnya yaitu data nilai *N-Gain.* Berikut adalah hasil perhitungan normalitas yang dapat dilihat pada tabel 4.21 dan 4.22.

a) Uji normalitas *n-gain* motivasi belajar matematika siswa

Tabel 4.21. Hasil Perhitungan Normalitas Data *N-Gain* Motivasi

No	Kelas	Jumlah sampel	Signifikansi	Kesimpulan
1	Eksperimen	28	0.131	Normal
2	Kontrol	27	0.190	Normal

Tabel 4.21 menunjukkan perolehan nilai signifikansi kelas eksperimen sebesar 0,131 dan nilai signifikansi kelas kontrol sebesar 0,190. Perolehan hasil signifikansi dari kedua kelas memiliki nilai signifikansi yang lebih besar dari α (Alpha) atau taraf signifikansi (0,05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal.

b) Uji normalitas *n-gain* hasil belajar matematika siswa

Tabel 4.22. Hasil Perhitungan Normalitas Data *N-Gain* Hasil Belajar

No	Kelas	Jumlah sampel	Signifikansi	Kesimpulan
1	Eksperimen	28	0.168	Normal
2	Kontrol	27	0.213	Normal

Berdasarkan tabel 4.22, diperoleh nilai signifikansi kelas eksperimen sebesar 0,168 dan nilai signifikansi kelas kontrol sebesar 0,0213. Perolehan hasil signifikansi dari kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi yang lebih besar dari α (Alpha) atau taraf signifikansi (0,05), dan perolehan hasil signifikansi kelas kontrol sama dengan α (Alpha) atau taraf signifikansi (0,05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas *n-gain* motivasi dan hasil belajar belajar matematika siswa dilakukan untuk mengetahui apakah data termasuk kategori homogen atau tidak. Keputusan diambil dengan syarat jika nilai data pada kolom sig ≥ 0,05 maka data homogen dan jika sig < 0,05 maka data tidak homogen. Berikut adalah tabel 4.23 hasil perhitungan homogenitas.

Tabel 4.23. Hasil Perhitungan Homogenitas *N-Gain* Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa

		Levene Statistic	**Df_1**	**Df_2**	***Sig***
Motivasi	Based on Mean	20,968	1	53	0.000
Hasil Belajar	Based on Mean	48,725	1	53	0.000

Berdasarkan tabel 4.23 hasil pengujian homogenitas di atas, diperoleh nilai signifikansi kedua kelas sama yaitu sebesar 0.000. Nilai tersebut lebih kecil dari nilai α (Alpha) atau taraf signifikansi (0,05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak homogen atau memiliki variansi tidak sama.

b. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis independent sample t-test dilakukan setelah diperoleh hasil uji normalitas dan homogenitas yang menunjukkan data berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Namun pada penelitian ini, data yang diperoleh berdistribusi normal tapi tidak homogen sehingga pengujian hipotesis menggunakan uji *Welch's t-test.* Uji tersebut digunakan untuk membandingkan rata-rata antar dua kelompok independen yang tidak homogen atau memiliki variansi yang tidak sama.

1) Hipotesis I

Hipotesis satu pada penelitian ini yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *baamboozle* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Majene. Pengujian hipotesis ini menggunakan uji *Welch's t-test* terhadap nilai *n-gain* dengan berbantuan aplikasi IBM SPSS *Statistic* 26 yang tertulis secara rinci pada lampiran. Adapun statistik dari hipotesis satu yang akan diuji yaitu sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle* terhadap motivasi belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII MPN 4 Majene.

H_1 : Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle* terhadap motivasi belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.

Berikut tabel 4.24 dan 4.25, hasil yang diperoleh dari perhitungan uji hipotesis.

Tabel 4.24. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Data *N-Gain* Motivasi Belajar

		Welch's t-test		
N-Gain_Score	*Equal Variances*	***t***	***df***	***Sig (2-tailed)***
	not Asumset	5,984	34,334	0.000

Tabel 4.25. *Group Statistic*

	Kelas	**Jumlah sampel**	**Mean**
Motivasi	Eksperimen	28	0.3457
	Kontrol	27	0.0124

Merujuk pada tabel 4.24, diperoleh nilai t_{htung} yaitu 5,984 > t_{tabel} yaitu 2,032 dengan taraf signifikansi α = 0,05 dengan derajat bebas berada pada 34,334. Kemudian pada *output sig(2-tailed)* diperoleh nilai sebesar 0,000 yang di mana nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 (0,000 < 0,05), berdasarkan kriteria pengambilan keputusan maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Kemudian pada tabel 4.25 diperoleh nilai rata-rata peningkatan *n-gain* kelas eksperimen sebesar 0,3457 lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata peningkatan *n-gain* kelas kontrol sebesar 0,0124. Jadi dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar matematika siswa kelas eksperimen yang diajar menggunakan model pembelajaran TGT berbantuan media *baamboozle* lebih tinggi dibandingkan motivasi belajar matematika siswa kelas kontrol yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

2) Hipotesis II

Hipotesis kedua pada penelitian ini yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *baamboozle* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII CSMPN 4 Majene. Pengujian hipotesis ini menggunakan uji *Welch's t-test* terhadap nilai *n-gain* dengan berbantuan aplikasi IBM SPSS *Statistic* 26 yang tertulis secara rinci pada lampiran. Adapun statistik hipotesis dua yang akan diuji yaitu sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle* terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.

H_1 : Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle* terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.

Berikut tabel 4.26 hasil yang diperoleh dari perhitungan uji hipotesis.

Tabel 4.26. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Data *N-Gain* Hasil Belajar

		Welch's t-test		
N-Gain_Score	*Equal Variances not Asumset*	***t***	***df***	***Sig (2-tailed)***
		11,107	30.581	0.000

Tabel 4.27. *Group Statistic*

	Kelas	**Jumlah sampel**	**Mean**
Hasil Belajar	Eksperimen	28	0.3675
	Kontrol	27	0.0524

Hasil perhitungan uji hipotesis pada tabel 4.26, diperoleh nilai t_{hirung} yaitu 11,100 > t_{tabel} yaitu 2,042 dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat bebas berada pada 30,788. Kemudian pada *output sig(2-tailed)* diperoleh nilai sebesar 0,000 yang di mana nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 (0,000 < 0,05), berdasarkan kriteria pengambilan keputusan maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Kemudian pada tabel 4.27 diperoleh nilai rata-rata peningkatan *n-gain* kelas eksperimen sebesar 0,3675 lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata peningkatan *n-gain* kelas kontrol sebesar 0,0524. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *baamboozle* lebih tinggi dibandingkan hasil belajar matematika siswa kelas kontrol yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

B. Pembahasan

Pada penelitian ini peneliti bertindak sebagai guru pada kelas VIII C sebagai kelas eksperimen dan VIII B sebagai kelas kontrol, peneliti mengajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *baamboozle* pada kelas VIII C dan mengajar menggunakan model konvensional di kelas VIII B. Selama proses belajar mengajar peneliti melibatkan 2 observer yang bertugas mengisi lembar observasi yang diberikan oleh peneliti pada tiap pertemuan. Lembar observasi terdiri atas 2 yaitu lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan lembar observasi aktivitas siswa.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa yang diobservasi oleh seorang observer pada kelas eksperimen selama 5 kali pertemuan, diperoleh bahwa skor rata-rata aktivitas siswa pada kelas tersebut meningkat secara signifikan. Di mana pada pertemuan pertama masuk dalam kategori sedang kemudian naik ke kategori

aktif pada pertemuan kedua dan ketiga lalu naik lagi ke kategori sangat aktif pada pertemuan selanjutnya sampai pertemuan terakhir. Hal ini menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran rata-rata aktivitas belajar siswa berada pada kategori tinggi. Sedangkan pada kelas kontrol, rata-rata peningkatan aktivitas siswa sangat lambat, di mana dari pertemuan awal hingga pertemuan ketiga skor aktivitas siswa berada pada kategori sedang, baru naik ke kategori tinggi setelah pertemuan 4 dan 5, hal ini menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran rata-rata aktivitas belajar siswa berada pada kategori sedang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *baamboozle* sangat baik dibandingkan menggunakan model konvensional.

Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru pada kelas eksperimen, diperoleh nilai rata-rata keterlaksanaan pembelajaran oleh guru termasuk ke dalam kategori terlaksana dengan sangat baik. Kemudian rata-rata keterlaksanaan pembelajaran oleh guru pada kelas kontrol yang diajar dengan menggunakan model konvensional juga berada pada kategori terlaksana dengan sangat baik.

Merujuk pada hasil analisis deskriptif, nilai *pretest* motivasi belajar matematika siswa pada kelas eksperimen menunjukkan nilai rata-rata motivasi berada pada kategori tinggi, dan rata-rata hasil belajar matematika siswa berada pada kategori sangat rendah. Nilai *pretest* motivasi belajar matematika siswa kelas kontrol rata-rata motivasi siswa berada pada kategori tinggi, dan rata-rata hasil belajar siswa berada pada kategori sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi awal dari kedua kelas sebelum diberikan perlakuan berada dalam kondisi yang sama.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif nilai *posttest* motivasi belajar matematika siswa, nilai rata-rata kelas eksperimen berada dalam kategori sangat tinggi sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol tetap berada pada kategori tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *baamboozle* memberikan pengaruh positif dalam meningkatkan motivasi siswa. Kemudian hasil analisis deskriptif terhadap *posttest* hasil belajar matematika siswa menunjukkan bahwa

pada kelas eksperimen mengalami peningkatan dari *pretest* nya 23 yang berada dalam kategori sangat rendah menjadi 51 pada *posttest* yang berada pada kategori rendah. Sedangkan pada kelas kontrol juga mengalami peningkatan kecil, yaitu dari 23 menjadi 27 masih berada pada kategori sangat rendah.

Perhitungan nilai *N-Gain* pada kedua kelas, diperoleh rata-rata peningkatan motivasi dan hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen jauh lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *baamboozle* memiliki motivasi belajar dan tingkat pemahaman materi lebih tinggi dibandingkan kelas yang diajar menggunakan model konvensional.

Berdasarkan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *Welch' t-test* terhadap motivasi belajar matematika siswa diperoleh nilai signifikansi (*Sig.2-tailed*) lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, dan nilai rata-rata pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara motivasi belajar matematika siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima, yang berarti bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *baamboozle* berpengaruh terhadap motivasi belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene. Kemudian pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *Welch' t-test* terhadap hasil belajar matematika siswa diperoleh nilai signifikansi (*Sig.2-tailed*) lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, dan nilai rata-rata pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima, yang berarti bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *baamboozle* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.

Hasil penelitian ini didukung oleh karakteristik model pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dijelaskan oleh Slavin (Gulo, 2020, p. 35). Slavin mengemukkan bahwa model tersebut mempunyai tiga karakterisitik utama yang

dapat membantu peningkatan pemahaman dan motivasi belajar siswa, yang pertama yaitu model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dan bekerja dalam kelompok, diskusi antar anggota kelompok memungkinkan siswa untuk saling berbagi pemahaman mengenai materi yang telah dijelaskan dalam penyajian materi sebelumnya. Hal ini sejalan dengan pandangan Slavin (Restiana dkk, 2023, p. 12) bahwa belajar dari teman sebaya dapat secara signifikan menambah pemahaman siswa karena mereka dapat menjelaskan materi dalam bahasa yang lebih mudah dipahami oleh teman-temannya. Dengan demikian peningkatan hasil belajar matematika siswa dalam penelitian ini didukung oleh kesempatan kolaborasi kelompok dalam model tersebut. Karakteristik yang kedua yaitu permainan akademik, sesi t*ournament* ini menciptakan suasana belajar yang kompetitif namun positif, aspek kompetisi ini yang dijelaskan oleh Slavin, membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan mendorong siswa untuk lebih termotivasi dalam belajar karena adanya target yang ingin dicapai. Ketiga penghargaan kelompok, setelah setiap putaran *tournament,* pengakuan atau penghargaan kelompok memberikan dorongan motivasi belajar yang kuat bagi siswa. Dengan demikian peningkatan motivasi belajar matematika siswa dalam penelitian ini didukung oleh permainan akademik dan penghargaan kelompok dalam model tersebut.

Selain dukungan dari model pembelajaran, hasil penelitian ini juga didukung dari definisi media *baamboozle* yang dijelaskan oleh Khoiro dkk (2023, p. 515) yang mana media *baambooozle* adalah media pembelajaran berbasis web yang mengutamakan unsur permainan berupa lomba cerdas yang dapat memberikan ketertarikan bagi siswa dan dapat memotivasi siswa dalam melaksankan pembelajaran, selain itu juga dijelaskan oleh May dkk (2024, p. 62) bahwa media *baamboozle* dapat dimainkan secara berkelompok sehingga dapat memberikan kesempatan bagi siswa dalam bekerja sama untuk memahami soal yang diberikan sehingga dapat menambah pemahaman dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

BAB V
PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) berbantuan media *Baamboozle* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika pada materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene tahun ajaran 2024/2025 diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle* terhadap motivasi belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.
2. Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle* terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dipaparkan di atas, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Mengacu pada hasil penelitian, dapat menjadi dasar pertimbangan untuk memfasilitasi guru sehingga dapat menerapkan model pembelajaran interaktif yang dapat memotivasi siswa untuk belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, salah satunya yaitu model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle.*

2. Bagi Guru

Guru disarankan dapat mengembangkan pembelajaran yang menarik dengan mempertimbangkan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle* sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

a. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian ini

dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Baamboozle* dalam jangka waktu yang lebih panjang agar siswa memiliki waktu yang cukup untuk beradaptasi dengan perlakuan yang diberikan juga peneliti dapat mengamati bagaimana perubahan motivasi dan hasil belajar siswa dari waktu ke waktu atau dalam jangka panjang.

b. Disarankan agar perumusan hipotesis benar-benar didasarkan pada kajian literatur dan temuan penelitian sebelumnya yang relevan. Jika berencana menggunakan hipotesis statistik satu pihak, pastikan bahwa alasan untuk memilih hipotesis tersebut konsisten dengan arah temuan dari penelitian terdahulu.

c. Disarankan untuk mendesain metode dan teknik penyajian materi yang menarik dan interaktif. Mengingat model TGT tidak secara spesifik mengatur detail penyajian materi, hal ini memberikan kebebasan dan peluang bagi peneliti untuk berkreasi dalam menyajikan materi.

DAFTAR PUSTAKA

As'ari, A. R., Tohir, M., Valentino, E., Imron, Z., & Taufik , I. (2017). Matematika Kelas VIII Semester 2. Jakarta: Kemendikbud.

Anwar, M. (2022). Filsafat Pendidikan. Jakarta : *Prenada Media* https://books.google.co.id/books?id=qRm6EAAAQBAJ&pg=PA19&dq=pengerti+pendidikan&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_searc&sa=X&sqi=2&pjf=1&ved=2ahUKEwj15Y7kgZKGAxV5yDgGHdSoBqoQ6AF6BAgLEAM#v=onepage&q=pengertian%20pendidikan&f=false

Amalia, L., Astuti, D. A., Istiqomah, N. H., Hapsari, B., Daniar, A. S., & Wijayama, B. (2023). *Model Pembelajaran Kooperatif*: Cahya Ghani Recovery. https://books.google.co.id/books/about/Model_Pembelajaran_Kooperatif.html?id=GFfQEAAAQBAJ&redir_esc=y

Amallia, N., & Unaenah, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa. *Attadib Journal of Elemetary Education*, *3*(2), 123–133. https://jurnalfai-uikabogor.org/index.php/attadib/article/view/414.

Armin, R., & Astuti, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 12 GU. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, *7*, 178–183. https://doi.org/10.55340/japm.v7i2.455

Arianti. (2018). Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *jurnal kependidikan,* 12(2).125

Asih, J. (2017). Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Siswa Kelas Vi Sd Negeri 002 Teluk Nilap Kubu Babussalam. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, *1*(2), 174. https://doi.org/10.33578/pjr.v1i2.4585

Avivah, N. M., & Suryaningrat, E. F. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Games Tournament) Terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Matematika. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, *2*(2), 171. https://doi.org/10.20961/shes.v2i2.38613

Amallia, N., & Unaenah, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa. *Attadib Journal of Elemetary Education*, *3*(2), 123–133. https://jurnalfai-uikabogor.org/index.php/attadib/article/view/414

Casta. (2024). Teknik Analisis Manajemen Balanced Scorecard, Evaluasi Kirk Patric, dan Analisis SWOT.Yogyakarta: CV Budi Utama. https://books.google.co.id/books?id=zf8xEQAAQBAJ&pg=PA49&dq=kriteria+gain+ternormalisasi&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&sqi=2&ved=2ahUKEwjh-vfK3f-LAxWkyzgGHf9yAbkQ6AF6BAgKEAM#v=onepage&q=kriteria%20gain%20ternormalisasi&f=false

Damayanti, S., Apriyanto, M.T. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) terhadap Hasil Belajar Matematika. JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika), 02 (02), 235-244. DOI: 10.1007/XXXXXX-XX-0000-00

Gulo, F. (2020). Tinjauan Teologis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Games Tournament) [A Theological Review of the TGT Type Cooperative Learning Model]. *Diligentia: Journal of Theology and Christian Education*, *2*(2), 31. https://doi.org/10.19166/dil.v2i2.2048

Hakim, T . (2000). Belajar Secara Efektif : PT. Niaga Swadya. https://www.google.co.id/books/edition/Belajar_secara_Efektif/-cMn5UtUwjAC?hl=en

Handayani, S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Mi The Noor. *Jurnal Studi Kemahasiswaan*, *2*(2). https://jurnal.stituwjombang.ac.id/index.php/irsyaduna100

Hasanah, Z., & Himami, A. S. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Dalam Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaaan*, *1*(1), 1–13. https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v1i1.236 Amallia, N., & Unaenah, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa. *Attadib Journal of Elemetary Education*, *3*(2), 123–133. https://jurnalfai-uikabogor.org/index.php/attadib/article/view/414

Handayani, E. S., & Subakti, H. (2021). *Pengaruh Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Siswa*. *5*(1), 151–164.

Hayani, S. (2021). Motivasi belajar matematika menggunakan pembelajaran online dan kaitannya dengan ketersediaan sarana dan prasarana belajar pada masa pandemi covid-19 di sekolah dasar negeri 111 pekanbaru. *Repositori UIN*. http://repository.uin-suska.ac.id/44608/

Husamah., Pantiwati, Y., Restian, A., & Sumarono, P.,(2016). Belajar dan Pembelajaran. Malang:Universitas Muhammadiah Malang. https://books.google.co.id/books?id=F5xjDwAAQBAJ&pg=PA151&dq=Taksonomi+bloom&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&ved=2ahUKEwjerv-YtduLAxVJzjgGHe-AHKsQ6AF6BAgEEAM#v=onepage&q=Taksonomi%20bloom&f=false

Iskandar, Sofyan; Rosmana, S Primanita; Agnia, Adela; Farhatunnisa, Gaida; Fireli, Pingkan; Safitri, R. (2022). Pengunaan Aplikasi Baamboozle Untuk Meningkatkan Antusias Belajar Siswa di Sekolah Dasar Sofyan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, *4*(6), 12052. https://ojs.unm.ac.id/pubpend/article/download/22951/pdf

Iskandar., Jaya, A., Warti, R., Zaini. (2022). Statistika Pendidikan (Teori dan Aplikasi SPSS). Jawa tengah: PT. Nasya Expanding Management. https://books.google.com/books/about/STATISTIK_PENDIDIKAN.html?hl=id&id=YW9mEAAAQBAJ#v=onepage&q=Uji%20welch's%20t-test%20data%20tidak%20homogen&f=false

Ismail, F. (2018). Statistika Untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu Sosial. Jakarta:Prenadamedia Group. https://books.google.com/books/about/Statistika_Untuk_Penelitian_Pendidikan_d.html?hl=id&id=D9B1DwAAQBAJ#v=onepage&q=Uji%20welch's%20t-test&f=false

Isrok'atun.,& Rosmala, A.(2021). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara. https://www.google.co.id/books/edition/Model_Model_Pembelajaran_Matematika/5xwmEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0

Jamaluddin., Asfar, I. T., & Asfar, I. A. (2020). Model Pembelajaran GO CAR Guided, Orientation, Chalenge, Analysis dan Review. Jawa Barat : CV Jejak. https://books.google.co.id/books?id=1AkREAAAQBAJ&pg=PA74&dq=skor+keterlaksanaan+pembelajaran+oleh+guru&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&ved=2ahUKEwisqsro6f-LAxULTGwGHVkiBwEQ6AF6BAgHEAM#v=onepage&q=skor%20keterlaksanaan%20pembelajaran%20oleh%20guru&f=false

Jana, P., & Supiati, E. (2019). Efektivitas model problem based learning ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematika. *Jurnal Mercumatika : Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *3*(2), 88–93. https://doi.org/10.26486/jm.v3i2.745

Kadir. Abdul. (2015). Menyusun dan Menganalisis Tes Hasil Belajar. *Al-Ta'dib*, *8*(2), 70–71. https://core.ac.uk/download/pdf/231137378.pdf

Khoiro, D. M., Samsiah, A., & Haryono. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Bamboozle dalam Meningkatkan Motivasi Belajar pada Siswa Kelas X di SMAN 1 Pamarayan. *Edusociata Jurnal Pendidikan Sosiologi*, *6*(1), 509–520.

Kurniawati, E. (2019). *Deskripsi Motivasi Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII Di SMP IT Bunayya Pekanbaru*. https://repository.uir.ac.id/5537/%0Ahttps://repository.uir.ac.id/5537/1/106410145.pdf

Kusyani, D., & Adelina Ray, S. (2023). Efektivitas Baamboozle terhadap Kemampuan Memahami Teks Cerita Rakyat Sumatera Utara pada Siswa Kelas VII SMP. *GHANCARAN: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, *November*, 465–480. https://doi.org/10.19105/ghancaran.vi.11783

May, B., L. Tobing, D. U. A., Ritonga, N. S., Jamaludin, J., & Yunita, S. (2024). Strategi Pembelajaran Kreativitas Media Bamboozle Untuk Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *IJEDR: Indonesian Journal of Education and Development Research*, *2*(1), 62–69. https://doi.org/10.57235/ijedr.v2i1.1504

Muliadi Gus, G. (2023). *Implementasi Media Game Baamboozle untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas Fase F.4 SMA N 10 Kota Jambi*. *3*(1), 31–41. https://doi.org/10.22437/krinok.v3i1.27330

Mundir (2012). Statistik Pendidikan. Jamber: STAIN Jamber Press.

Nurfadillah, S dkk. (2021). Media Pembelajaran. Jawa barat :CV Jejak, Anggota IKAPI. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=zPQ4EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=info:bAE2mlxclZQJ:scholar.google.com/&ots=LSYMb7_BL2&sig=5jInnzBMY_yHnSmhB8xUiwTHrw&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Nurhayati, H., Robandi, B., & Mulyasari, E. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *3*(1), 1–12.

Nurhayati, N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif TGT (Teams Game Turnamens) untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa MAN 2 Pesisir Selatan. *Journal on Education*,*5*(4),16786–16809. https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2875

Octavia, S. (2020). Model-Model Pembelajaran. Yogyakarta: CV Budi Utama. https://books.google.co.id/books?id=ptjuDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=model+pembelajaran+adalah&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&ved=2ahUKEwjm9Z7Mr5mGAxWmi2MGHX63DtkQ6AF6BAgNEAM#v=onepage&q=model%20pembelajaran%20adalah&f=false

Parhusip, G. D., Kristanto, Y. D., & Partini, P. (2023). Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT). *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, *11*(2), 293. https://doi.org/10.25273/jipm.v11i2.13816

Putra, R. A., Hanggara, A. (2019) Analisis data kuantitatif. Surabaya: CV Jakad media publishing. https://books.google.co.id/books?id=_O-aEAAAQBAJ&pg=PA25&dq=data+dikatakan+reliabel+apabila+nilai+apa&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwi1gJuV87WMAxVKzDgGHX9RFkQQ6AF6BAgHEAM#v=onepage&q=data%20dikatakan%20reliabel%20apabila%20nilai%20apa&f=false

Purnomo., Santyadiputra, G.S., Juniantari, M. (2023). Statistika Komparatif; Konsep, Metode, dan Aplikasinya. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia. https://books.google.com/books/about/Statistik_Komparatif_Konsep_Metode_dan_A.html?hl=id&id=4n89EQAAQBAJ#v=onepage&q=Uji%20welch's%20t-test&f=false

Purwandari, A., & Wahyuningtyas, D. T. (2017). Eksperimen Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt) Berbantuan Media Keranjang Biji-Bijian Terhadap Hasil Belajar Materi Perkalian Dan Pembagian Siswa Kelas Ii Sdn Saptorenggo 02. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, *1*(3), 163. https://doi.org/10.23887/jisd.v1i3.11717

Purwanto, E (2023). Model Pembelajaran Matematika Di Era Millenium Ke Tiga. Yogyakarta: Garudhawaca. https://www.google.co.id/books/edition/Model_Pembelajaran_Matematika_di_Era_Mil/wGreEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=tgt+dalam+pembelajaran+matematika&pg=PA86&printsec=frontcover

Rahmawati, R. (2019). Teams Games Tournament (TGT) sebagai strategi mengaktifkan kelas dengan mahasiswa yang mengalami hambatan komunikasi. *JPK (Jurnal Pendidikan Khusus)*, *14*(2), 70–76. https://doi.org/10.21831/jpk.v14i2.25169

Restiana, D. dkk (2023) Strategi Pembelajaran. Selat Media. https://share.google/DA8UQOIx7WIEb5coI

Salam, A., Hossain, A., & Rahman, S. (2015). The Effect of using Teams Games Tournaments (TGT) Cooperative Technique for Learning Mathematics in secondary schools of Bangladesh. *Journal of Research in Mathematics Education*, *4*(3), 271–287. https://doi.org/10.17583/redimat.2015.1519

Sugiyono (2018). Metode Penelitian Pendidikan; Kuantitatif, kuliatif, kombinasi , R &D dan penelitian pendidikan. Bandung; ALVABETA.

Sulistio, A & Haryanti, N. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif. EUREKA MEDIA AKSARA: Parbalingga

Solihah, A. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal SAP 1*(1). https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/SAP/article/view/1010

Uno, H. (2023) Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis Di Bidang Pendidikan. Jakarta:PT Bumi Aksara. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=lOqoEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=info:mSIX7Md0EUkJ:scholar.google.com/&ots=JQf1i6o5BV&sig=5ukyTRIyEWkJCXVc1HzZiQRMfk8&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Veronika, E. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V Sd It Al-Muhsin Metro. Institut Agama Islam Negeri (Iain) Metro. ECHA VERONIKA_1901031025.pdf

Yanti, R., Raharjo., Rosyidin, I dkk (2023). Ilmu Pendidikan: Panduan Komprehensif untuk pendidik. Jambi: PT. Sonpdia Publishing Indonesia. https://www.google.co.id/books/edition/ILMU_PENDIDIKAN_Panduan_Komprehensif_unt/nL7MEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=pengertian+motivasi+menurut+huitt&pg=PA151&printsec=frontcover

Yanti, F. A.,& Hamzah, S., (2024). Statistik Parametrik. Yogyakarta:Deepublish Digital.https://books.google.com/books/about/Statistik_Parametrik_untuk_Penelitian_Pe.html?hl=id&id=maIUEQAAQBAJ#v=onepage&q=pengertian%

20uji%20t&f=false Amallia, N., & Unaenah, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa. *Attadib Journal of Elemetary Education*, *3*(2), 123–133. https://jurnalfai-uikabogor.org/index.php/attadib/article/view/414

Yandi, A., Nathania Kani Putri, A., & Syaza Kani Putri, Y. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, *1*(1), 13–24. https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1.14

Yogi Fernando, Popi Andriani, & Hidayani Syam. (2024). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan*, *2*(3), 61–68. https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843

Yuliana (2020). Pendidikan Progresif John Dewey. Banjarmasin: A-Empat. https://books.google.com/books/about/Pendidikan_Progresif_John_Dewey_Tinjauan.html?hl=id&id=bsxVEAAAQBAJ#v=onepage&q&f=false

Zebua, T. (2020). Motivasi Dalam Belajar Matematika. Gunungsitoli : *GUEPEDIA* https://books.google.co.id/books?id=7fxMEAAAQBAJ&pg=PA75&dq=klasifikasi+motivasi+belajar+matematika+siswa&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&ved=2ahUKEwizwMjg2f-LAxVMwjgGHTqtM9MQ6AF6BAgIEAM#v=onepage&q=klasifikasi%20motivasi%20belajar%20matematika%20siswa&f=false

Zebua, T. (2022). Permainan Tradisional Nias dan Matematika (Etnomatematika Nias).Bengkulu:*GUEPEDIA*https://books.google.co.id/books?id=QGiKEAAAQBAJ&pg=PA41&dq=pengertian+matematika&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&ved=2ahUKEwiNhmFgZKGAxXi1jgGHcbhC_EQ6AF6BAgHEAM#v=onepage&q=pengertian%20matematika&f=false

LAMPIRAN 1
INSTRUMEN PENELITIAN

Lampiran 1. 1 Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar

Kisi-kisi angket motivasi belajar siswa

Indikator	Sub indikator	No item	
		Positif	Negatif
Adanya hasrat dan keinginan berhasil	Tidak cepat putus asa atau ulet dalam menghadapi kesulitan. Tidak cepat puas dengan hasil belajar	1 2 4	3 5
Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	Rasa ingin tahu Minat dalam belajar	7 8 9	6 10 11
Adanya harapan atau cita-cita masa depan	Upaya dalam meraih impian Tekun dalam belajar	12 14 17	13 15 16
Adanya penghargaan dalam belajar	Mendapat hukuman Mendapat pujian	18 19	20 21
Adanya kegiatan yang menarik dalam pembelajaran	Kreatif dalam menyampaikan materi Media pembelajaran yang menarik	22 23 25	24 26 27
Lingkungan belajar yang kondusif	Suasana dan kondisi tempat belajar	28 29	30
Total		15	15

(Hayani, 2021, p.118)

Lampiran 1.2. Lembar Angket Motivasi Belajar

PRETEST

ANGKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA

MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR

Identitas Responden

Nama :

NIS :

Kelas :

Petunjuk pengisian

1. Angket ini berisi 30 butir pernyataan/pertanyaan tentang motivasi belajar.
2. Bacalah dengan cermat setiap pernyataan tersebut.
3. Berikan tanda ceklis (✓) pada salah satu pilihan yang dianggap paling sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

   SS : Sangat Setuju

   S : Setuju

   TS : Tidak Setuju

   STS : Sangat Tidak Setuju
4. Jawablah dengan sejujurnya tanpa rasa takut, karena jawaban anda tidak akan mempengaruhi kelulusan atau hal lain yang bisa merugikan anda baik disekolah maupun di luar sekolah.
5. Kesungguhan dan kejujuran anda dalam menjawab merupakan bantuan yang sangat berguna karena itu diharapkan menjawab semua butir pernyataan.
6. Angket motivasi ini bertujuan untuk mengukur motivasi siswa pada pembelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar.

No	Pernyataan	Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1	Saya berusaha mengerjakan tugas matematika tepat waktu				
2	Saya merasa senang mengerjakan soal matematika yang menantang				
3	Ketika diberikan soal matematika untuk dikerjakan, saya langsung merasa tidak bersemangat				
4	Saya suka mempelajari kembali materi matematika di rumah agar lebih paham materi				
5	Saya merasa puas dengan nilai matematika yang saya dapatkan dan tidak berusaha meningkatkannya.				
6	Saya kurang semangat untuk mengikuti pelajaran matematika terutama materi bangun ruang sisi datar				
7	Saya ingin tahu tentang jenis-jenis bangun ruang sisi datar				
8	Saya merasa antusias untuk memperhatikan penjelasan guru agar bisa memahami materi				
9	Saya bertanya kepada guru jika ada materi yang saya kurang pahami				
10	Saya merasa bosan mengerjakan latihan soal yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran matematika				
11	Saya kurang semangat bertanya ke guru meskipun saya tidak paham dengan materi yang disampaikan				
12	Saya senang mengerjakan tugas matematika dengan sungguh-sungguh untuk meraih				

	impian di masa depan				
13	Saya lebih suka bermain dengan teman daripada belajar matematika				
14	Saya memperhatikan guru saat menjelaskan dengan baik agar bisa memahami materi				
15	Saya merasa kurang fokus dalam belajar dan tidak sabar menunggu jam pelajaran berakhir.				
16	Saya kurang semangat memperhatikan saat guru menjelaskan materi				
17	saya senang mengerjakan soal-soal matematika sebagai latihan agar lebih memahami materi.				
18	Saya berusaha mengerjakan tugas matematika agar tidak mendapat hukuman				
19	Saya merasa semangat belajar jika ada pujian atas hasil belajar saya				
20	Jika tidak ada hadiah, saya tidak tertarik untuk mengerjakan soal matematika				
21	Saya kurang semangat mengerjakan tugas meskipun akan dihukum jika tidak mengerjakan tugas				
22	Saya tertarik dengan pembelajaran matematika Jika guru menyelipkan permainan dalam pembelajaran				
23	Saya semangat belajar jika pembelajaran matematika menarik dan tidak membosankan				
24	Saya kurang semangat dalam belajar matematika karena pembelajarannya kurang				

	menarik				
25	Saya senang belajar jika ada media yang digunakan oleh guru				
26	Saya kurang semangat belajar matematika karena media pembelajaran yang digunakan kurang menarik				
27	Saya merasa susah fokus jika belajar bersama teman				
28	Saya merasa senang belajar di kelas karena bisa saling bekerja sama dengan teman				
29	Saya semangat mengerjakan soal dengan berdiskusi bersama teman				
30	Saya merasa sulit untuk fokus belajar jika suasana belajar berisik				

POSTTEST

ANGKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA

MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR

Identitas Responden

Nama :

NIS :

Kelas :

Petunjuk pengisian

1. Angket ini berisi 30 butir pernyataan/pertanyaan tentang motivasi belajar.
2. Bacalah dengan cermat setiap pernyataan tersebut.
3. Berikan tanda ceklis (✓) pada salah satu pilihan yang dianggap paling sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

   SS : Sangat Setuju

   S : Setuju

   TS : Tidak Setuju

   STS : Sangat Tidak Setuju

4. Jawablah dengan sejujurnya tanpa rasa takut, karena jawaban anda tidak akan mempengaruhi kelulusan atau hal lain yang bisa merugikan anda baik disekolah maupun di luar sekolah.
5. Kesungguhan dan kejujuran anda dalam menjawab merupakan bantuan yang sangat berguna karena itu diharapkan menjawab semua butir pernyataan.
6. Angket motivasi ini bertujuan untuk mengukur motivasi siswa pada pembelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar.

No	Pernyataan	Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1	Saya berusaha mengerjakan tugas matematika materi bangun ruang sisi datar dengan tepat waktu				
2	Saya bersemangat untuk mengerjakan soal matematika materi bangun ruang sisi datar yang menantang setelah menjawab latihan soal yang diberikan oleh guru				
3	Ketika diberikan soal bangun ruang sisi datar untuk dikerjakan, saya langsung menyerah				
4	Saya bersemangat mempelajari kembali materi bangun ruang sisi datar di rumah agar lebih memahami materi				
5	Saya sangat puas dengan nilai matematika materi bangun ruang sisi datar yang saya dapatkan, dan tidak berusaha untuk meningkatkannya				
6	Saya kurang semangat mengikuti pelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar				
7	Saya tertarik untuk tahu lebih dalam tentang jenis-jenis bangun ruang sisi datar setelah belajar dengan model yang digunakan oleh guru				
8	Saya bersemangat memperhatikan ketika guru menjelaskan materi bangun ruang sisi datar				
9	Saya aktif bertanya kepada guru jika tidak memahami materi bangun ruang sisi datar				
10	Saya merasa bosan mengerjakan latihan soal yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar				
11	Saya tidak bertanya kepada guru meskipun masih belum memahami materi bangun ruang sisi datar				
12	Saya semangat mengerjakan tugas materi bangun ruang sisi datar dengan sungguh-sungguh untuk meraih impian saya				

13	Saya lebih suka bercerita dengan teman daripada memperhatikan guru menjelaskan				
14	Saya memperhatikan penjelasan guru dengan sungguh-sungguh agar bisa memahami materi dengan baik				
15	Saya merasa susah fokus dalam belajar materi bangun ruang sisi datar dan tidak sabar menunggu jam pelajaran berakhir.				
16	Saya kurang semangat memperhatikan guru saat menjelaskan materi matematika bangun ruang sisi datar				
17	Saya tertarik mengerjakan soal-soal materi bangun ruang sisi datar sebagai latihan agar lebih memahami materi				
18	Saya berusaha mengerjakan tugas matematika bangun ruang sisi datar dengan sungguh-sungguh agar tidak mendapat hukuman				
19	Saya merasa semangat karena mendapatkan pujian atau hadiah atas hasil belajar saya				
20	Jika tidak ada hadiah, saya tidak tertarik untuk mengerjakan soal matematika materi bangun ruang sisi datar				
21	Saya kurang semangat mengerjakan tugas bangun ruang sisi datar dengan baik meskipun akan dihukum jika tidak mengerjakannya				
22	Saya semangat mengikuti pelajaran bangun ruang sisi datar karena ada aktivitas yang menyenangkan dalam pembelajaran.				
23	Saya tertarik mempelajari matematika terutama materi bangun ruang sisi datar karena pelajarannya menarik dan tidak membosankan				
24	Saya kurang tertarik belajar matematika materi bangun ruang sisi datar karena pembelajarannya kurang menarik dan membosankan				
25	Saya tertarik belajar matematika materi bangun ruang sisi datar karena ada media yang menarik yang digunakan oleh guru				
26	Saya kurang tertarik belajar bangun ruang sisi datar karena media yang digunakan				

	kurang menarik				
27	Saya merasa susah fokus karena bekerja sama dengan teman dalam pembelajaran				
28	Saya semangat dalam belajar di kelas karena bisa saling bekerja sama dengan teman				
29	Saya tertarik mengerjakan soal bangun ruang sisi datar dengan berdiskusi bersama teman				
30	Saya kurang suka belajar matematika materi bangun ruang sisi datar karena suasana dalam belajar kurang nyaman.				

Lampiran 1.3. Kisi-Kisi *Pretest* Hasil belajar

KISI-KISI INSTRUMEN *PRETEST* HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Mata pelajaran : Matematika
Materi : Segitiga dan Segiempat
Kelas/Semester : VII / 2

No	Capaian Pembelajaran	Indikator	Level Kognitif	No. Soal	Tipe soal
1	Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat dan segitiga.	Memahami jenis dan sifat-sifat segi empat dan segitiga	C3(Menerapkan)	1,2,3	Uraian
2	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat dan segitiga	Memahami keliling dan luas segiempat dan segitiga			
		Menyelesaikan masalah kontekstual tentang keliling dan luas segiempat dan segitiga	C4 (Analisis)	4,5,6	

Lampiran 1.4. Lembar *Pretest* Hasil Belajar

PRETEST HASIL BELAJAR MATEMATIKA

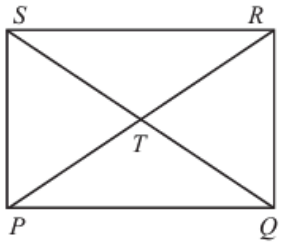
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VIII/Genap
Materi Pokok : Segitiga dan Segiempat
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit
Nama :

Petunjuk :

1. Mulailah dengan berdo'a terlebih dahulu
2. Sebelum menjawab soal, bacalah dengan teliti soal tersebut
3. Tulis nama, kelas dan NIS pada lembar yang telah disediakan
4. Tuliskan jawaban anda pada lembar yang telah disediakan dengan menggunakan pulpen
5. Dilarang menggunakan HP, kalkulator, atau alat bantu hitung lainnya
6. Kerjakan soal dengan sebaik-baiknya. Mulailah dengan mengerjakan soal yang menurut anda mudah terlebih dahulu kemudian dilanjutkan ke soal yang lebih rumit
7. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan.

Kerjakan soal berikut:

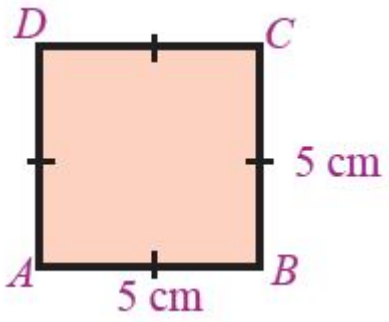
1. Perhatikan gambar persegi panjang PQRS berikut:



Diketahui panjang PQ = 10 cm dan PS = 6 cm. Tentukan:

a. Ruas garis yang sama panjang
b. Sudut apa saja yang sama besar
c. Panjang RS, dan
d. Panjang QR

2. Tentukan keliling dan luas dari segiempat berikut



3. Sebuah taman berbentuk segitiga siku-siku dengan ukuran sisi tegaknya 8 m, sisi miringnya 12 m dan sisi alasnya 11 m. Hitunglah luas dan keliling taman tersebut
4. Sebuah kertas berbentuk persegi panjang memiliki panjang **10 cm** dan lebar **6 cm**. Kertas tersebut dipotong menjadi dua bagian, salah satunya berbentuk segitiga dengan alas **6 cm** dan tinggi **4 cm**.

   a. Hitung luas kertas sebelum dipotong.
   b. Hitung luas segitiga yang dipotong.
   c. Berapa luas kertas yang tersisa setelah dipotong?

5. Sebuah taman berbentuk persegi panjang memiliki panjang 12 meter dan lebar 8 meter. Di dalam taman, akan dibuat kolam berbentuk segitiga dengan **alas 6 m** dan **tinggi 4 m**
   Pertanyaan:
   a. Hitung luas taman sebelum ada kolam.
   b. Hitung luas kolam.
   c. Berapa luas taman yang tersisa setelah pembuatan kolam?

6. Sebuah taman berbentuk persegi panjang memiliki panjang 8 m dan lebar 2 m. Jika panjang taman bertambah 2 kali lebih besar, sedangkan lebar tetap, bagaimana perubahan keliling taman?

Lampiran 1.5. Kunci jawaban *Pretest*

KUNCI JAWABAN

1. Berikut adalah penjelasannya
   a. Panjang garis PQ = garis RS dan panjang garis PS = garis QR
      Panjang garis diagonal PR = SQ
   b. Sudut yang sama besar yaitu
      m∠PQR = m∠QRS = m∠RSP = m∠SPQ, m∠PTQ = m∠STR, dan m∠PTS = m∠QTR
   c. Panjang RS = Panjang PQ = 10 cm
   d. Panjang QR = Panjang PS = cm

2. Diketahui sisi = 5 cm

- **Keliling** = 4 x s
  = 4 x 5
  = 20 cm
- **Luas** = sisi x sisi
  = 5 x 5
  = 25 cm

3. Diketahui alas = 11 m, tinggi = 8 , dan sisi miring = 12

- **Keliling** = a + b + c = 8 + 11 + 12 = 31
- **Luas** $= \frac{1}{2}$ (alas x tinggi)

  $= \frac{1}{2}$ (11 x 8)
  $= \frac{1}{2}$ 88 = 44

4. Diketahui:
   - **Kertas berbentuk persegi panjang**
     - Panjang (p) = **10 cm**
     - Lebar (l) = **6 cm**
   - **Segitiga yang dipotong**
     - Alas (a) = **6 cm**
     - Tinggi (t) = **4 cm**

   a. Hitung Luas Kertas Sebelum Dipotong
   Rumus luas persegi panjang:
   L = p × l = 10 × 6
   = 60 cm^2

   b. Hitung Luas Segitiga yang Dipotong
   Rumus luas segitiga:

$L = \frac{1}{2} \times a \times t$

$= \frac{1}{2} \times 6 \times 4 = \frac{24}{2} = 12 \text{ cm}^2$

c. Berapa Luas Kertas yang Tersisa?

Lsisa = Lpersegi panjang – Lsegitiga = 60 – 12

$= 48 \text{ cm}^2$

Jadi Luas kertas awal = 60 cm², Luas segitiga yang dipotong = 12 cm² dan Luas kertas yang tersisa setelah dipotong = 48 cm²

5. Jawaban

a. Hitunglah luas taman sebelum ada kolah

Taman berbentuk **persegi panjang**, rumus luasnya:

Ltaman = panjang × lebar = 12 × 8 = **96 m²**

b. Hitunglah luas kolam

Kolam berbentuk **segitiga**, rumus luasnya:

$L = \frac{1}{2} \times a \times t$

$L = \frac{1}{2} \times 6 \times 4$

$L = \frac{24}{2} = 12 \text{ m}^2$

c. Hitung Luas Taman yang Tersisa

Ltersisa = 96 – 12 = 84 m^2

6. Hitung keliling awal taman terlebih dahulu

K = 2 (p + l)

K = 2 (8 + 2) = 2 x 10 = 20 m

Keliling taman setelah panjang bertambah 2 kali lebih besar:

Panjang baru = **2 × 8 = 16 m**

Lebar tetap = **2 m**

Keliling baru:

K = 2 × (16 + 2) = 2 × 18 = 36 m

perubahan keliling taman:

- Keliling bertambah dari 20 m menjadi 36 m.
- Jika dibandingkan, keliling taman bertambah 16 m dari sebelumnya

Lampiran 1.6. Pedoman Penskoran *Pretest*

PEDOMAN PENSKORAN *PRETEST*

No	Soal	Skor Maksimum	Kriteria Penskoran
1	Panjang dan sudut dalam persegi panjang PQRS	10	- Menentukan panjang ruas garis yang sama (3) - Menentukan sudut yang sama besar (3) - Menentukan panjang RS (2) - Menentukan panjang QR (2)
2	Keliling dan luas persegi	10	- Menggunakan rumus dengan benar (5) - Hasil perhitungan benar (5)
3	Luas dan keliling taman segitiga siku-siku	10	- Menggunakan rumus luas dan hasilnya benar (5) - Menggunakan rumus keliling dan hasilnya benar (5)
4	Luas persegi panjang dan luas segitiga	25	-Menggunakan rumus luas persegi panjang dan hasilnya benar (8) -Menggunakan rumus luas segitiga dan hasilnya benar (8) -Menganalisis luas Persegipanjang yang tersisa setelah dipotong (9)
5	Luas persegi panjang dan luas segitiga	25	-Menggunakan rumus luas persegi panjang dan hasilnya benar (8) -Menggunakan rumus luas segitiga dan hasilnya benar (8) -Dapat menganalisis luas taman atau persegipanjang yang tersisa dengan benar (9)
6	Keliling taman persegi panjang	20	-Menentukan luas keliling awal taman dengan rumus dan jawaban yang benar (6) - Menentukan luas keliling taman setelah perubahan dengan rumus dan jawaban yang benar (6) -Menganalisis dampak perubahan taman dengan benar (8)
Total		100	

Lampiran 1.7. Kisi-Kisi *Posttest* Hasil belajar

KISI-KISI INSTRUMEN *POSTTEST* HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Mata pelajaran : Matematika
Materi : Bangun ruang sisi datar
Kelas : VIII / 8

No	Capaian Pembelajaran	Indikator	Level Kognitif	No. Soal	Tipe soal
1	Siswa mampu membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (Kubus, Balok, prisma dan limas) serta mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume (Kubus, Balok, prisma dan limas) serta gabungannya	Mengetahui dan memahami pengertian dan unsur-unsur bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas)	C3 (Menerapkan)	1,2,3	Uraian
2		Mengetahui rumus dari luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas) Serta dapat menerapkan rumus tersebut	C4 (Analisis)	4,5,6	
		Menyelesaikan permasalahan mencari luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas			

Lampiran 1.8. Lembar *Posttest* Hasil Belajar

POSTTEST HASIL BELAJAR MATEMATIKA

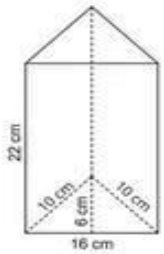
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VIII/Genap
Materi Pokok : Bangun Ruang sisi datar
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit
Nama :

Petunjuk :

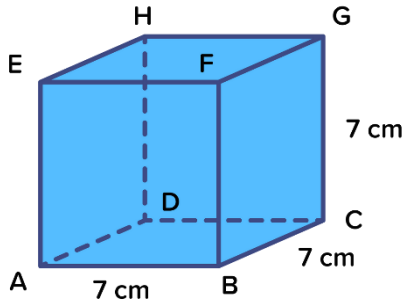
1. Mulailah dengan berdo'a terlebih dahulu
2. Sebelum menjawab soal, bacalah dengan teliti soal tersebut
3. Tulis nama, kelas dan NIS pada lembar yang telah disediakan
4. Tuliskan jawaban anda pada lembar yang telah disediakan dengan menggunakan pulpen
5. Dilarang menggunakan HP, kalkulator, atau alat bantu hitung lainnya
6. Kerjakan soal dengan sebaik-baiknya. Mulailah dengan mengerjakan soal yang menurut anda mudah terlebih dahulu kemudian dilanjutkan ke soal yang lebih rumit
7. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan.

Kerjakan soal berikut:

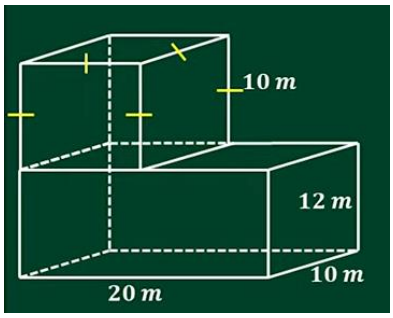
1. Sebuah aula berbentuk balok dengan ukuran panjang 9m, lebar 7m dan tinggi 4 m, hitunglah luas permukaan dan volume dari aula tersebut!
2. Hitunglah luas permukaan dan volume dari gambar berikut



3. Hitunglah volume dari bangun ruang sisi datar berikut



4. Keliling alas sebuah limas persegi adalah 40 cm. jika tinggi limas 12 cm maka berapakah luas permukaan limas?
5. Sebuah menara air terdiri dari sebuah balok dengan panjang 8 cm, lebar 8 cm, dan tinggi 10 cm**.** Diatasnya terdapat sebuah limas dengan alas berbentuk persegi yang ukuran sisinya 8 cm, dan tinggi limas 6 cm**.**Hitung volume total menara air tersebut.
6. Analisis gambar dibawa kemudian tentukan luas permukaan dari bangun gabungan tersebut!



Selamat mengerjakan

Lampiran 1.9. Kunci Jawaban *Posttest* Hasil Belajar

KUNCI JAWABAN

1. Diketahui :

   P = 9

   l = 7

   t = 4

   sehingga :

   Luas permukaan aula = 2 (pt + pl+ lt)

   = 2 (9 x 4 + 9 x 7 + 7 x 4)

   = 2 (36 + 63 + 28)

   = 2 (127)

   = 254 cm^2

   Volume aula = p x l x t

   = 9 x 7 x 4

   = 252 cm^3

   Jadi luas permukaan aula tersebut adalah 254 cm^2 dan volumenya 253 cm^3

2. Diketahui

   Alas segitiga = 16

   Tinggi alas = 6

   Tinggi prisma = 22

Luas alas	Keliling alas
La = (alas x tinggi)/ 2	Ka = jumlah seluruh panjang alas
= (16 x 6) / 2	= 10 + 10 + 16
= 96/2	**= 36**
= 48	

   Sehingga :

   Luas permukaan prisma = (2 x La) + (Ka x t)

   = (2 x 48) + (36 x 22)

   = 96 + 792

   = 888 cm^2

Menghitung volume

V = La x t

V = 48 x 22 = 1056 cm^3

Jadi luas permukaan prisma tersebut adalah 888 cm^2 dan volumenya adalah 1056 cm^3

3. Diketahui sisi = 7 cm

   Volume = sisi x sisi x sisi = 7 x 7 x 7 = 343 cm^3

4. Diketahui alas limas berbentuk persegi

   Keliling alas = 40 cm

   Tinggi limas = 12 cm

   Ditanyakan luas permukaan limas.

   Langkah 1 : Menentukan panjang sisi alas

   Keliling persegi = 4 x s

   Sehingga 4 x s = 40

   S = 40/10 = 10

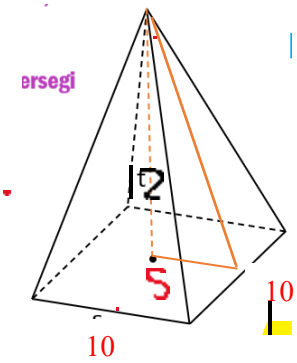
   Langkah 2 : Menentukan luas permukan limas

   a. Luas alas : karena persegi maka rumusnya = s x s

      = 10 x 10 = 100

   b. Luas sisi tegak karena segitiga maka rumusnya = ½ (a x t)

   - Tinggi segitiga misalkan = x



maka x = $\sqrt{12^2 + 5^2}$

= $\sqrt{144 + 25}$

= $\sqrt{169}$ = 13

luas segitiga = ½ (a x t) = ½ (10 x 13)

= 65 x 4 = 260

   c. Luas limas = La + L sisi tegak

      = 100 + 260 = 360 cm^2

5. Diketahui:

   - **Balok:**
     - Panjang (p) = 8 cm

- Lebar (l) = 8 cm
- Tinggi (t) = 10 cm

- **Limas:**
  - Alas berbentuk persegi dengan sisi (s) = 8 cm
  - Tinggi limas (t) = 6 cm

Hitung Volume Total Menara Air

Volume Balok: $p \times l \times t = 8 \times 8 \times 10 = 640$

Volume Limas: $\frac{1}{3} \times$ Luas Alas $\times$ Tinggi $= \frac{1}{3} \times (8 \times 8) \times 6$

$= \frac{1}{3} \times 64 \times 6 = 384$

$= 128 \text{ cm}^3$

Volume Total Menara Air:

Vtotal = Vbalok + Vlimas $= 640 + 128$

$= 768 \text{ cm}^3$

6. Lp.K $= 6 s^2$

$= 6 \times 10^2$

$= 600$

Lp.B = 2 (pl + pt + lt)

= 2 (20 x 10 + 20 x 12 + 10 x 12)

= 2(200 + 240 + 120)

= 2x 560= 1.120 m^2

Bagian bawah balok kecil menempel pada balok besar, sehingga tidak dihitung.

Luas bagian yang tertutup:

$10 \times 10 = 100 \text{ m}^2$

Luas permukaan gabungan = Lp.Kubus + Lp. Balok

= 600 + 1.120 – 100 **= 1.620 m^2**

Lampiran 1.10. Kriteria Penskoran *Posttest* Hasil Belajar

No	Skor Maksimal	Deskripsi
1	10	-Menghitung luas permukaan aula berbentuk balok dengan rumus, langkah-langkah dan hasil yang benar (5) - Menghitung volume aula berbentuk balok dengan rumus, langkah-langkah dan hasil yang benar (5)
2	10	-menghitung luas alas dan keliling alas dengan benar(2) -menghitung luas permukaan prisma dengan rumus, langkah2 dan jawaban yang benar (4) - menghitung volume prisma dengan rumus, langkah2 dan jawaban yang benar (4)
3	10	- Menghitung Volume kubus dengan rumus, langkah-langkah dan hasil yang benar
4	20	-menentukan luas alas (6) -menentukan luas sisi tegak limas (6) -menentukan luas permukaan limas (8)
5	25	-Menghitung volume balok dengan rumus,langkah2 dan hasil yang benar (8) -menghitung volume limas dengan rumus,langkah2 dan hasil yang benar (8) -menghitung volume gabungan keduanya dengan rumus,langkah2 dan hasil yang benar (9)
6	25	-Menentukan luas permukaan kubus dengan rumus dan jawaban yang benar (8), - Menentukan luas permukaan balok dengan rumus dan jawaban yang benar (8), -menghitung luas permukaan gabungan (9)
Total	100	

Lampiran 1.11. Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran guru dan Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.

Lembar Observasi Pelaksanaan Guru Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Baamboozle* Di Kelas Eksperimen

.

Sekolah : SMPN 4 Majene
Hari/Tanggal :
Kelas/ Semester : VIII C /2
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar
Pertemuan : 2-6

Petunjuk Pengisian:
"Berilah tanda skor pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan kriteria penilaian berikut"
Kriteria Penilaian:
1 = kurang baik **3 = baik**
2 = cukup baik **4 = Sangat baik**

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			
I.	**Pendahuluan**	**1**	**2**	**3**	**4**
1	Guru menyampaikan salam dan menanyakan kabar siswa				
2	Guru meminta satu orang siswa untuk memimpin doa				
3	Guru mengecek kehadiran siswa				
4	Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan				
5	Guru menyampaikan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan siswa				
6	Guru mengecek pemahaman awal siswa dengan mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari				
7	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran				
8	Guru menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari				
II	**Kegiatan Inti**				
A	Penyajian Kelas				
1	Guru menjelaskan materi bangun ruang sisi datar ke siswa dengan jelas				
B	Belajar Dalam Kelompok				
2	Mengarahkan siswa untuk bergabung dengan teman kelompok mereka yang sudah ditentukan				

	sebelumnya. Dan mengarahkan siswa untuk diskusi dengan kelompok mereka mengenai materi yang sudah dipelajari, dan mempersiapkan kelompoknya untuk mengikuti lomba				
C	Permainan				
3	Guru mempersiapkan media baamboozle sebagai media yang akan digunakan dalam permainan, dan menjelaskan aturan permainan/ lomba kepada siswa				
4	Guru memastikan setiap kelompok paham aturan permainan lomba				
D	Tournament / Lomba				
5	Melaksanakn lomba dimana guru memfasilitasi dan mengarahkan siswa pada saat lomba sedang berlangsung				
6	Guru memastikan semua siswa terlibat dalam lomba				
E	Penghargaan Kelompok				
7	Memberikan penghargaan kepada kelompok yang menang				
III	**Penutup**				
1	Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang tidak menang agar tetap semangat				
2	Guru membahas soal yang belum dipahami oleh siswa				
3	Memberikan pertanyaan kepada siswa mengenai materi yang telah dipelajari untuk menguji pemahaman siswa				
4	Menyimpulkan materi				
5	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya dan mengarahkan siswa untuk mempelajarinya				
6	Memberikan motivasi kepada siswa				
7	Mengakhiri kelas dengan mengucap salam				

Perhitungan :
Skor total hasil observasi :
Skor maksimum :

$SKOR = \frac{skor\ total\ observasi}{skor\ maksimum}$ x 100 =

Majene, ...2025
Observer

Lembar Observasi Pelaksanaan Guru Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Konvensional Di Kelas Kontrol

.

Sekolah : SMPN 4 Majene
Hari/Tanggal :
Kelas/ Semester : VIII B /2
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar
Pertemuan : 2-6

Petunjuk Pengisian:
"Berilah tanda skor pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan kriteria penilaian berikut"
Kriteria Penilaian:
1 = kurang baik **3 = baik**
2 = cukup baik **4 = Sangat baik**

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			
I	**Pendahuluan**	**1**	**2**	**3**	**4**
1	Guru menyampaikan salam dan menanyakan kabar siswa				
2	Guru meminta satu orang siswa untuk memimpin doa				
3	Guru mengecek kehadiran siswa				
4	Guru mengecek pemahaman awal siswa dengan mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari				
II	**Kegiatan Inti**				
A	**Penyampaian Tujuan Belajar**				
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran				
B	**Penyajian Materi**				
2	Guru menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari				
3	Guru menjelaskan materi bangun ruang sisi datar ke siswa dengan jelas				
4	Guru memberikan bantuan terkait materi yang belum dipahami oleh siswa				
C	**Mengecek Pemahaman dan Memberikan Umpan Balik**				
5	Guru memberikan soal latihan kepada siswa				
6	Guru mengamati siswa dalam mengerjakan soal dan memberikan kesempatan siswa bertanya terkait soal yang kurang dipahami				
D	**Memberi Kesempatan Latihan Lanjutan**				
7	Guru memeriksa hasil pekerjaan siswa dan memberikan umpan balik kepada siswa				

8	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami				
III	**Penutup**				
1	Guru menyimpulkan materi pelajaran dengan bertanya ke siswa				
2	Guru memberikan tugas rumah kepada siswa				
3	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari di pertemuan selanjutnya				
4	Mengakhiri kelas dengan mengucap salam				

Perhitungan :
Skor total hasil observasi :
Skor maksimum :

$SKOR = \frac{skor\ total\ observasi}{skor\ maksimum}$ x 100 =

Majene, ...2025
Observer

Lembar Observasi Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Baamboozle* Di Kelas Eksperimen

.

Sekolah : SMPN 4 Majene
Hari/Tanggal :
Kelas/ Semester : VIII C /2
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar
Pertemuan : 2-6

Petunjuk pengisian:

1. Observer memberikan skor sesuai dengan petunjuk berikut:
   a. **Skor 1** = < 20 % siswa melaksanakannya
      Skor 2 = 20% - 50 % siswa melaksanakannya
      Skor 3 = 51% - 75 % siswa melaksanakannya
      Skor 4 = 76% - 100 % siswa melaksanakannya
   b. Kualitas:
      1 = kurang, **2**= cukup, **3** = baik, dan **4** = baik sekali

2. Berilah tanda Centang (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk pada point 1.

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			
		1	2	3	4
I	**Pendahuluan**				
1	Semua siswa semangat menjawab salam dari guru				
2	Tingkat kehadiran siswa				
2	Semua siswa berlomba mengajukan diri untuk memimpin do'a				
4	Siswa lebih semangat setelah mengetahui langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan				
5	Semua siswa antusias mengacungkan tangan untuk menjawab pertanyaan dari guru				
6	Semua siswa mencatat pokok materi, tidak ada yang hanya diam saja				
II	**Kegiatan Inti**				
A	Penyajian Kelas				
1	Semua siswa memperhatikan guru menjelaskan				
2	Tidak ada yang tidur, bercerita, menggambar, ataupun melakukan aktivitas lain				
3	Siswa antusias untuk bertanya kepada guru mengenai materi yang dipelajari				
4	Semua siswa aktif dalam menanyakan materi yang belum dipahami				
B	Belajar dalam kelompok				
5	Semua siswa semangat langsung bergabung dengan teman kelompok, tidak ada yang berdiam diri di tempat duduk				

6	Siswa semangat dalam berdiskusi				
7	Siswa antusias untuk memasukkan pendapatnya dalam diskusi kelompok				
8	Tidak ada siswa yang melakukan aktivitas lain selain diskusi				
9	Kelompok yang masih belum memahami materi aktif bertanya kepada guru				
C	Permainan				
10	Semua siswa antusias mendengarkan aturan permainan, tidak ada yang melakukan aktivitas lain				
11	Siswa aktif bertanya kepada guru tentang aturan permainan				
12	Semua siswa bersemangat untuk memasuki kompetisi kelompok materi bangun ruang sisi datar yang sudah disiapkan oleh guru				
D	Tournament/ Lomba				
13	Semua anggota kelompok mengikuti pertandingan materi bangun ruang sisi datar yang sudah disiapkan oleh guru dengan antusias menjawab pertanyaan				
14	Semua anggota kelompok berlomba mengacungkan tangan untuk menjawab pertanyaan				
15	Tidak ada siswa yang tidak ikut dalam permainan				
16	Semua siswa ikut aktif dan fokus dalam pertandingan, tidak ada yang melakukan aktivitas lain				
E	Penghargaan Kelompok				
17	Kelompok yang mendapatkan nilai tertinggi menerima penghargaan dari guru dengan penuh semangat				
C	**Penutup**				
1	Semua siswa memperhatikan penjelasan guru dengan baik.				
2	Tidak ada siswa yang ribut, keluar masuk kelas, pindah-pindah tempat duduk atau melakukan aktivitas lain				
3	Siswa menjawab pertanyaan dari guru dengan antusias				
4	Semua siswa semangat menjawab salam dari guru				

Perhitungan :
Skor total hasil observasi :
Skor maksimum :

$SKOR = \frac{skor\ total\ observasi}{skor\ maksimum}$ x 100 =

Majene, ...2025
Observer

Lembar Observasi Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Konvensional Di Kelas Kontrol

.

Sekolah : SMPN 4 Majene
Hari/Tanggal :
Kelas/ Semester : VIII C /2
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar
Pertemuan : 2-6

Petunjuk pengisian:

1. Observer memberikan skor sesuai dengan petunjuk berikut:
   a. **Skor 1** = < 20 % siswa melaksanakannya
      Skor 2 = 20% - 50 % siswa melaksanakannya
      Skor 3 = 51% - 75 % siswa melaksanakannya
      Skor 4 = 76% - 100 % siswa melaksanakannya
   b. Kualitas:
      1 = kurang, **2**= cukup, **3** = baik, dan **4** = baik sekali

2. Berilah tanda Centang (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk pada point 1.

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			
		1	2	3	4
I	**Pendahuluan**				
1	Siswa bersemangat dalam menjawab salam dari guru				
2	Tingkat kehadiran siswa				
3	Semua siswa berlomba mengajukan diri untuk memimpin do'a				
4	Siswa lebih semangat setelah mengetahui langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan				
5	Semua siswa antusias mengacungkan tangan untuk menjawab pertanyaan dari guru				
II	**Kegiatan Inti**				
A	**Penyampaian Tujuan Pembelajaran**				
1	Semua siswa memperhatikan guru				
B	**Penyajian Materi**				
2	Semua siswa semangat mencatat pokok materi, tidak ada yang hanya diam saja				
3	Semua siswa memperhatikan guru menjelaskan				
4	Tidak ada yang tidur, bercerita, menggambar, ataupun melakukan aktivitas lain				
5	Siswa antusias untuk bertanya kepada guru mengenai materi yang belum dipahami				
C	**Mengecek Pemahaman Siswa dan Memberikan Umpan Balik**				
5	Siswa mengerjakan soal latihan dengan tekun dan tidak ada yang menyontek				

D	**Memberi Kesempatan Latihan Lanjutan**				
6	Siswa tekun memperhatikan penjelasan guru terkait hasil pelajaran yang masih salah dan tidak ada yang keluar masuk kelas ataupun melakukan kegiatan lain				
7	Siswa semangat mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami yang menunjukkan bahwa siswa benar-benar memperhatikan.				
C	**Penutup**				
1	Siswa berlomba-lomba mengajukan diri untuk menyimpulkan materi sesuai yang ditanyakan oleh guru				
2	Tidak ada siswa yang ribut, keluar masuk kelas, pindah-pindah tempat duduk atau melakukan aktivitas lain				
3	Semua siswa semangat menjawab salam dari guru				

Perhitungan :
Skor total hasil observasi :
Skor maksimum :

$SKOR = \frac{skor\ total\ observasi}{skor\ maksimum}$ x 100 =

Majene, ...2025
Observer

LAMPIRAN 2
PERANGKAT AJAR

Lampiran 2.1. Modul Ajar *Teams Games Tournament* Berbantuan Media *Baamboozle*

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2024/2025

MATEMATIKA SMP KELAS 8

Kelas Eksperimen

INFORMASI UMUM		
A. Identitas Modul		
Penyusun	:	Melati
Sekolah	:	SMP Negeri 4 Majene
Tahun penyusunan	:	Tahun 2024
Jenjang sekolah	:	SMP
Mata pelajaran	:	Matematika
Kelas / Semester	:	8 / Genap
BAB 3	:	Bangun Ruang Sisi Datar
Materi	:	Kubus
Pertemuan	:	1
Alokasi waktu	:	2JP (2 x 40 Menit)
B. Kompetensi Awal		
Siswa mengetahui jenis-jenis bangun ruang sisi datar		
C. Profil Pelajar Pancasila		
● Beriman dan bertakwa ● Kerja sama/gotong royong ● Bernalar kritis		
D. Sarana dan Prasarana		
1. **Sumber belajar** : Buku matematika kelas 8 semester 2 2. **Media ajar** : Media *Baamboozle* LCD Laptop		
E. Target Peserta Didik		
Peserta didik tidak merasa bosan dalam belajar dan termotivasi dalam belajar		
F. Model Pembelajaran		

Model pembelajaran kooperatif tipe Teams *Games Tournament* (TGT)		
KOMPETENSI INTI		
G. Capaian pembelajaran		
Siswa mampu mengidentifikasi dan membedakan jenis bangun ruang sisi datar, dan mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume kubus.		
H. Tujuan Pembelajaran		
● Siswa dapat mengetahui dan memahami Jenis bangun ruang sisi datar ● Siswa dapat mengetahui apa itu kubus ● Siswa dapat mengetahui rumus dan dapat menghitung luas permukaan dan volume kubus		
I. Pertanyaan Pemantik		
● Apakah sajakah jenis dari bangun ruang sisi datar? ● Jika mendengar kata bangun ruang sisi datar, apa yang terlintas dalam pikiran kalian?		
J. Kegiatan Pembelajaran		
	Kegiatan guru	**Kegiatan siswa**
Pendahuluan (10 menit)	1. Guru memulai pembelajaran dengan menyapa siswa 2. Mengarahkan siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran 3. Menjelaskan langkah-langkah dan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan pada siswa 4. Apersepsi : menanyakan ke siswa tentang materi-materi yang dipelajari sebelumnya yang	1. Memberi salam kepada guru 2. Berdoa sebelum pembelajaran dimulai 3. Menjawab pertanyaan guru 4. Mendengarkan dan menyimak apa yang disampaikan oleh guru 5. Mencatat pokok materi yang disampaikan guru

	berkaitan dengan materi yang akan dipelajari 5. Menyampaikan tujuan pembelajaran 6. Menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari	
Kegiatan inti (25 Menit)	**Penyajian kelas:** Menjelaskan Materi, dan menjelaskan bagaimana model pembelajaran yang akan dilaksanakan kedepannya	Menyimak dan mencatat materi yang dijelaskan guru
(5 Menit)	**Belajar dalam kelompok:** Membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 5-7 orang dengan suku,ras,jenis kelamin, dan kemampuan yang berbeda-beda. Kemudian menjelaskan apa yang akan dilakukan oleh setiap kelompok tersebut selama pembelajaran	Duduk bersama teman kelompok yang sudah ditentukan guru dan berdiskusi dengan masing-masing anggota kelompok
(3 Menit)	**Permainan atau games** menjelaskan bagaimana proses game / permainan yang akan digunakan, bagaimana siswa berlomba memperoleh poin dan konsekuensi dalam permainan. dan aturan	Mendengarkan aturan permainan dan langkah-langkah permainan yang dijelaskan oleh guru dan Mencatat hal-hal yang perlu diingat dalam permainan

	permainan. Serta mempersiapkan media baamboozle	
(25 Menit)	**Pertandingan atau lomba:** memfasilitasi dan memastikan semua siswa ikut dalam permainan	Mengikuti lomba atau berlomba dengan anggota kelompok lain
(2 Menit)	**Penghargaan kelompok:** Menjelaskan bagaimana kriteria kelompok untuk mendapatkan penghargaan. Kemudian memberikan penghargaan kepada kelompok	Menerima penghargaan dari guru
Penutup **(10 menit)**	**1.** Guru melakukan refleksi kepada siswa, membahas soal yang belum dipahami oleh siswa. mengajukan pertanyaan mengenai materi yang telah dipelajari 2. Menyimpulkan materi 3. Guru memotivasi peserta didik untuk rajin belajar dan menyampaikan materi pada pertemuan selanjutnya, serta mengarahkan siswa untuk mempersiapkan diri pada lomba pertemuan selanjutnya	1. Memperhatikan dan mencatat apa yang dijelaskan guru. 2. Menjawab pertanyaan guru

	4. Menutup pelajaran	

MATERI PELAJARAN

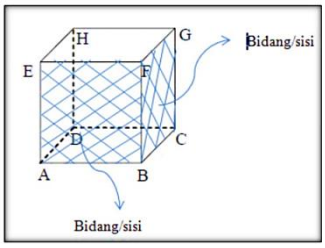
BANGUN RUANG SISI DATAR

Bangun ruang ada banyak macamnya, dapat dikelompokkan dalam dua bagian yaitu bangun ruang sisi datar dan bangun ruang sisi lengkung. Bangun ruang sisi lengkung seperti bola, tabung, dan kerucut, sedangkan bangun ruang sisi datar alan kita pelajari berikut.

Bangun ruang sisi datar adalah bangun ruang yang sisinya berbentuk datar (tidak lengkung). Ada banyak sekali bangun ruang sisi datar, mulai dari yang paling sederhana yaitu kubus, balok, limas sampai yang sangat kompleks seperti limas segi banyak. Namun dalam bab ini kita akan membahas spesifik tentang bangun ruang kubus, balok, prisma dan limas.

A. Kubus

1. Pengertian kubus



Gambar disamping menunjukkan sebuah bangun ruang yang senua sisinya berbentuk persegi dan semua rusuknya sama panjang. Bangun ruang seperti itu dinamakan kubus. Jadi dapat dikatakan bahwa kubus adalah bangun ruang yang memiliki 6 sisi berbentuk persegi yang kongruen.

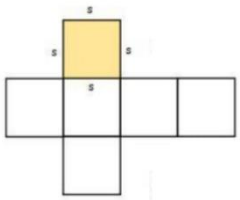
2. Unsur-Unsur Kubus

- Kubus memiliki 6 sisi (Bidang) berbentuk persegi yang saling kongruen. Sisi (Bidang) tersebuut yaitu sisi ABCD, ABFE, ECGF,CDHG, ADHE, dan AFGH.
- Kubus memiliki 12 buah rusuk yang sama panjang yaitu AB, BF, FE, AE, BC, AD, DC, HG, CG, DH, FG dan EH.
- Memiliki 8 titik sudut, yaitu A,B,C,D,E,F,G,H.
- Memiliki 12 diagonal bidang yang sama panjang, diantaranya adalah AC, BD, AF, BE, BG, CF, AH, DE, DG, CH, EG dan FH
- Memiliki 4 diagonal ruang yang sama panjang dan berpotongan di satu titik, yaitu AG, BH, CE, dan DF
- Memiliki 6 bidang diagonal persegi panjang yang saling kongruen, diantaranya ACGE, BFHD, ABGH, CDEF, AFGD, dan BEHC.

3. Luas Permukaan

Untuk mencari luas permukaan kubus, kita mulai dari melihhat jaring-

jaringkubus terlebih dahulu.

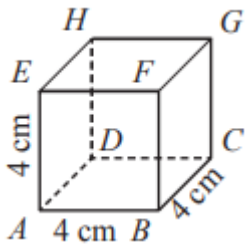


Dari gambar disamping, misalkan panjang rusuk kubus adalah s. Maka dapat dilihat pada gambar jaing-jaring kubus bahwa luas 1 sisi kubus adalah $s \times s = s^2$. Karena kubus memiliki 6 buah sisi maka:

Luas permukaan kubus **= 6 x s^2 = $6s^2$**

Contoh:

Hitunglah luas permukaan kubus berikut ini



Jawab:

Luas permukaan kubus = 6s2

$= 6 \times 4^2$

$= 6 \times 16$

$= 96$

Jadi, luas permukaan bangun yang bentuk kubus adalah 96 cm2 .

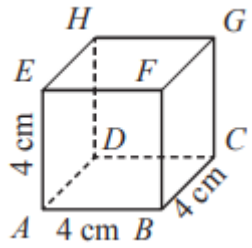
4. Volume

   Kubus adalah bangun tiga dimensi yang memiliki panjang, lebar dan tinggi yang sama. Kubus memiliki 6 sisi persegi yang semua panjang rusuknya sama dan bertemu pada sudut siku-siku. Menentukan volume kubus adalah menghitung **panjang x lebar x tinggi** kubus. Atau menggunakan cara lain yaitu volume kubus adalah $\mathbf{s^3}$ dimana s adalah panjang rusuk kubus. Sehingga:

   Volume kubus (V) = s x s x s = s^3

   Contoh:

Hitunglah volume kubus berikut ini



Dik: s = 4

V = s^3

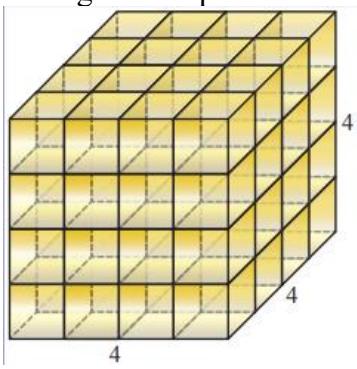
V = 4 x 4 x 4

V = 64

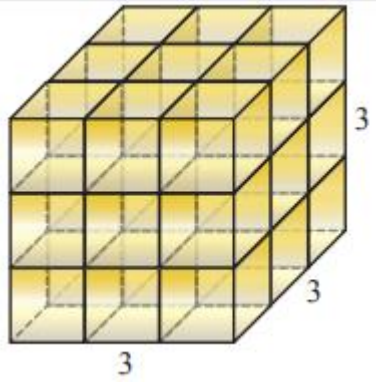
Jadi volume kubbus tersebut adalah 64

SOAL DI BAAMBOOZLE

1. Apa yang dimaksud bangun ruang sisi datar?
2. Apa saja jenis bangun ruang sisi datar yang telah dijelaskan
3. Apa yang dimaksud kubus?
4. Benar atau salah, kubus memiliki 8 bidang diagonal?
5. Apa rumus mencari luas pemukaan kubus?
6. Apa rumus mencari volume kubus?
7. Hitunglah luas permukaan kubus berikut!



8. Jumlah panjang rusuk sebuah kubus adalah 96 cm. Luas permukaan kubus adalah …
9. Ada sebuah permukaan kubus yang memiliki panjang sisinya yaitu 10 cm. Luas permukaan kubus tersebut adalah..
10. Sebuah kubus memiliki panjang rusuk 5 cm. Volume kubus itu adalah..
11. Sebuah bak mandi berbentuk kubus memiliki panjang rusuk 2 m. Tentukan volume bak tersebut..
12. Hitunglah volume dari kubus berikut



KUNCI JAWABAN SOAL

1. Bangun ruang sisi datar adalah bangun ruang yang sisinya berbentuk datar (tidak lengkung)
2. Kubus, Balok, Limas, dan Prisma
3. kubus adalah bangun ruang yang memiliki 6 sisi berbentuk persegi yang kongruen.
4. Salah
5. *Luas permukaan kubus* = $6 \times s^2 = 6s^2$
6. Volume kubus (V) = $s \times s \times s = s^3$
7. Diketahui
   S = 4
   Sehingga :
   Luas permukaan kubus = $6 \times s^2 = 6s^2$
   $= 6 \times 4^2$
   $= 6 \times 16 = 96 \text{ cm}^2$
   Jadi luas permukaan kubus tersebut adalah 96 cm^2
8. Diketahui :
   Jumlahh panjang rusuk = 96
   Jumlah rusuk kubus = 12
   S = 96/12 = 8
   Luas permukaan kubus $= \mathbf{6s^2}$
   $= \mathbf{6 \times 8^2}$
   $= \mathbf{6 \times 64}$
   $= \mathbf{384 \text{ cm}^2}$
9. Diketahui
   Panjang sisi = panjang rusuk = 10
   Luas permukaan kubus $= \mathbf{6s^2}$
   $= \mathbf{6 \times 10^2}$
   $= \mathbf{6 \times 100}$
   $= \mathbf{600 \text{ cm}^2}$

10. Diketahui
    S = 5
    Volume kubus (V) $= \mathbf{s^3}$
    $= \mathbf{5^3}$
    $= \mathbf{125 \text{ cm}^3}$

11. Diketahui **s = 2m**
    Volume kubus (V) = s^3
    = 2^3
    = 8 m^3

12. Diketahui s = 3
    Volume kubus (V) = s^3
    = 3^3
    = 27 cm^3

TINGKAT DERAJAT DAN TIPE SOAL				
Tipe Soal : Uraian				
Tujuan	**Topik**	**Derajat Soal**	**No. Soal**	**Level Kognitif (**Husamah dkk, 2016,p.154)
Siswa dapat mengetahui jenis bangun ruang sisi datar	Bangun ruang sisi datar	Mudah	2	Mengingat (C1)
			1	Memahami (C2)
Siswa dapat mengetahui apa itu kubus	Pengertian kubus dan unsur-unsur kubus	Mudah	3 & 4	Memahami (C2)
Siswa dapat mengetahui rumus menghitung luas permukaan dan volume kubus	Luas permukaan dan volume kubus	Mudah	5 & 6	Mengingat (C1)
		Sedang	7,8,9,10, 11&12	Menerapkan (C3)

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2024/2025

MATEMATIKA SMP KELAS 8

Kelas Eksperimen

	INFORMASI UMUM
	A. Identitas Modul
	Penyusun : Melati Sekolah : SMP Negeri 4 Majene Tahun penyusunan : Tahun 2024 Jenjang sekolah : SMP Mata pelajaran : Matematika Kelas / Semester : 8 / Genap BAB I : Bangun Ruang Sisi Datar Materi : Balok Pertemuan : 2 Alokasi waktu : 2JP (2 x 40 Menit)
	B. Kompetensi Awal
	Siswa mengetahui pengertian dan bentuk balok
	C. Profil Pelajar Pancasila
	● Beriman dan bertakwa ● Kerja sama/gotong royong ● Bernalar kritis
	D. Sarana dan Prasarana
	● **Sumber belajar** : Buku matematika kurikulum merdeka ● **Media ajar** : Media *Baamboozle* LCD Laptop
	E. Target Peserta Didik
	Peserta didik tidak bosan dalam belajar dan termotivasi
	F. Model Pembelajaran
	Model pembelajaran kooperatif tipe Teams *Games Tournament* (TGT)
	KOMPETENSI INTI
	G. Capaian Pembelajaran

	Memahami dan mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume balok
	H. Tujuan Pembelajaran
	● Siswa dapat menjelaskan pengertian balok ● Siswa dapat mengetahui rumus dan dapat menghitung luas permukaan dan volume balok
	I. Pertanyaan Pemantik
	● Seperti apa itu bentuk balok ● Benda apa yang kalian temui di kehidupan sehari-hari yang berbentuk balok
	J. Kegiatan Pembelajaran

	Kegiatan guru	**Kegiatan siswa**
Pendahuluan (10 menit)	**1.** Guru memulai pembelajaran dengan menyapa siswa **2.** Mengarahkan siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran **3.** Menjelaskan langkah-langkah dan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan pada siswa **4.** Apersepsi : menanyakan ke siswa tentang materi-materi yang dipelajari sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari	1. Memberi salam kepada guru 2. Berdoa sebelum pembelajaran dimulai 3. Menjawab pertanyaan guru 4. Mendengarkan dan menyimak apa yang disampaikan oleh guru 5. Mencatat pokok materi yang disampaikan guru

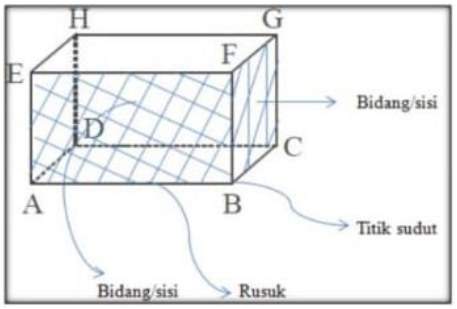
	5. Menyampaikan tujuan pembelajaran **6.** Menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari	
Kegiatan inti **(25 Menit)**	**Penyajian kelas:** Menjelaskan Materi, dan Memastikan siswa paham materi	Menyimak dan mencatat materi yang dijelaskan guru
(5 Menit)	**Belajar dalam kelompok:** mengarahkan siswa untuk berdiskusi dengan teman kelompoknya selama 5 menit	Berdiskusi dengan teman kelompok
(3 Menit)	**Permainan atau games** Menyiapkan game pada media baamboozle dan menjelaskan kembali secara singkat aturan permainan	Memperhatikan guru
(25 Menit)	**Pertandingan atau lomba:** memfasilitasi dan memastikan semua siswa ikut dalam permainan	Mengikuti lomba untuk mendapatkan poin
(2 Menit)	**Penghargaan kelompok:** Memberikan penghargaan bagi kelompok yang menang	Menerima penghargaan dari guru
Penutup **(10 menit)**	1. Guru melakukan refleksi kepada siswa, membahas soal yang belum dipahami oleh siswa. mengajukan	1. Memperhatikan dan mencatat apa yang dijelaskan guru. 2. Menjawab

	pertanyaan mengenai materi yang telah dipelajari 2. Menyimpulkan materi 3. Guru memotivasi peserta didik untuk rajin belajar dan menyampaikan materi pada pertemuan selanjutnya, serta mengarahkan siswa untuk mempersiapkan diri pada lomba pertemuan selanjutnya 4. Menutup pelajaran	pertanyaan guru

MATERI PELAJARAN

A. Balok

1. Pengertian



Gambar disamping menunjukkan bangun ruang yang memiliki tiga pasang sisi berhadapan yang memiliki bentuk dan ukuran yang sama, dimana setiap sisinya berbentuk persegi panjang. Bangun tersebut dinamakan balok.

2. Unsur-Unsur

- Memiliki 6 sisi berbentuk persegi panjang yang tiap pasangnya kongruen. Balok memiliki 3 pasang bidang persegi panjang, yaitu ABFE=DCGH, ADHE=BCGF, dan ABCD=EFGH.
- Memiliki 12 buah rusuk, dengan kelompok rusuk yang sama panjang. Rusuk AB=DC=EF=HG

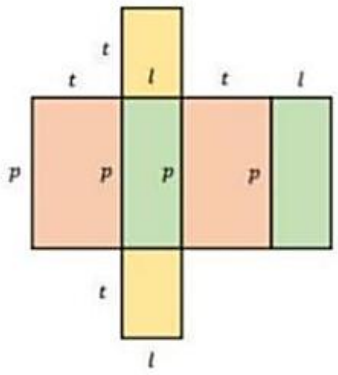
Rusuk AE=DH=BF=CG

Rusuk AD=BC=EH=FG

- Memiliki 8 titik sudut, yaitu A,B,C,D,E,F,G,H.
- Memiliki 12 diagonal bidang, diantaranya adalah AC, BD, BG, dan CF
- Memiliki 4 diagonal ruang yang sama panjang dan berpotongan di satu titik, yaitu AG, BH, CE, dan DF
- Memiliki 6 bidang diagonal persegi panjang dan tiap pasangannya saling kongruen, diantaranya ABGH, ACGE, BCHE, CDEF, BDHF, dan ADFG.

. 3. Luas Permukaan

Untuk mencari luas permukaan balok, kita mulai dari melihat jaring-jaring balok terlebih dahulu.



Perhatikan gambar di atas.

Misalkan:

P = panjang balok

l = lebar balok

t = tinggi balok

Luas 2 sisi merah = 2 x p x t = 2 pt

Luas 2 sisi hijau = 2 x p x l = 2 pl

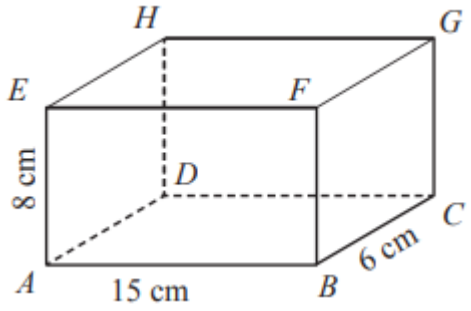
Luas 2 sisi kuning = 2 x l x t = 2 lt

Jadi,

Luas permukaan balok = 2 x pt x pl x lt = 2 (pt + pl + lt)

CONTOH

Hitunglah luas permukaan balok berikut



Jawab

Luas permukaan balok = 2(pl + pt + lt)

= 2(15 × 6 + 15 × 8 + 6 × 8)

= 2(90 + 120 + 48)

= 2(258)

= 516

Jadi, luas permukaan bangun yang bentuk balok adalah 516 cm2 .

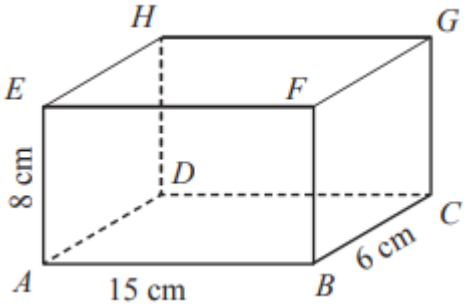
4. Volume

Untuk menemukan rumus volume balok yang dibutuhkan hanyalah menghitung **Panjang x lebar x tinggi** balok, maka

Volume Balok = *p x l x t*

Contoh:

Hitunglah volume balok berikut



Volume Balok = *p x l x t*

= 15 x 6 x 8

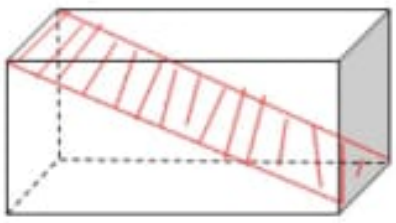
= 170

Jadi volume balok tersebut adalah 170 cm^3

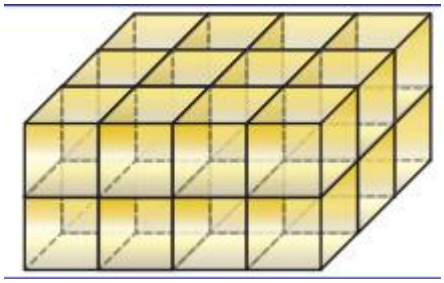
SOAL DI BAAMBOOZLE

1. Apa pengertian dari balok?
2. Berapa sisi dan rusuk dari balok?
3. Apa rumus untuk mencari luas permukaan balok?
4. Apa rumus untuk mencari volume balok?
5. Tempat tissue berikut berbentuk apa?

6. Daerah yang diarsir pada gambar di bawah ini adalah apa



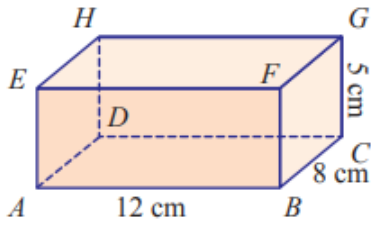
7. Luas permukaan dari balok yang memiliki panjang 10 cm, lebar 8 cm dan tinggi 5 cm adalah ...
8. Volume dari balok yang memiliki panjang 10 cm, lebar 8 cm dan tinggi 5 cm adalah ...
9. Berapa luas permukaan dan volume dari balok berikut



10. Sebuah aula berbentuk balok dengan ukuran panjang 9 m, lebar 7 m,

dan tinggi 4 m. Hitunglah volume aula tersebut.

11. Tentukan volume balok yang berukuran 13 cm × 15 cm × 17 cm
12. Berapa volume dari balok berikut



KUNCI JAWABAN SOAL

1. Balok adalah bangun ruang yang memiliki tiga pasang sisi berhadapan yang memiliki bentuk dan ukuran yang sama, dimana setiap sisinya berbentuk persegi panjang.
2. Balok memiliki 6 sisi dan 12 rusuk
3. Luas permukaan balok = 2 (pt + pl + lt)
4. Volume Balok = *p x l x t*
5. Berbentuk balok
6. Disebut bidang diagonal
7. Diketahui

   p = 10

   l = 8

   t = 5

   Sehingga

   pt = 10 x 5 = 50

   pl = 10 x 8 = 80

   lt = 8 x 5 = 40

   Jawab:

   Luas permukaan balok = 2 (pt + pl + lt)

   = 2 (50 + 80 + 40)

   = 2 x 170

   = 340 cm^2

8. Diketahui

   P = 10

   JAWAB

   Volume Balok = *p x l x t*

l = 8 = 10 x 8 x 5

t = 5 = 400 cm^3

9. Diketahui **Jawab:**

p = 4 Luas permukaan balok = 2 (pt + pl + lt)

l = 3 = 2 (8 + 12 + 6)

t = 2 = 2 x 576

Sehingga = 1152 cm^2

pt = 4 x 2 = 8 Volume Balok = *p x l x t*

pl = 4 x 3 = 12 = 4 x 3 x 2

lt = 3 x 2 = 6 = 24 cm^3

10. Diketahui JAWAB

P = 9 Volume Balok = *p x l x t*

l = 7 = 9 x 7 x 4

t = 4 = 253 m^3

11. Diketahui JAWAB

P = 13 Volume Balok = *p x l x t*

l = 15 = 13 x 15 x 17

t = 17 = 3.315 cm^3

12. Volume Balok = *p x l x t*

= 12 x 8 x 5

= 480 cm3

TINGKAT DERAJAT DAN TIPE SOAL				
Tipe Soal : Uraian				
Tujuan	**Topik**	**Derajat Soal**	**No. Soal**	**Level Kognitif (**Husamah dkk, 2016,p.154)
Siswa dapat menjelaskan pengertian balok	Pengertian dan unsur-unsur balok	Mudah	2	Mengingat (C1)
			1,5,&6	Memahami (C2)
Siswa dapat mengetahui rumus menghitung luas permukaan dan volume balok	Luas permukaan dan volume balok	Mudah	3 & 4	Mengingat (C1)
		Sedang	7, 8,9,10,11 &12	Menerapkan (C3)

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2024/2025

MATEMATIKA SMP KELAS 8

Kelas Eksperimen

INFORMASI UMUM		
A. Identitas Modul		
Penyusun	:	Melati
Sekolah	:	SMP Negeri 4 Majene
Tahun penyusunan	:	Tahun 2024
Jenjang sekolah	:	SMP
Mata pelajaran	:	Matematika
Kelas / Semester	:	8 / Genap
BAB I	:	Bangun Ruang Sisi Datar
Materi	:	Prisma
Pertemuan	:	3
Alokasi waktu	:	2JP (2 x 40 Menit)
B. Kompetensi Awal		
Siswa mengetahui bentuk dan jenis Prisma		
C. Profil Pelajar Pancasila		
● Beriman dan bertakwa ● Kerja sama/gotong royong ● Bernalar kritis		
D. Sarana dan Prasarana		
● **Sumber belajar** : Buku matematika kelas 8 semester 2 ● **Media ajar** : Media *Baamboozle* LCD Laptop		
E. Target Peserta Didik		
Peserta didik tidak bosan dalam belajar dan termotivasi		
F. Model Pembelajaran		
Model pembelajaran kooperatif tipe Teams *Games Tournament* (TGT)		

KOMPETENSI INTI		
G. Capaian Pembelajaran		
Siswa memahami dan mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume prisma.		
H. Tujuan Pembelajaran		
● Siswa mengetahui dan memahami bangun ruang prisma ● Dapat menentukan luas permukaan dan volume prisma		
I. Pertanyaan Pemantik		
● Bagaimana bentuk prisma? ● Benda yang kalian temui di kehidupan sehari-hari yang mirip dengan prisa apa saja?		
J. Kegiatan Pembelajaran		
	Kegiatan guru	**Kegiatan siswa**
Pendahuluan (10 menit)	**1.** Guru memulai pembelajaran dengan menyapa siswa **2.** Mengarahkan siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran **3.** Menjelaskan langkah-langkah dan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan pada siswa **4.** Apersepsi : menanyakan ke siswa tentang materi-materi yang dipelajari sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari	1. Memberi salam kepada guru 2. Berdoa sebelum pembelajaran dimulai 3. Menjawab pertanyaan guru 4. Mendengarkan dan menyimak apa yang disampaikan oleh guru 5. Mencatat pokok materi yang disampaikan guru

	5. Menyampaikan tujuan pembelajaran **6.** Menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari	
Kegiatan inti **(25 Menit)**	**Penyajian kelas:** Menjelaskan Materi, dan memastikan siswa memahami materi	Menyimak dan mencatat materi yang dijelaskan guru
(5 Menit)	**Belajar dalam kelompok:** mengarahkan siswa untuk berdiskusi dengan kelompok masing-masing	Diskusi dengan teman kelompok tentang materi yang telah dijelaskan guru
(3 Menit)	**Permainan atau games** mempersiapkan media bamboozle dan menampilkannya serta mengingatkan kembali siswa tentang aturan permainan secara singkat	Mendengarkan aturan permainan dan langkah-langkah permainan yang dijelaskan oleh guru
(25 Menit)	**Pertandingan atau lomba:** memfasilitasi dan memastikan semua siswa ikut dalam permainan	Mengikuti lomba atau berlomba untuk mendapatkan poin
(2 Menit)	**Penghargaan kelompok:** memberikan penghargaan bagi kelompok yang memenuhi kriteria	Menerima penghargaan dari guru
Penutup **(10 menit)**	1. Guru melakukan refleksi kepada siswa, membahas soal yang belum dipahami oleh	1. Memperhatikan dan mencatat apa yang dijelaskan guru. 2. Menjawab pertanyaan

	siswa. mengajukan pertanyaan mengenai materi yang telah dipelajari 2. Menyimpulkan materi 3. Guru memotivasi peserta didik untuk rajin belajar dan menyampaikan materi pada pertemuan selanjutnya, serta mengarahkan siswa untuk mempersiapkan diri pada lomba pertemuan selanjutnya 4. Menutup pelajaran	guru

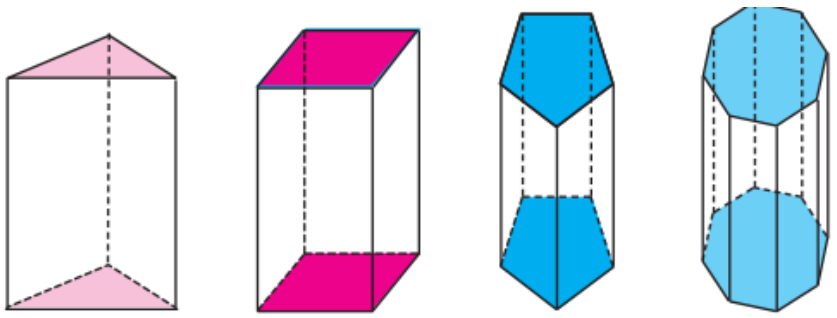
MATERI PELAJARAN

B. PRISMA

1. Pengertian

Prisma adalah bangun ruang sisi datar yang alas dan tutupnya sama persis dan memiliki sisi tegak berbentuk persegi atau persegi panjang.

Berikut adalah jenis prisma:



Prisma Segitiga | Prisma Segiempat | Prisma Segilima | Prisma Segidelapan

2. Unsur-Unsur

Unsur pada prisma tergantung pada bentuk alasnya. Untuk setiap prisma

segi- n mempunyai :

- Banyaknya sisi ditentukan dengan = n + 2
- Banyaknya titik sudut ditentukan dengan = 2n
- Banyaknya rusuk ditentukan dengan = 3n
- Memiliki n buah sisi tegak
- Banyaknya diagonal sisi/bidang = n (n-1)

3. Luas permukaan

Untuk menghitung luas permukaan prisma kita harus mengetahui bentuk alas dan tutup prisma.

Misalkan :

La =Luas alas

Ka = keliling alas

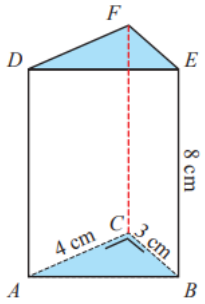
t = tinggi prisma

maka, dapat dirumuskan:

Luas permukaan prisma = (2 x La) + (Ka x t)

CONTOH

Hitunglah luas permukaan dari prisma segitiga berikut:



Untuk mencari luas permukaan prisma segitiga tersebut, terlebih dulu kita cari panjang semua alasnya, yaitu:

$AB^2 = AC^2 + BC^2$ $\quad AB^2 = 16+9$

$AB^2 = 4^2 + 3^2$ $\quad AB = \sqrt{25} = 5$

Sehingga:

Diketahui

La = (alas x tinggi)/ 2

= (3 x 4)/2

= 6

Ka = jumlah seluruh panjang alas

= 3 + 4+ 5

= 12

t = 8

Jawab

L = (2 x La) + (Ka x t)

L = (2 x 6) + (12 x 8)

L = 12+ 96

L = 12+ 96

L = 108 cm^2

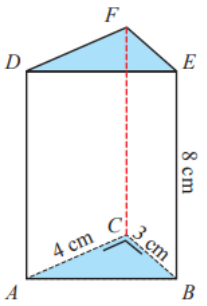
4. Volume

   Rumus volume prisma dapat diperoleh dari **luas alas x tinggi prisma.**

   Jadi : **V = La x t**

   Contoh :

   Sebuah prisma alasnya berbentuk segitiga dengan panjang sisi-sisinya 3 cm, dan 4 cm. Apabila tinggi prisma 8 cm, berapakah volume prisma ?



Diketahui:

La = (alas x tinggi)/ 2

= (3 x 4)/2

= 6

t = 8

Jawab

V = La x t

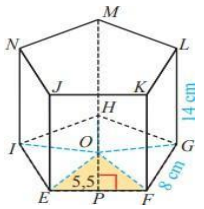
V = 6 x 8

V = 48 cm^3

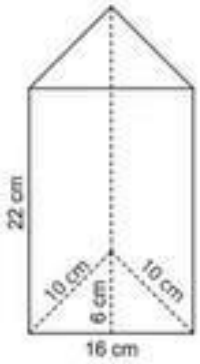
Jadi, volume prisma tersebut adalah 48 cm^3

SOAL DI BAMBOOZLE

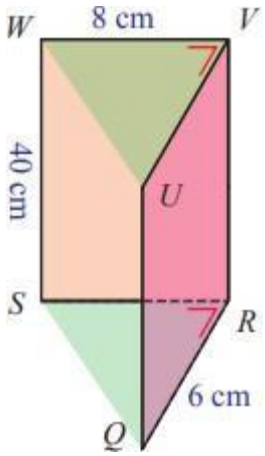
1. Apa pengertian prisma?
2. Banyaknya titik sudut pada prisma ditentukan dengan rumus apa
3. Sebuah prisma segitiga memiliki rusuk sebanyak?
4. Apa rumus mencari luas permukaan prisma
5. Apa rumus mencari volume prisma
6. Pada prisma segilima EFGHI.JKLMN di bawa, alasnya EFGHI merupakan segilima beraturan dengan panjang sisi 8 cm dan tinggi prisma 14 cm. Jika titik O adalah titik pusat alas dan OP = 5,5 cm, tentukanlah luas permukaan prisma tersebut.
7. Hitunglah banyak diagonal sisi pada prisma segi 8



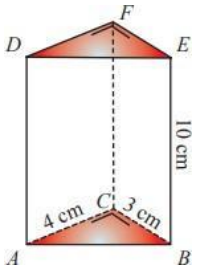
8. Hitunglah luas permukaan prisma berikut.



9. Hitunglah volume dari prisma berikut



10. Sebuah prisma alasnya berbentuk segitiga dengan panjang sisi-sisinya 3 cm, dan 4 cm. Apabila tinggi prisma 10 cm, berapakah volume prisma ?



11. Alas sebuah prisma berbentuk belah ketupat dengan panjang diagonal 16 cm dan 20 cm. Jika tinggi prisma 24 cm maka volume prisma tersebut

adalah.

12. Sebuah prisma tegak segitiga mempunyai alas segitiga berukuran 12 cm, dan tinggi alas segitiga 16 cm, dan tinggi prisma adalah 30 cm. Berapakah volume prisma tersebut?

KUNCI JAWABAN SOAL

1. Prisma adalah bangun ruang sisi datar yang alas dan tutupnya sama persis dan memiliki sisi tegak berbentuk persegi atau persegi panjang.
2. Banyaknya titik sudut ditentukan dengan = 2n
3. Banyaknya rusuk ditentukan dengan = 3n. Maka rusuk prisma segi-3 adalah 3 x 3 = 9
4. Luas permukaan prisma = (2 x La) + (Ka x t)
5. **V = La x t**
6. Luas permukaan prisma = (2 x La) + (Ka x t)

   Diketahui

   Alas = 8

   Tinggi alas =5,5 Tinggi

   prisma = 14

   - Luas alas

     La = (alas x tinggi)/ 2

     = (8 x 5,5) / 2 x 5

     = 44/2 x 5

     = 22 x 5 = 110

   Keliling alas

   Ka = jumlah seluruh panjang alas

   = 8 x 5 = 40

   Sehingga :

   Luas permukaan prisma = (2 x La) + (Ka x t)

   = (2 x 110) + (40 x 14)

   = 220 + 560

   = 780 cm^2

7. Banyaknya diagonal sisi/bidang = n (n-1)

   = 8 (8-1)

   = 8x7 = 56

   Jadi banyak diagonal sisi pada prisma segi 8 adalah 56

8. Diketahui

Alas segitiga = 16

Tinggi alas = 6

Tinggi prisma = 22

- Luas alas

  La = (alas x tinggi)/ 2

  = (16 x 6) / 2

  = 96/2

  = 48

Keliling alas

Ka = jumlah seluruh panjang alas

= 10 + 10 + 16

= 36

Sehingga :

Luas permukaan prisma = (2 x La) + (Ka x t)

= (2 x 48) + (36 x 22)

= 96 + 792

= 888 cm^2

9. **V = La x t**

Diketahui :

Alas = 8 cm

Tinggi prisma = 40 cm

tinggi alas = 6 cm

La = (alas x tinggi)/ 2

= 8 x 6 /2

= 48 /2

= 24

V = La x t

V = 24 x 40

= 960 cm^3

10. Diketahui

Alas = 4

Karena segitiga siku-siku maka

Tinggi alas = 3

Tinggi prisma = 10

La = (alas x tinggi)/ La = (4 x 3)/ 2

La = 12/ 2 = 6

V = La x t

V = 6 x 10

= 60 cm^3

11. **V = La x t**

V = d1 x d2 /2 x t

V = 16 x 20 /2 x 24

V = 16 x 20 /2 x 24

V = 320 /2 x 24

V = 160 x 24 = 3.840

12. **V = La x t**

V = alas x tinggi alas /2 x

t V = 12 x 16 /2 x 30

V = 192 /2 x 30

V = 96 x 30

V = 2.880

TINGKAT DERAJAT DAN TIPE SOAL				
Tipe Soal : Uraian				
Tujuan	**Topik**	**Derajat Soal**	**No. Soal**	**Level Kognitif (**Husamah dkk, 2016,p.154)
Siswa dapat mengetahui dan memahami bangun ruang prisma	Pengertian dan unsur-unsur prisma	Mudah	3	Mengingat (C1)
			1&2	Memahami (C2)
			7	Menerapkan (C3)
Siswa dapat mengetahui rumus menghitung luas permukaan dan volume prisma	Luas permukaan dan volume prisma	Mudah	4 & 5	Mengingat (C1)
		Sedang	6,8,9,10 11 &12	Menerapkan (C3)

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2024/2025

MATEMATIKA SMP KELAS 8

Kelas Eksperimen

INFORMASI UMUM		
A. Identitas Modul		
Penyusun	:	Melati
Sekolah	:	SMP Negeri 4 Majene
Tahun penyusunan	:	Tahun 2024
Jenjang sekolah	:	SMP
Mata pelajaran	:	Matematika
Kelas / Semester	:	8 / Genap
BAB I	:	Bangun Ruang Sisi Datar
Materi	:	Limas
Pertemuan	:	4
Alokasi waktu	:	2JP (2 x 40 Menit)
B. Kompetensi Awal		
Mengetahui bentuk dan jenis limas		
C. Profil Pelajar Pancasila		
● Beriman dan bertakwa ● Kerja sama/gotong royong ● Bernalar kritis		
D. Sarana dan Prasarana		
● **Sumber belajar** : Buku matematika kelas 8 semester 2 ● **Media ajar** : Media *Baamboozle* LCD Laptop		
E. Target Peserta Didik		
Peserta didik tidak bosan dalam belajar dan termotivasi		
F. Model Pembelajaran		
Model pembelajaran kooperatif tipe Teams *Games Tournament* (TGT)		
KOMPETENSI INTI		

G. Capaian Pembelajaran		
Siswa memahami dan mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume limas.		
H. Tujuan Pembelajaran		
● Siswa dapat mengetahui pengertian dan unsur-unsur limas ● Siswa dapat menentukan luas permukaan dan volume limas		
I. Pertanyaan Pemantik		
● Bagaimana bentuk limas? ● Benda apa yang kalian temukan di sekitar yang bentuknya sama seperti limas		
J. Kegiatan Pembelajaran		
	Kegiatan guru	**Kegiatan siswa**
Pendahuluan (10 menit)	1. Guru memulai pembelajaran dengan menyapa siswa 2. Mengarahkan siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran 3. Apersepsi : menanyakan ke siswa tentang materi-materi yang dipelajari sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari	1. Memberi salam kepada guru 2. Berdoa sebelum pembelajaran dimulai 3. Menjawab pertanyaan guru 4. Mendengarkan dan menyimak apa yang disampaikan oleh guru 5. Mencatat pokok materi yang disampaikan guru
Kegiatan inti (25 menit)	**Penyajian kelas:** Menjelaskan Materi dan memastikan siswa	Menyimak dan mencatat materi yang dijelaskan guru

	memahaminya	
(5 Menit)	**Belajar dalam kelompok:** Mengarahkan siswa untuk diskusi terlebih dahulu dengan teman kelompoknya selama 5 menit	Berdiskusi dengan kelompok
(2 Menit)	**Permainan atau games** mempersiapkan game atau permainan dengan masuk ke media baamboozle dan menampilkan game yang akan dipakai dan mengingatkan kembali siswa tentang aturan permainan	Mendengarkan aturan permainan dan langkah-langkah permainan yang dijelaskan oleh guru
(25 Menit)	**Pertandingan atau lomba:** memfasilitasi dan memastikan semua siswa ikut dalam lomba	Berlomba untuk mendapatkan poin
(3 Menit)	**Penghargaan kelompok:** Memberikan penghargaan kepada kelompok yang menang	Menerima penghargaan dari guru
Penutup (10 menit)	1. Guru mengapresiasi kelompok yang tidak menang agar tetap semangat **2.** Guru melakukan refleksi kepada siswa, membahas soal yang belum dipahami oleh	1. Mendengarkan dan mencatat apa yang dijelaskan guru 2. Menjawab pertanyaan guru

	siswa. mengajukan pertanyaan mengenai materi yang telah dipelajari 3. Menyimpulkan materi 4. Guru memotivasi peserta didik untuk rajin belajar dan menyampaikan materi pada pertemuan selanjutnya, serta mengarahkan siswa untuk mempersiapkan diri pada lomba pertemuan selanjutnya 5. Menutup pelajaran	

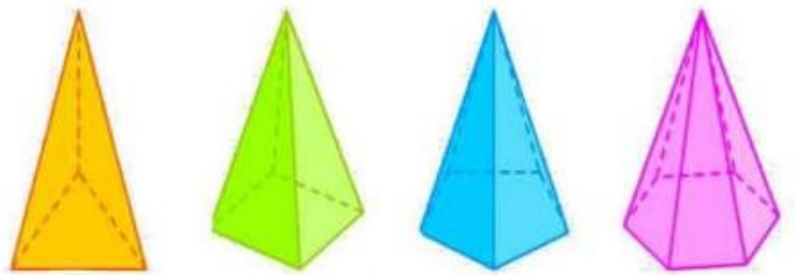
MATERI PELAJARAN

D. Limas

- Pengertian

  Limas adalah bangun ruang yang alasnya berbentuk segi banyak (segi tiga, segi empat, segi lima dan lainnya) dan bidang sisi tegaknya berentuk segitiga yang berpotongan pada satu titik. Limas hampir berupa dengan prisma, namun tutupnya berbentuk titik.

  Berikit adalah jenis limas:

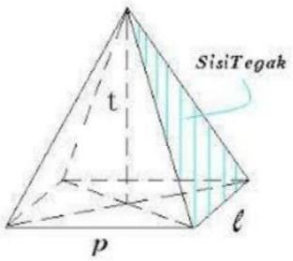


- Unsur-Unsur

Unsur unsur limas tergantung jenis alasnya

- Banayaknya sisi ditentukan dengan = n + 1
- Banyaknya titik sudut ditentukan dengan = n+1
- Banyaknya rusuk ditentukan dengan 2n
- Sisi tegak berbentuk segitiga sebanyak n

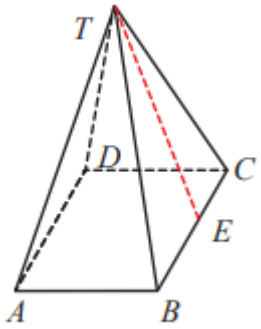
- Luas permukaan



luas permukaan limas dapat dirumuskan dngan luas alas + luas seluruh sisi tegak. Sehingga

Luas permukaan limas = La + L sisi tegak

Contoh:



Diketahui alas limas tersebut berbentuk persegi dengan panjang TE = 5 cm dan AB = 6 cm. Berdasarkan informasi yang diketahui pada soal ini, apakah luas permukaannya bisa ditentukan?

Diketahui :

Tinggi = 5

Sisi AB = 6

La = s x s

= 6 x 6

= 36 cm^2

L.ST =(a x t)/2 x 4

= (6 x 5)/2 x 4

= 15 x 4 = 60

Jawab:

L = La + L sisi tegak

L = 36 + 60

L = 96 cm^2

- Volume

  Rumus volume limas adalah

  Volume Limas = 1/3 x La x t

  Contoh:

  Dari contoh mencari luas permukaan limas diatas diketahui bahwa

  Tinggi limas = 5cm

  La =36 cm

  Jadi :

  Volume Limas = 1/3 x La x t

  = 1/3 x 36 x 5

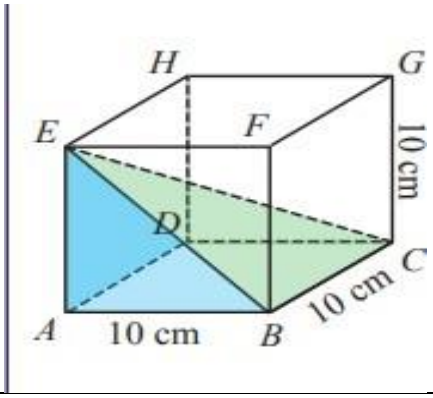
  = 1/3 x 180

  = 60 cm^3

SOAL DI BAAMBOOZLE

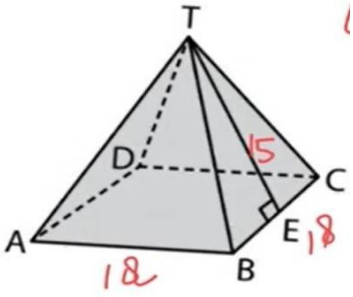
1. Apa pengertian limas?
2. Apa saja jenis limas yang telah dipelajari?
3. Tentukan banyaknya titik sudut pada limas segi 8
4. Apa rumus mencari luas permukaan limas
5. Apa rumus mencari volume limas?
6. Syarat apa saja yang harus diketahui agar limas bisa ditentukan luas permukaannya?
7. Suatu limas segiempat beraturan sisi tegaknya terdiri atas empat segitiga sama kaki yang sama besar dan sama bentuknya. Diketahui luas salah satu segitiga itu 135 cm^2 dan tinggi segitiga dari puncak limas 15 cm dan sisi als 18 cm. Hitunglah luas permukaan limas.
8. Sebuah limas tegak alasnya berbentuk persegi panjang yang sisi-sisinya 32 cm dan 18 cm , tinggi limas adalah 42 cm hitunglah volume limas tersebut.

9. Sebuah limas yang alasnya berbentuk segi empat memiliki panjang sisi alas 6 cm dan tinggi sisi tegak 10 cm, hitunglah luas permukaan limas tersebut.
10. Hitunglah volume limas yang terbenduk dalam gambar berikut



KUNCI JAWABAN SOAL

1. Limas adalah bangun ruang yang alasnya berbentuk segi banyak (segi tiga, segi empat, segi lima dan lainnya) dan bidang sisi tegaknya berbentuk segitiga yang berpotongan pada satu titik
2. Limas segi tiga, limas segi empat, limas segi lima, dan limas segi enam
3. Banyaknya titik sudut ditentukan dengan =
   n+1 Segi 8 maka 8 + 1 = 9
   Jadi titik sudut pada limas segi 8 = 9
4. **Luas permukaan limas = La + L sisi tegak**
5. **Volume Limas = 1/3 x La x t**
6. Harus mengetahui bentuk alas limas, ukuran sisi alas, tinggi segitiga pada sisi tegak, dan jumlah sisi tegak limas.
7. Berikut adalah gambar limas



Diketahui :

- Luas salah satu sisi tegak = 135 cm Karena ada 4 sisi tegak maka luas sisi tegak = 135 x 4 = 540
- Luas alas sisi x sisi = 18 x 18
  = 324

Sehingga : **Luas permukaan limas = La + L sisi tegak**

= 324 + 540

= 864 cm^2

8. Diketahui

- Luas alas = p x l

= 18 x 32

= 576

Tinggi limas =

42 Sehingga:

Volume Limas = 1/3 x La x t

= 1/3 x 576 x 42

= 1/3 x 24.192

= 8.064 cm^3

9. Diketahui :

Alas = 6

Tinggi sisi tegak = 10

Luas permukaan limas = La + L sisi tegak

= (s x s) + (a x t)/2 x 4

= (6x6) + (6 x 10)2 x4

= 36 + 60/2 x 4

= 36 + 120 = 150 cm^2

10. Diketahui

Sisi = 10

Tinggi limas = 10

Luas alas = sisi x sisi = 10 x 10 = 100

Volume Limas = 1/3 x 100 x 10

= 1/3 x 1000

= 333 cm^3

TINGKAT DERAJAT DAN TIPE SOAL				
Tipe Soal : Uraian				
Tujuan	**Topik**	**Derajat Soal**	**No. Soal**	**Level Kognitif (**Husamah dkk, 2016,p.154)
Siswa dapat mengetahui pengertian dan unsur-unsur limas	Pengertian dan unsur-unsur limas	Mudah	2	Mengingat (C1)
			1	Memahami (C2)
			3	Menerapkan (C3)
Siswa dapat mengetahui rumus menghitung luas permukaan dan volume limas	Luas permukaan dan volume limas	Mudah	4 & 5	Mengingat (C1)
		Mudah	6	Memahami (C2)
		Sedang	7,8, 9&10	Menerapkan (C3)

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2024/2025

MATEMATIKA SMP KELAS 8

Kelas Eksperimen

INFORMASI UMUM		
A. Identitas Modul		
Penyusun	:	Melati
Sekolah	:	SMP Negeri 4 Majene
Tahun penyusunan	:	Tahun 2024
Jenjang sekolah	:	SMP
Mata pelajaran	:	Matematika
Kelas / Semester	:	8 / Genap
BAB I	:	Bangun ruang sisi datar
Materi	:	Bangun Ruang Sisi Datar Gabungan
Pertemuan	:	5
Alokasi waktu	:	2JP (2 x 40 Menit)
B. Kompetensi Awal		
Mengetahui dan memahami jenis bangun ruang sisi datar		
C. Profil Pelajar Pancasila		
● Beriman dan bertakwa ● Kerja sama/gotong royong ● Bernalar kritis		
D. Sarana dan Prasarana		
● **Sumber belajar** : Buku matematika SMP kelas VIII Semester 2 ● **Media ajar** : Media *Baamboozle* LCD Laptop		
E. Target Peserta Didik		
Peserta didik tidak bosan dalam belajar dan termotivasi		
F. Model Pembelajaran		
Model pembelajaran kooperatif tipe Teams *Games Tournament* (TGT)		

KOMPETENSI INTI		
G. Capaian Pembelajaran		
Siswa memahami dan mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar gabungan.		
H. Tujuan Pembelajaran		
● Siswa mampu menentukan luas permukaan dan volume gabungan beberapa bangun ruang sisi datar		
I. Pertanyaan Pemantik		
● Apa saja jenis bangun ruang sisi datar? ● Ada yang masih ingat rumus mencari luas permukaan dan volume dari jenis bangun ruang sisi datar		
J. Kegiatan Pembelajaran		
	Kegiatan guru	**Kegiatan siswa**
Pendahuluan (10 menit)	1. Guru memulai pembelajaran dengan menyapa siswa 2. Mengarahkan siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran 3. Apersepsi : menanyakan ke siswa tentang materi-materi yang dipelajari sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Menyampaikan pokok materi yang	1. Memberi salam kepada guru 2. Berdoa sebelum pembelajaran dimulai 3. Menjawab pertanyaan guru 4. Mendengarkan dan menyimak apa yang disampaikan oleh guru 5. Mencatat pokok materi yang disampaikan guru

	akan dipelajari	
Kegiatan inti (25 menit)	**Penyajian kelas:** Menjelaskan Materi	Menyimak dan mencatat materi yang dijelaskan guru
(5 Menit)	**Belajar dalam kelompok:** Mengarahkan siswa untuk diskusi terlebih dahulu dengan teman kelompoknya selama 5 menit.	Berdiskusi dengan kelompok
(2 Menit)	**Permainan atau games** mempersiapkan game atau permainan dengan masuk ke media baamboozle dan menampilkan game yang akan dipakai	Mendengarkan aturan permainan dan langkah-langkah permainan yang dijelaskan oleh guru
(25 Menit)	**Pertandingan atau lomba:** memfasilitasi dan memastikan semua siswa ikut dalam lomba	Berlomba untuk mendapatkan poin
(3 Menit)	**Penghargaan kelompok:** Memberikan penghargaan kepada kelompok yang menang	Menerima penghargaan dari guru
Penutup (10 menit)	1. Guru mengapresiasi kelompok yang tidak menang agar tetap semangat **2.** Guru melakukan refleksi kepada	1. Mendengarkan dan mencatat apa yang dijelaskan guru 2. Menjawab pertanyaan guru

	siswa, membahas soal yang belum dipahami oleh siswa. mengajukan pertanyaan mengenai materi yang telah dipelajari 3. Menyimpulkan materi 4. Guru memberikan apresiasi terhadap seluruh siswa karena telah mengikuti pembelajaran sampai pada akhir pertemuan dan mengarahkan siswa agar belajar untuk mengikuti tes 5. Menutup pelajaran	

MATERI PELAJARAN

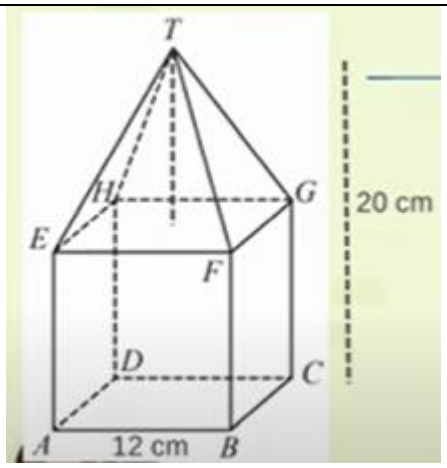
E. Bangun Ruang Sisi Datar Gabungan

8. Menentukan luas permukaan

Luas permukaaan yang dihitung pada bangun ruang sisi datar gabungan adalah luas wilayah yang terlihat saja.

Contoh:

Tentukan luas permukaan gabungan kubus dan limas berikut.



Jawab:

L.gabungan = L.kubus tanpa tutup + L. Sisi tegak limas

- Luas kubus tanpa tutup

  Diketahui s = 12

  Karena tanpa tutup sehingga sisinya tersisa 5 jadi rumusnya yaitu $\mathbf{5s^2}$

  Sehingga :

  L.kubus tanpa tutup = $\mathbf{5s^2}$

  $= 5 \times 12^2$

  $= 5 \times 144 = 720$

- Luas sisi tegak limas

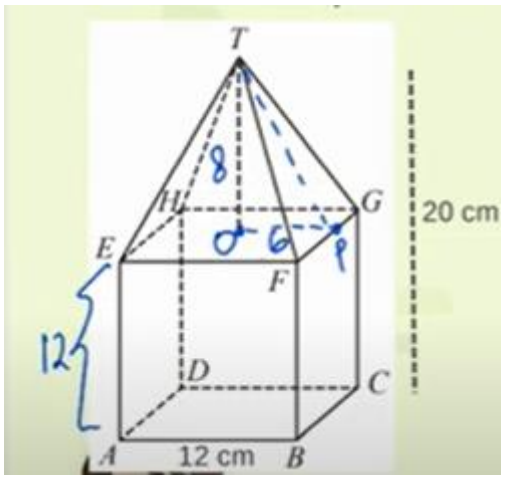
  Diketahui:

  Tinggi bangun gabungan = 20 cm

  Tinggi kubus = 12

  Tinggi limas = 20 – 12 = 8

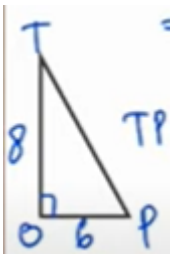
  Perhatikan gambar berikut:



Garis TP = tinggi sisi tegak

Karena sisi limas berbentuk segitiga maka untuk menentukan luas sisi tegak kita perlu mencari tinggi sisi tegak, karena rumus luas segitiga adalah (**alas x tinggi)/2.** Sehingga

- Untuk mencari tinggi sisi tegak maka kita tarik segitiga TOP keluar seperti berikut



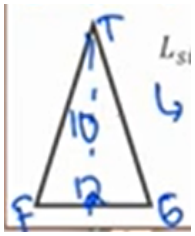
$Tp^2 = 6^2 + 8^2$

$= 36 + 64$

$= 100$

$TP = \sqrt{100} = 10$

- Menghitung luas sisi tegak



L. Sisi tegak limas = (alas x tinggi)/2 x 4

= (12 x 10)/2 x 4

= 120/2 x4 = 60 x 4 = 240

Jadi **L.gabungan = L.kubus tanpa tutup + L. Sisi tegak limas**

= 720 + 240

= 960 cm^2

9. Menghitung volume

Kita menggunakan contoh di atas untuk menghitung volume

Dimana **VGabungan = Vkubus + Vlimas**

Dik: Vkubus = s^3

Dari soal sebelumnya s = 12

Maka : $12^3 = 1.728$

Vlimas = 1/3 x La x t

Dari soal sebelumnya diketahui tinggi limas = 8

Karena alasnya persegi maka luas alasnya = s^2 = 12 x 12 = 144

Sehingga :

Vlimas = 1/3 x 144 x 8

= 48 x 8 = 384

Sehingga :

Vgabungan = Vkubus + Vlimas

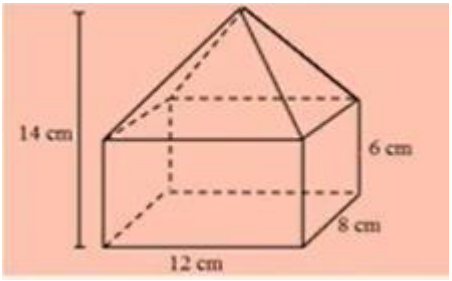
Vgabungan = s^3 + 1/3 x La x t

= 1.728 + 384

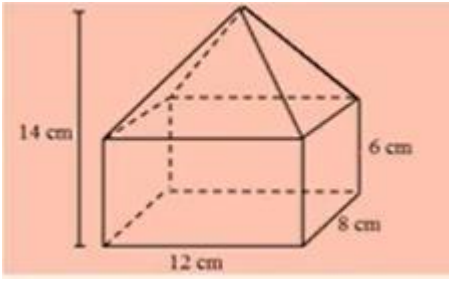
= 2.112 cm^2

SOAL DI BAAMBOOZLE

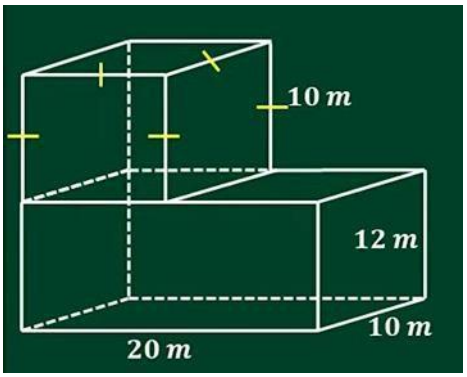
1. Tentukan luas permukaan bangun berikut



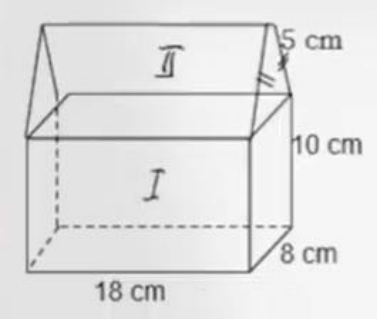
2. Tentukan volume bangun berikut



3. Hitunglah luas permukaan dari bangun ruang gabungan berikut



4. Tentukan volume dari bangun ruang gabungan berikut



5. Apa satuan untuk volume bangun ruang sisi datar?
6. Apa satuan untuk luas permukaan bangun ruang sisi datar?
   Sekolah adalah contoh bangun ruang sisi datar. Bangun ruang apa yang terbentuk dari satu gedung sekolah?
7. Masih ingatkah kamu rumus mencari luas alas limas segi 4 dan segi tiga? Bagaimana rumusnya?
8. Bagaimana cara mencari luas sisi tegak limas?

KUNCI JAWABAN SOAL

1. Diketahui

Tinggi balok = 6

Panjang balok = 12

Lebar balok = 8 Tinggi

limas = 14-6 = 8

Tinggi sisi tegak limas =

$X = \overline{\sqrt{8^2 + 6^2}}$

$= \overline{\sqrt{64 + 36}}$

$= \sqrt{\overline{100}} = 10$ = tinggi sisi tegak limas

Sehingga :

Luas permukaan limas = La + L sisi tegak

Luas permukaan limas tanpa alas = (a x t)/2 x 4

= 8 x 10/ 2 x 4

= 40 x 4 = 160 cm^2

Luas permukaan balok = 2 x pl + 2 x pt + 2 x lt

Luas permukaan balok tanpa tutup = **pl + 2 x pt + 2 x lt**

= 12 x 8 + 2 x 12 x 6 + 2 x 8 x 6

= 96 + 144 + 96

= 336 cm^2

Luas gabungan = LP. Balok + Lp. Limas

= 336 + 160

= 496 cm^2

2. **Volume Limas = 1/3 x La x t limas**

= 1/3 x p x l xt x tinggi limas

= 1/3 x 12 x 8 x 8

= 1/3 x 768

= 256 cm^3

Volume balok = p x l x t

= 12 x 8 x 6

= 576 cm^3

Volume gabungan = Vbalok + Vlimas

= 576 + 256

= 832 cm^3

7. Lp.K =6 s^2

= 6 x 10^2

= 600

Lp.B = 2 (pl + pt + lt)

= 2 (20 x 10 + 20 x 12 + 10 x 12)

= 2(200 + 240 + 120)

= 2x 560= 1.120 m^2

Bagian bawah balok kecil menempel pada balok besar, sehingga tidak dihitung.

Luas bagian yang tertutup:

10 × 10 = 100 m^2

Luas permukaan gabungan = Lp.Kubus + Lp. Balok

= 600 + 1.120 - 100

= 1.620 m^2

8. **V.gabungan = V.balok + V.prisma**

   = p x l x t + La x t

   = p x l x t + (a x t) / 2 x t

   = 18 x8 x 10 + (8 x 3) / 2 x 18

   = 1440 + 12 x 18 = 1440 + 216

   = 1.656 cm^3

9. Satuan luas selalu berupa kuadrat dari satuan panjang yang digunakan.
10. Satuan volume selalu berupa kubik atau pangkat 3 dari satuan yang digunakan.
11. Luas alas limas segi 4 = sisi x sisi, dan luas alas limas segi tiga = ½ x alas x tinggi segitiga
12. (Alas x tinggi)/ 2 x jumlah sisi tegak

TINGKAT DERAJAT DAN TIPE SOAL				
Tipe Soal : Uraian				
Tujuan	**Topik**	**Derajat Soal**	**No. Soal**	**Level Kognitif (**Husamah dkk, 2016,p.154)
Siswa mampu menentukan luas permukaan dan volume gabungan beberapa bangun ruang sisi datar	Menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar gabungan	Mudah	5,6&7	Mengingat (C1)
			8	Memahami (C2)
			1,2,3,4	Menerapkan (C3)

ALOKASI WAKTU TOURNAMENT		
Derajat Soal	**Waktu Pengerjaan (Diskusi) dan menjawab**	**Pemeriksaan jawaban**
Pertemuan 1-3		
Mudah	30 detik	1 menit
Sedang	1 menit	
Pertemuan 4		
Mudah	30 detik	1 menit
Sedang	1,5 menit	
Pertemuan 5		
Mudah	1 menit	1 menit
Sedang	2 menit	

Lampiran 2.2. Modul Ajar Konvensional

MODUL AJAR

KURIKULUM MERDEKA 2024/2025

KELAS KONTROL

INFORMASI UMUM		
a. IDENTITAS MODUL		
Penyusun	:	Melati
Sekolah	:	SMP Negeri 4 Majene
Tahun penyusunan	:	Tahun 2024/2025
Jenjang sekolah	:	SMP
Mata pelajaran	:	Matematika
Kelas / Semester	:	VIII/ Genap
Materi	:	Bangun Ruang Sisi Datar
Pertemuan	:	5 Pertemuan
Alokasi waktu	:	2JP (2 x 40 menit)
b. KOMPETENSI AWAL		
Materi Pertemuan ➢ **Pertemuan 1 :** Siswa mengetahui jenis-jenis bangun ruang sisi datar ➢ **Pertemuan 2 :** Siswa mengetahui pengertian dan bentuk balok ➢ **Pertemuan 3 :** Siswa mengetahui bentuk dan jenis prisma ➢ **Pertemuan 4 :** Siswa mengetahui bentuk dan jenis limas ➢ **Pertemuan 5 :** Siswa mengetahui dan memahami jenis bangun ruang sisi datar		
c. PROFIL PELAJAR PANCASILA		
● Beriman dan bertakwa ● Kerja sama/ gotong royong ● Bernalar kritis		
d. SARANA DAN PRASARANA		
Buku matematika kelas VIII SMP semester 2, Laptop, LCD, Jaringan Internet, Spidol, Penghapus dll		
e. TARGET SISWA		

Siswa dapat memahami materi dengan baik

f. MODEL PEMBELAJARAN

Model pembelajaran konvensional (Langsung)

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Materi pertemuan 2-6

- **Pertemuan 1**

  Siswa dapat mengetahui dan memahami jenis bangun ruang sisi datar, mengetahui pengertian kubus, dan dapat mengetahui rumus serta dapat menghitung luas permukaan dan volume kubus.

- **Pertemuan 2**

  Siswa dapat menjelaskan pengertian balok, dan mengetahui rumus serta dapat menghitung luas permukaan dan volume balok.

- **Pertemuan 3**

  Siswa dapat mengetahui dan memahami bangun ruang prisma serta dapat menentukan luas permukaan dan volume prisma.

- **Pertemuan 4**

  Siswa dapat mengetahui pengertian dan unsur-unsur limas serta dapat menentukan luas permukaan dan volume limas

- **Pertemuan 5**

  Siswa mampu menentukan luas permukaan dan volume gabungan beberapa bangun ruang sisi datar.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

PERTEMUAN KE -1 (KUBUS)

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan		
● Guru mengucapkan salam, menyapa siswa dan meminta satu perwakilan siswa untuk memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai ● Guru memeriksa kehadiran siswa ● Guru mengecek pemahaman awal siswa dengan menanyakan	● Siswa menjawab salam dan berdo'a ● Siswa menyimak dan menjawab jika namanya dipanggil oleh guru ● Siswa menjawab pertanyaan guru ● Siswa menyimak dan mencatat pokok materi	10 menit

apa itu bangun ruang sisi datar dan apa saja yang termasuk bangun ruang sisi datar ● Guru menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari	yang akan dipelajari	
Kegiatan Inti (60 Menit)		
Langkah 1 : Menyampaikan tujuan belajar ● Guru menyampaikan tujuan pembelajaran **Langkah 2 : Penyajian Materi** ● Guru menjelaskan materi tentang kubus dengan jelas ● Mengarahkan siswa untuk bertanya mengenai materi yang tidak dipahami kemudian menjelaskan ulang materi tersebut.	● Menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan ● Memperhatikan guru saat menjelaskan materi dan mencatatnya ● Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	30 menit
Langkah 3 : Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik ● Guru memberikan latihan soal ke siswa ● Guru mengamati siswa yang sedang bekerja dan membimbing siswa yang kesulitan mengerjakan soal	● Siswa mengerjakan latihan soal ● Siswa mengerjakan soal sesuai dengan waktu yang ditentukan ● Siswa bertanya kepada guru jika ada soal yang kurang jelas	20 menit
Langkah 4 : Memberi kesempatan latihan lanjutan ● Guru meminta salah satu siswa untuk mengerjakan di papan tulis ● Guru memeriksa pekerjaan siswa dan memberikan umpan balik	● Salah satu siswa mengerjakan soal di papan tulis ● Siswa bersama guru mengoreksi jawaban apakah sudah benar atau belum	10 menit
Penutup		
● Guru menyimpulkan materi ● Guru memberikan tugas rumah ke siswa ● Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari di pertemuan selanjutnya (Balok) ● Mengakhiri kelas dengan mengucap salam	● Siswa mencatat tugas yang diberikan oleh guru ● Mencatat materi pokok yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya ● Mengucap salam kepada guru	10 menit

PERTEMUAN KE -2 (BALOK)		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan		
● Guru mengucapkan salam, menyapa siswa dan meminta satu perwakilan siswa untuk memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai ● Guru memeriksa kehadiran siswa ● Guru mengecek pemahaman awal siswa dengan menanyakan apa jenis-jenis bangun ruang sisi datar, seperti apa bentuk balok, dan benda apa yang ditemui di kehidupan sehari-hari yang berbentuk balok ● Guru menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari	● Siswa menjawab salam dan berdo'a ● Siswa menyimak dan menjawab jika namanya dipanggil oleh guru ● Siswa menjawab pertanyaan guru ● Siswa menyimak dan mencatat pokok materi yang akan dipelajari	10 menit
Kegiatan Inti		
Langkah 1 : Penyampaian tujuan belajar ● Guru menyampaikan tujuan pembelajaran **Langkah 2 : Penyajian Materi** ● Guru menjelaskan materi tentang balok dengan jelas ● Mengarahkan siswa untuk bertanya mengenai materi yang tidak dipahami kemudian menjelaskan ulang materi tersebut.	● Menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan ● Memperhatikan guru saat menjelaskan materi dan mencatatnya ● Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	30 menit
Langkah 3 : Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik ● Guru memberikan latihan soal ke siswa ● Guru mengamati siswa yang sedang bekerja dan membimbing siswa yang kesulitan mengerjakan soal	● Siswa mengerjakan latihan soal ● Siswa mengerjakan soal sesuai dengan waktu yang ditentukan ● Siswa bertanya kepada guru jika ada soal yang kurang jelas	20 menit

Langkah 4 : Memberi kesempatan latihan lanjutan ● Guru meminta salah satu siswa untuk mengerjakan di papan tulis ● Guru memeriksa pekerjaan siswa dan memberikan umpan balik	● Salah satu siswa mengerjakan soal di papan tulis ● Siswa bersama guru mengoreksi jawaban apakah sudah benar atau belum	10 menit
Penutup		
● Guru menyimpulkan materi ● Guru memberikan tugas rumah ke siswa ● Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari di pertemuan selanjutnya (Prisma) ● Mengakhiri kelas dengan mengucap salam	● Siswa mencatat tugas yang diberikan oleh guru ● Mencatat materi pokok yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya ● Mengucap salam kepada guru	10 menit
PERTEMUAN KE -3 (PRISMA)		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi
Pendahuluan		Waktu
● Guru mengucapkan salam, menyapa siswa dan meminta satu perwakilan siswa untuk memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai ● Guru memeriksa kehadiran siswa ● Guru mengecek pemahaman awal siswa dengan menanyakan bagaimana bentuk prisma dan sebutkan benda yang kalian temui yang mirip dengan prisma ● Guru menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari	● Siswa menjawab salam dan berdo'a ● Siswa menyimak dan menjawab jika namanya dipanggil oleh guru ● Siswa menjawab pertanyaan guru ● Siswa menyimak dan mencatat pokok materi yang akan dipelajari	10 menit
Kegiatan Inti		
Langkah 1 : Penyampaian tujuan belajar ● Guru menyampaikan tujuan pembelajaran **Langkah 2 : Penyajian Materi** ● Guru menjelaskan materi tentang prisma dengan jelas ● Mengarahkan siswa untuk bertanya mengenai materi yang tidak dipahami kemudian menjelaskan ulang materi	● Menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan ● Memperhatikan guru saat menjelaskan materi dan mencatatnya ● Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	30 menit

tersebut.		
Langkah 3 : Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik ● Guru memberikan latihan soal ke siswa ● Guru mengamati siswa yang sedang bekerja dan membimbing siswa yang kesulitan mengerjakan soal	● Siswa mengerjakan latihan soal ● Siswa mengerjakan soal sesuai dengan waktu yang ditentukan ● Siswa bertanya kepada guru jika ada soal yang kurang jelas	20 menit
Langkah 4 : Memberi kesempatan latihan lanjutan ● Guru meminta salah satu siswa untuk mengerjakan di papan tulis ● Guru memeriksa pekerjaan siswa dan memberikan umpan balik	● Salah satu siswa mengerjakan soal di papan tulis ● Siswa bersama guru mengoreksi jawaban apakah sudah benar atau belum	10 menit
Penutup		
● Guru menyimpulkan materi ● Guru memberikan tugas rumah ke siswa ● Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari di pertemuan selanjutnya (Limas) ● Mengakhiri kelas dengan mengucap salam	● Siswa mencatat tugas yang diberikan oleh guru ● Mencatat materi pokok yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya ● Mengucap salam kepada guru	10 menit
PERTEMUAN KE -4 (LIMAS)		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi
Pendahuluan		Waktu
● Guru mengucapkan salam, menyapa siswa dan meminta satu perwakilan siswa untuk memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai ● Guru memeriksa kehadiran siswa ● Guru mengecek pemahaman awal siswa dengan menanyakan bagaimanakah bentuk dari limas, dan adakah benda yang kalian temui yang mirip limas ● Guru menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari	● Siswa menjawab salam dan berdo'a ● Siswa menyimak dan menjawab jika namanya dipanggil oleh guru ● Siswa menjawab pertanyaan guru ● Siswa menyimak dan mencatat pokok materi yang akan dipelajari	10 menit
Kegiatan Inti		

Langkah 1 : Penyampaian tujuan belajar ● Guru menyampaikan tujuan pembelajaran **Langkah 2 : Penyajian Materi** ● Guru menjelaskan materi tentang Limas dengan jelas ● Mengarahkan siswa untuk bertanya mengenai materi yang tidak dipahami kemudian menjelaskan ulang materi tersebut.	● Menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan ● Memperhatikan guru saat menjelaskan materi dan mencatatnya ● Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	30 menit
Langkah 3 : Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik ● Guru memberikan latihan soal ke siswa ● Guru mengamati siswa yang sedang bekerja dan membimbing siswa yang kesulitan mengerjakan soal	● Siswa mengerjakan latihan soal ● Siswa mengerjakan soal sesuai dengan waktu yang ditentukan ● Siswa bertanya kepada guru jika ada soal yang kurang jelas	20 menit
Langkah 4 : Memberi kesempatan latihan lanjutan ● Guru meminta salah satu siswa untuk mengerjakan di papan tulis ● Guru memeriksa pekerjaan siswa dan memberikan umpan balik	● Salah satu siswa mengerjakan soal di papan tulis ● Siswa bersama guru mengoreksi jawaban apakah sudah benar atau belum	10 menit
Penutup		
● Guru menyimpulkan materi ● Guru memberikan tugas rumah ke siswa ● Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari di pertemuan selanjutnya (Limas) ● Mengakhiri kelas dengan mengucap salam	● Siswa mencatat tugas yang diberikan oleh guru ● Mencatat materi pokok yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya ● Mengucap salam kepada guru	10 menit

PERTEMUAN KE -5 (BANGUN RUANG SISI DATAR GABUNGAN)		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi
Pendahuluan		Waktu
● Guru mengucapkan salam, menyapa siswa dan meminta satu perwakilan siswa untuk memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai ● Guru memeriksa kehadiran siswa ● Guru mengecek pemahaman awal siswa dengan menanyakan apa saja jenis bangun ruang sisi datar, dan ada yang masih ingat rumus menghitung luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar? ● Guru menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari	● Siswa menjawab salam dan berdo'a ● Siswa menyimak dan menjawab jika namanya dipanggil oleh guru ● Siswa menjawab pertanyaan guru ● Siswa menyimak dan mencatat pokok materi yang akan dipelajari	10 menit
Kegiatan Inti		
Langkah 1 : Penyampaian tujuan belajar ● Guru menyampaikan tujuan pembelajaran **Langkah 2 : Penyajian Materi** ● Guru menjelaskan materi tentang kubus dengan jelas ● Mengarahkan siswa untuk bertanya mengenai materi yang tidak dipahami kemudian menjelaskan ulang materi tersebut.	● Menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan ● Memperhatikan guru saat menjelaskan materi dan mencatatnya ● Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	30 menit
Langkah 3 : Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik ● Guru memberikan latihan soal ke siswa ● Guru mengamati siswa yang sedang bekerja dan membimbing siswa yang kesulitan mengerjakan soal	● Siswa mengerjakan latihan soal ● Siswa mengerjakan soal sesuai dengan waktu yang ditentukan ● Siswa bertanya kepada guru jika ada soal yang kurang jelas	20 menit

Langkah 4: Memberi kesempatan latihan lanjutan ● Guru meminta salah satu siswa untuk mengerjakan di papan tulis ● Guru memeriksa pekerjaan siswa dan memberikan umpan balik	● Salah satu siswa mengerjakan soal di papan tulis ● Siswa bersama guru mengoreksi jawaban apakah sudah benar atau belum	10 menit
Penutup		
● Guru menyimpulkan materi ● Guru memberikan tugas rumah ke siswa ● Siswa diminta untuk mempelajari materi yang telah dipelajari sebelumnya. ● Guru memberikan apresiasi kepada seluruh siswa karena telah mengikuti pembelajaran hingga akhir pertemuan. ● Mengakhiri kelas dengan mengucap salam	● Siswa mencatat tugas yang diberikan oleh guru ● Menyimak apa yang disampaikan guru ● Mengucap salam kepada guru	10 menit

LAMPIRAN 3

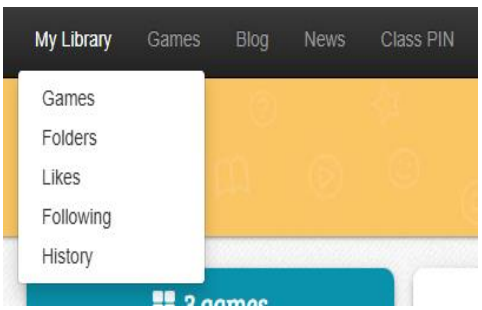
Prototype Media

Lampiran 3.1. Prototype Media

PETUNJUK/PROTOTYPE MEDIA *BAAMBOOZLE* UNTUK MATERI TEOREMA PYTHAGORAS

1. Nama *games* : Cerdas cermat bangun sisi datar
2. Nama media : *Baamboozle*
3. Fitur :
   - Create game (Guru atau pengguna dapat membuat permainan sendiri dengan memasukkan soal dan jawaban sesuai kebutuhan)
   - Pertanyaan yang dapat disesuaikan (Soal bisa berupa teks, gambar, atau kombinasi keduanya)
   - Game (Akses game yang sudah ada)
   - My library (Akses game yang sudah dibuat)
   - Mode permainan (Permainan team: Cocok untuk pembelajaran kooperatif. Siswa dapat bermain dalam tim, mendukung *model Teams Games Tournament* (TGT).
   - Power-ups (Tambahkan elemen kejutan, seperti menambah poin atau mengurangi poin)

4. Langkah pembuatan soal di baamboozle

No	Langkah	Dokumentasi
1	Klik my library	

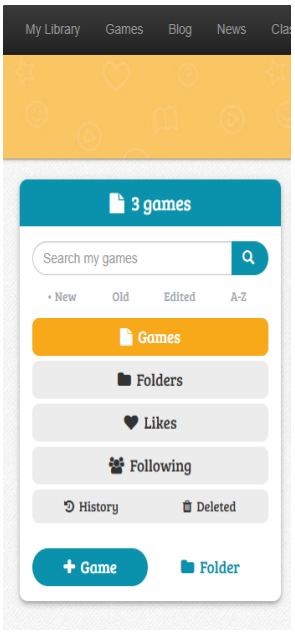
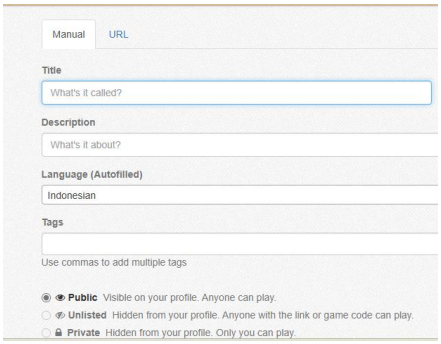
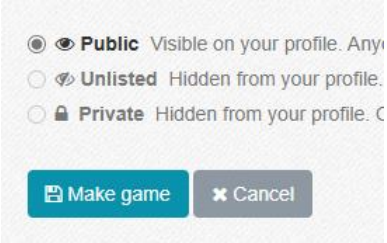
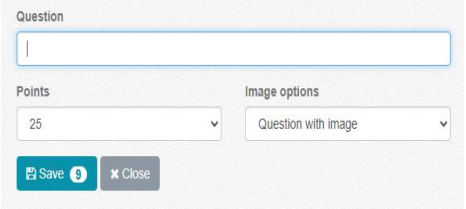
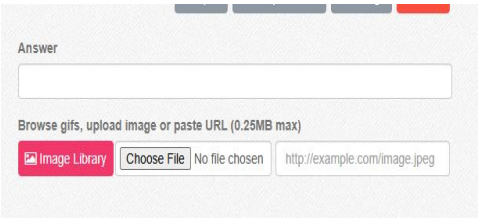
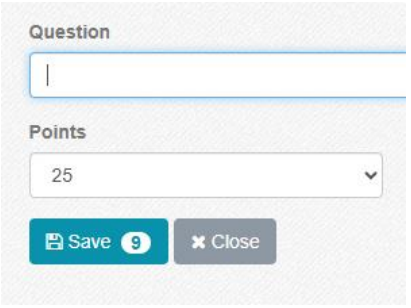
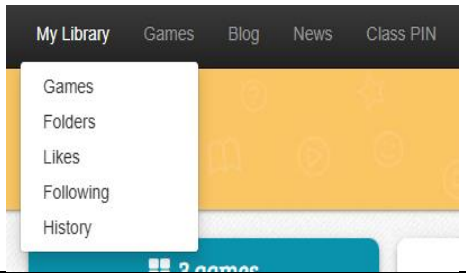
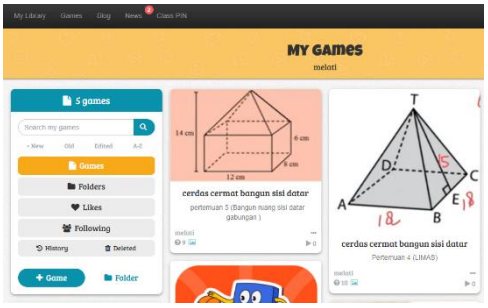
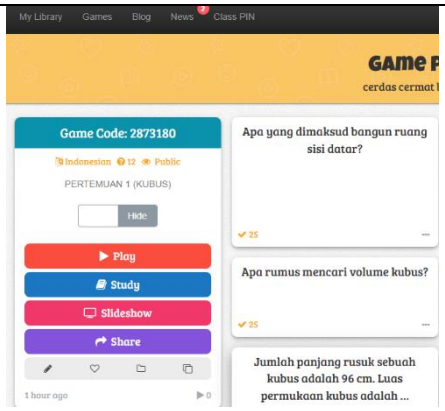
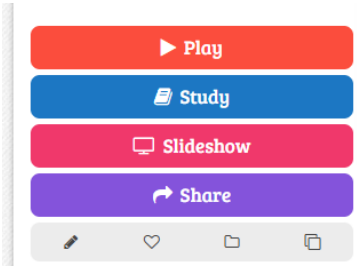
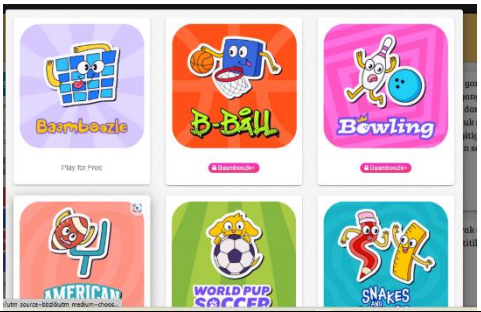
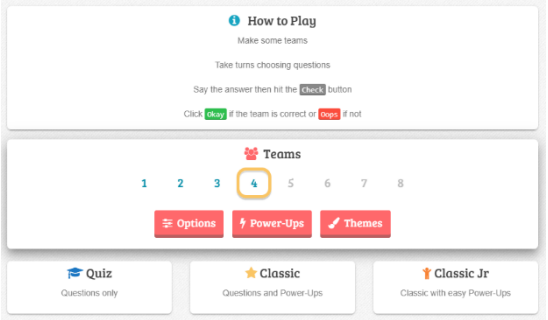
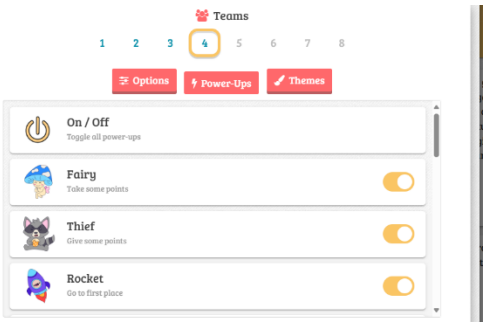
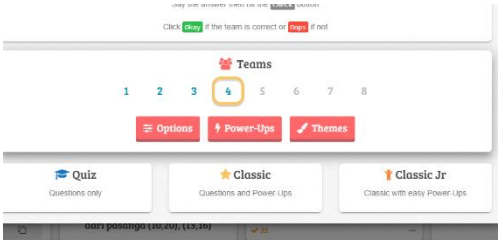
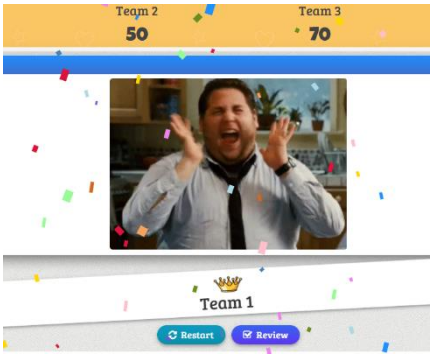
2	Setelah itu klik +Game	
3	Isi title dengan nama game yaitu Cerdas cermat bangun sisi datar, kemudian isi deskripsi	
4	Setelah mengisi semua yang diperlukan, klik make game	
5	Memasukkan soal di bagian kolom question dan pilih poin untuk soal tersebut. Kemudian pilih question with image apabila ingin menampilkan gambar di soal dan answer with	

	image apabila ingin menampilkan gambar di jawaban.	
6	Masukkan jawaban di kolom answer, kemudian apabila ingin memasukkan gambar dari internet klik image library dan apabila ingin mengimpor gambar dari laptop klik choose file	
7	Setelah selesai menginput jawaban dan soal klik save. Selanjutnya masukkan semua soal dan jawaban yang sudah disiapkan pada modul ajar dengan mengikuti langkah sebelumnya sampai selesai. Jika sudah selesai semua kemudian klik my library	 
8	Setelah klik my library maka game yang telah dibuat akan muncul	

9	Untuk memainkan game, pilih game yang akan dimainkan sehingga akan muncul seperti pada gambar	
10	Klik play untuk memainkan game	
11	Pilih play for free	
12	Pilih 4 teams	

13	Masuk ke power-Ups memilih kejutan games di nomor soal yang ingin dipakai	
14	Pilih jenis games: pilih quiz apabila ingin dalam game hanya ada soal yang dibuat dan tidak ada kejutan power-Ups, kemudian pilih classic apabila ingin dalam permainan akan muncul power-Ups yang telah dipilih, dan memilih Calssic Jr apabila ingin dalam permainan hanya akan muncul soal dan power-Ups yang muda seperti penambahan atau pengurangan poin saja.	
15	Setelah klik salah satu, maka akan muncul permainan seperti pada gambar	

16	Setiap warna biru pada tulisan team maka team tersebut yang bergiliran untuk memilih nomor soal dan menjawab soal yang muncul. Apabila team sudah menjawab maka klik chek untuk melihat jawaban yang benar. Jika jawaban team tersebut benar maka klik okay tapi jika salah klik xoops	
17	Apabila semua team sudah menjawab maka akan langsung muncul nama team yang menang	

LAMPIRAN 4
VALIDITAS dan RELIABILITAS

Lampiran 4.1. Validasi Ahli

1. Angket Motivasi Belajar Matematika siswa

LEMBAR VALIDASI
ANGKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA
(Pre Test)

A. Petunjuk

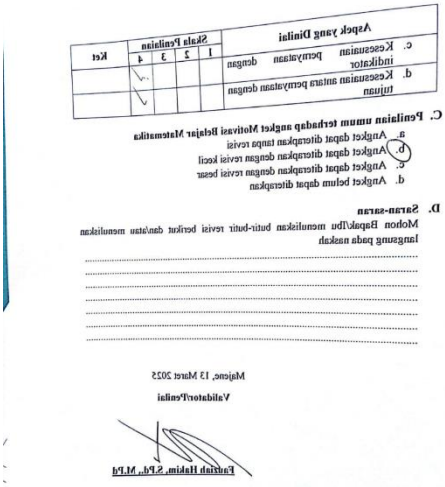
Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan Angket Motivasi Belajar Matematika Karena itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap angket tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai dengan skala penilian berikut:

1 adalah tidak valid
2 adalah cukup valid
3 adalah valid
4 adalah sangat valid

Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi komentar langsung di dalam lembar validasi ini. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				Ket
	1	2	3	4	
1. Aspek Petunjuk					
Petunjuk pengisian angket dinyatakan dengan jelas.				√	
2. Aspek Bahasa					
a. Penggunaan bahasa ditinjau dari penggunaan bahasa Indonesia.				√	
b. Kejelasan petunjuk/arahan dan komentar				√	
c. Kesederhanaan struktur kalimat.				√	
d. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.			√		
3. Aspek Isi					
a. Tujuan penggunaan angket dinyatakan dengan jelas dan terukur.				√	
b. Keterkaitan indicator dengan tujuan			√		



Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				Ket
	1	2	3	4	
c. Kesesuaian pernyataan dengan indikator				√	
d. Kesesuaian antara pernyataan dengan tujuan				√	

C. Penilaian umum terhadap angket Motivasi Belajar Matematika

a. Angket dapat diterapkan tanpa revisi
(b.) Angket dapat diterapkan dengan revisi kecil
c. Angket dapat diterapkan dengan revisi besar
d. Angket belum dapat diterapkan

D. Saran-saran

Mohon Bapak/Ibu menuliskan butir-butir revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Majene, 13 Maret 2025

Validator/Penilai

Fauziah Hakim, S.Pd., M.Pd

LEMBAR VALIDASI
ANGKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA
(Post Test)

A. Petunjuk

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan Angket Motivasi Belajar Matematika Karena itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap angket tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai dengan skala penilian berikut:

1 adalah tidak valid
2 adalah cukup valid
3 adalah valid
4 adalah sangat valid

Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi komentar langsung di dalam lembar validasi ini. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				Ket
	1	2	3	4	
1. Aspek Petunjuk					
Petunjuk pengisian angket dinyatakan dengan jelas.				√	
2. Aspek Bahasa					
a. Penggunaan bahasa ditinjau dari penggunaan bahasa Indonesia.				√	
b. Kejelasan petunjuk/arahan dan komentar				√	
c. Kesederhanaan struktur kalimat.				√	
d. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.			√		
3. Aspek Isi					
a. Tujuan penggunaan angket dinyatakan dengan jelas dan terukur.				√	
b. Keterkaitan indicator dengan tujuan			√		

LEMBAR VALIDASI
ANGKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA
(Pre Test)

A. Petunjuk

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan angket Motivasi Belajar Matematika Karena itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap angket tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai dengan skala penilian berikut:

a. adalah tidak valid
b. adalah cukup valid
c. adalah valid
d. adalah sangat valid

Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi komentar langsung di dalam lembar validasi ini. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				Ket
	1	2	3	4	
1. Aspek Petunjuk					
Petunjuk pengisian angket dinyatakan dengan jelas.				✓	
2. Aspek Bahasa					
a. Penggunaan bahasa ditinjau dari penggunaan bahasa Indonesia.			✓		
b. Kejelasan petunjuk/arahan dan komentar			✓		
c. Kesederhanaan struktur kalimat.			✓		
d. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.				✓	
3. Aspek Isi					
a. Tujuan penggunaan angket dinyatakan dengan jelas dan terukur.				✓	
b. Keterkaitan indicator dengan tujuan				✓	
c. Kesesuaian pernyataan dengan indikator				✓	
d. Kesesuaian antara pernyataan dengan tujuan			✓		

C. Penilaian umum terhadap angket Motivasi Belajar Matematika

a. Angket dapat diterapkan tanpa revisi
b. Angket dapat diterapkan dengan revisi kecil
c. Angket dapat diterapkan dengan revisi besar
d. Angket belum dapat diterapkan

D. Saran-saran

Mohon Bapak/Ibu menuliskan butir-butir revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Majene, 13 Maret 2025

Validator/Penilai

Yusfa Lestari, S.Pd., M.Pd

LEMBAR VALIDASI
ANGKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA
(Post Test)

A. Petunjuk

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan angket Motivasi Belajar Matematika Karena itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap angket tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai dengan skala penilian berikut:

a. adalah tidak valid
b. adalah cukup valid
c. adalah valid
d. adalah sangat valid

Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi komentar langsung di dalam lembar validasi ini. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				Ket
	1	2	3	4	
1. Aspek Petunjuk					
Petunjuk pengisian angket dinyatakan dengan jelas.				✓	
2. Aspek Bahasa					
a. Penggunaan bahasa ditinjau dari penggunaan bahasa Indonesia.			✓		
b. Kejelasan petunjuk/arahan dan komentar			✓		
c. Kesederhanaan struktur kalimat.			✓		
d. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.				✓	
3. Aspek Isi					
a. Tujuan penggunaan angket dinyatakan dengan jelas dan terukur.				✓	
b. Keterkaitan indicator dengan tujuan				✓	
c. Kesesuaian pernyataan dengan indikator				✓	
d. Kesesuaian antara pernyataan dengan tujuan			✓		

C. Penilaian umum terhadap angket Motivasi Belajar Matematika

a. Angket dapat diterapkan tanpa revisi
(b) Angket dapat diterapkan dengan revisi kecil
c. Angket dapat diterapkan dengan revisi besar
d. Angket belum dapat diterapkan

D. Saran-saran

Mohon Bapak/Ibu menuliskan butir-butir revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Majene, 13 Maret 2025

Validator/Penilai

Yusfa Lestari, S.Pd., M.Pd

2. Tes Hasil Belajar Matematika Siswa

LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR (PRE-TEST)

A. Petunjuk

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan instrument Tes Hasil Belajar (pre-test) Karena itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap THB yang saya kembangkan. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai dengan skala penilaian berikut:

1 adalah tidak valid
2 adalah cukup valid
3 adalah valid
4 adalah sangat valid

Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi komentar langsung di dalam lembar validasi ini. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				Ket
	1	2	3	4	
1. Isi					
a. Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian kompetensi dasar.			✓		
b. Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.				✓	
c. Kejelasan maksud soal				✓	
d. Pedoman penskoran dinyatakan dengan jelas.			✓		
e. Jawaban soal jelas				✓	
2. Bahasa					
a. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar.			✓		
b. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.				✓	
c. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa.				✓	
3. Alokasi Waktu					
Waktu yang digunakan sesuai				✓	

C. Penilaian Umum Terhadap Tes Hasil Belajar ((Pre-Test)

a. Tes Hasil Belajar dapat diterapkan tanpa revisi
(b.) Tes Hasil Belajar dapat diterapkan dengan revisi kecil
c. Tes Hasil Belajar dapat diterapkan dengan revisi besar
d. Tes Hasil Belajar belum dapat diterapkan

D. Saran-saran

Mohon Bapak/Ibu menuliskan butir-butir revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Majene, 13 Maret 2025

Validator/Penilai

Fauziah Hakim, S.Pd., M.Pd

LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR (POST-TEST)

A. Petunjuk

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan instrument Tes Hasil Belajar (post-test) Karena itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap THB yang saya kembangkan. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai dengan skala penilaian berikut:

1 adalah tidak valid
2 adalah cukup valid
3 adalah valid
4 adalah sangat valid

Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi komentar langsung di dalam lembar validasi ini. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				Ket
	1	2	3	4	
1. Isi					
a. Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian kompetensi dasar.			✓		
b. Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.				✓	
c. Kejelasan maksud soal				✓	
d. Pedoman penskoran dinyatakan dengan jelas.			✓		
e. Jawaban soal jelas				✓	
2. Bahasa					
a. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar.			✓		
b. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.				✓	
c. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa.				✓	
3. Alokasi Waktu					
Waktu yang digunakan sesuai				✓	

C. Penilaian Umum Terhadap Tes Hasil Belajar ((Post-Test)

a. Tes Hasil Belajar dapat diterapkan tanpa revisi
(b.) Tes Hasil Belajar dapat diterapkan dengan revisi kecil
c. Tes Hasil Belajar dapat diterapkan dengan revisi besar
d. Tes Hasil Belajar belum dapat diterapkan

D. Saran-saran

Mohon Bapak/Ibu menuliskan butir-butir revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Majene, 13 Maret 2025

Validator/Penilai

Fauziah Hakim, S.Pd., M.Pd

LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR (PRE-TEST)

A. Petunjuk

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan instrument Tes Hasil Belajar (pre-test) Karena itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap THB yang saya kembangkan. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai dengan skala penilaian berikut:

a. adalah tidak valid
b. adalah cukup valid
c. adalah valid
d. adalah sangat valid

Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi komentar langsung di dalam lembar validasi ini. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				Ket
	1	2	3	4	
1. Isi					
a. Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian kompetensi dasar.				✓	
b. Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.				✓	
c. Kejelasan maksud soal			✓		
d. Pedoman penskoran dinyatakan dengan jelas.				✓	
e. Jawaban soal jelas			✓		
2. Bahasa					
a. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar.			✓		
b. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.				✓	
c. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa.			✓		
3. Alokasi Waktu					
Waktu yang digunakan sesuai			✓		

C. Penilaian Umum Terhadap Tes Hasil Belajar (Post-Test)

a. Tes Hasil Belajar dapat diterapkan tanpa revisi
(b) Tes Hasil Belajar dapat diterapkan dengan revisi kecil
c. Tes Hasil Belajar dapat diterapkan dengan revisi besar
d. Tes Hasil Belajar belum dapat diterapkan

D. Saran-saran

Mohon Bapak/Ibu menuliskan butir-butir revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Majene, 13 Maret 2025

Validator/Penilai

Yusfa Lestari, S.Pd., M.Pd

LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR (POST-TEST)

A. Petunjuk

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan instrument Tes Hasil Belajar (post-test) Karena itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap THB yang saya kembangkan. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai dengan skala penilaian berikut:

a. adalah tidak valid
b. adalah cukup valid
c. adalah valid
d. adalah sangat valid

Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi komentar langsung di dalam lembar validasi ini. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				Ket
	1	2	3	4	
1. Isi					
a. Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian kompetensi dasar.				✓	
b. Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.				✓	
c. Kejelasan maksud soal			✓		
d. Pedoman penskoran dinyatakan dengan jelas.				✓	
e. Jawaban soal jelas			✓		
2. Bahasa					
a. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar.			✓		
b. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.				✓	
c. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa.			✓		
3. Alokasi Waktu					
Waktu yang digunakan sesuai			✓		

C. Penilaian Umum Terhadap Tes Hasil Belajar (Post-Test)

a. Tes Hasil Belajar dapat diterapkan tanpa revisi
(b) Tes Hasil Belajar dapat diterapkan dengan revisi kecil
c. Tes Hasil Belajar dapat diterapkan dengan revisi besar
d. Tes Hasil Belajar belum dapat diterapkan

D. Saran-saran

Mohon Bapak/Ibu menuliskan butir-butir revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Majene, 13 Maret 2025

Validator/Penilai

Yusfa Lestari, S.Pd., M.Pd

3. Lembar Observasi

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN GURU

A. Petunjuk

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan instrumen Lembar Obsevasi Keterlaksanaan Pembelajaran Guru. Karena itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai dengan skala penilian berikut:

1 adalah tidak valid
2 adalah cukup valid
3 adalah valid
4 adalah sangat valid

Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi komentar langsung di dalam lembar validasi ini. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian 1	2	3	4	Ket
1. Aspek Petunjuk					
a. Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas.				√	
b. Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas.			√		
2. Aspek Kegiatan Pembelajaran dan Suasana					
a. Kegiatan awal dinyatakan dengan jelas				√	
b. Kegiatan inti dinyatakan dengan jelas				√	
c. Kegiatan akhir dinyatakan dengan jelas				√	
d. Kegiatan guru sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun.				√	
e. Aspek-aspek suasana kelas dinyatakan dengan jelas			√		
3. Aspek Bahasa					
a. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				√	
b. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami				√	
c. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			√		

C. Penilaian umum terhadap instrumen keterlaksanaan pembelajaran guru

1 Lembar keterlaksanaan pembelajaran dapat diterapkan tanpa revisi
2 Lembar keterlaksanaan pembelajaran dapat diterapkan dengan revisi kecil
3 Lembar keterlaksanaan pembelajaran dapat diterapkan dengan revisi besar
4 Lembar keterlaksanaan pembelajaran belum dapat diterapkan

D. Saran-saran

Mohon Bapak/Ibu menuliskan butir-butir revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Majene, 13 Maret 2025

Validator/Penilai

Fauziah Hakim, S.Pd., M.Pd

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN SISWA

A. Petunjuk

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan instrumen Lembar Obsevasi Keterlaksanaan Pembelajaran Siswa. Karena itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai dengan skala penilian berikut:

1 adalah tidak valid
2 adalah cukup valid
3 adalah valid
4 adalah sangat valid

Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi komentar langsung di dalam lembar validasi ini. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian 1	2	3	4	Ket
1. Aspek Petunjuk					
a. Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas.				√	
b. Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas.			√		
2. Aspek Kegiatan Pembelajaran dan Suasana					
a. Kegiatan awal dinyatakan dengan jelas				√	
b. Kegiatan inti dinyatakan dengan jelas				√	
c. Kegiatan akhir dinyatakan dengan jelas				√	
d. Kegiatan siswa sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun.				√	
e. Aspek-aspek suasana kelas dinyatakan dengan jelas			√		
3. Aspek Bahasa					
a. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				√	
b. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami				√	
c. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			√		

C. Penilaian umum terhadap instrumen keterlaksanaan pembelajaran siswa

a. Lembar keterlaksanaan pembelajaran dapat diterapkan tanpa revisi
b. Lembar keterlaksanaan pembelajaran dapat diterapkan dengan revisi kecil
c. Lembar keterlaksanaan pembelajaran dapat diterapkan dengan revisi besar
d. Lembar keterlaksanaan pembelajaran belum dapat diterapkan

D. Saran-saran

Mohon Bapak/Ibu menuliskan butir-butir revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Majene, 13 Maret 2025

Validator/Penilai

Fauziah Hakim, S.Pd., M.Pd

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN GURU

A. Petunjuk

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan instrumen lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Guru. Karena itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai dengan skala penilian berikut:

a. adalah tidak valid
b. adalah cukup valid
c. adalah valid
d. adalah sangat valid

Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi komentar langsung di dalam lembar validasi ini. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				Ket
	1	2	3	4	
1. Aspek Petunjuk					
a. Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas.				√	
b. Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas.			√		
2. Aspek Kegiatan Pembelajaran dan Suasana					
a. Kegiatan awal dinyatakan dengan jelas				√	
b. Kegiatan inti dinyatakan dengan jelas				√	
c. Kegiatan akhir dinyatakan dengan jelas				√	
d. Kegiatan guru sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun.			√		
e. Aspek-aspek suasana kelas dinyatakan dengan jelas			√		
3. Aspek Bahasa					
a. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia			√		
b. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami			√		
c. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			√		

C. Penilaian umum terhadap instrumen keterlaksanaan pembelajaran guru

a. Lembar keterlaksanaan pembelajaran dapat diterapkan tanpa revisi
b. Lembar keterlaksanaan pembelajaran dapat diterapkan dengan revisi kecil
c. Lembar keterlaksanaan pembelajaran dapat diterapkan dengan revisi besar
d. Lembar keterlaksanaan pembelajaran belum dapat diterapkan

D. Saran-saran

Mohon Bapak/Ibu menuliskan butir-butir revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Majene, 13 Maret 2025

Validator/Penilai

Yusfa Lestari, S.Pd., M.Pd

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN SISWA

A. Petunjuk

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan instrumen lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Siswa. Karena itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai dengan skala penilian berikut:

a. adalah tidak valid
b. adalah cukup valid
c. adalah valid
d. adalah sangat valid

Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi komentar langsung di dalam lembar validasi ini. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				Ket
	1	2	3	4	
1. Aspek Petunjuk					
a. Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas.				√	
b. Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas.			√		
2. Aspek Kegiatan Pembelajaran dan Suasana					
a. Kegiatan awal dinyatakan dengan jelas				√	
b. Kegiatan inti dinyatakan dengan jelas				√	
c. Kegiatan akhir dinyatakan dengan jelas				√	
d. Kegiatan siswa sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun.			√		
e. Aspek-aspek suasana kelas dinyatakan dengan jelas			√		
3. Aspek Bahasa					
a. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia			√		
b. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami			√		
c. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			√		

C. Penilaian umum terhadap instrumen Keterlaksanaan pembelajaran Siswa

a. Lembar keterlaksanaan pembelajaran dapat diterapkan tanpa revisi
(b) Lembar keterlaksanaan pembelajaran dapat diterapkan dengan revisi kecil
c. Lembar keterlaksanaan pembelajaran dapat diterapkan dengan revisi besar
d. Lembar keterlaksanaan pembelajaran belum dapat diterapkan

D. Saran-saran

Mohon Bapak/Ibu menuliskan butir-butir revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Majene, 13 Maret 2025

Validator/Penilai

Yusfa Lestari, S.Pd., M.Pd

4. Modul Ajar

LEMBAR VALIDASI
MODUL AJAR

A. Petunjuk

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan perangkat pembelajaran. Salah satu komponen perangkat pembelajaran tersebut adalah Modul Ajar Karena itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Modul ajar yang saya kembangkan. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai dengan skala penilaian berikut:

1 adalah tidak valid
2 adalah cukup valid
3 adalah valid
4 adalah sangat valid

Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi komentar langsung di dalam lembar validasi ini. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				Ket
	1	2	3	4	
1. Format					
a. Kejelasan pembagian materi				√	
b. Pengaturan ruang/tata letak			√		
c. Jenis dan ukuran huruf sesuai				√	
2. Isi					
a. Kesesuaian penentuan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dengan standar isi.				√	
b. Ketepatan penjabaran kompetensi dasar ke dalam indikator.				√	
c. Kebenaran isi/materi pembelajaran.				√	
d. Kesesuaian materi pembelajaran dengan indikator.				√	
e. Pemilihan strategi, pendekatan, metode, dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat sehingga memungkinkan siswa aktif belajar.			√		
f. Kegiatan guru dan siswa dirumuskan secara jelas dan operasional sehingga			√		
mudah dilaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas.					
g. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan.			√		
h. Kesesuaian urutan materi.				√	
3. Bahasa					
a. Penggunaan bahasa ditinjau dari penggunaan kaidah bahasa Indonesia.				√	
b. Kejelasan petunjuk/arahan, komentar dan penyelesaian masalah.				√	
c. Kesederhanaan struktur kalimat.				√	
d. Bahasa yang digunakan komunikatif.			√		

C. Penilaian umum terhadap Modul Ajar

a. Modul Ajar dapat diterapkan tanpa revisi
(b.) Modul Ajar dapat diterapkan dengan revisi kecil
c. Modul Ajar dapat diterapkan dengan revisi besar
d. Modul Ajar belum dapat diterapkan

D. Saran-saran

Mohon Bapak/Ibu menuliskan butir-butir revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....

Majene, 13 Maret 2025

Validator/Penilai

Fauziah Hakim, S.Pd., M.Pd

LEMBAR VALIDASI
MODUL AJAR

A. Petunjuk

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan perangkat pembelajaran. Salah satu komponen perangkat pembelajaran tersebut adalah Modul Ajar, Karena itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Modul Ajar yang saya kembangkan. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai dengan skala penilaian berikut:

a. adalah tidak valid
b. adalah cukup valid
c. adalah valid
d. adalah sangat valid

Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi komentar langsung di dalam lembar validasi ini. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				Ket
	1	2	3	4	
1. Format					
a. Kejelasan pembagian materi			√		
b. Pengaturan ruang/tata letak				√	
c. Jenis dan ukuran huruf sesuai				√	
2. Isi					
a. Kesesuaian penentuan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dengan standar isi.			√		
b. Ketepatan penjabaran kompetensi dasar ke dalam indikator.			√		
c. Kebenaran isi/materi pembelajaran.			√		
d. Kesesuaian materi pembelajaran dengan indikator.				√	
e. Pemilihan strategi, pendekatan, metode, dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat sehingga memungkinkan siswa aktif belajar.				√	
f. Kegiatan guru dan siswa dirumuskan secara jelas dan operasional sehingga				√	
mudah dilaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas.					
g. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan.			√		
h. Kesesuaian urutan materi.				√	
3. Bahasa					
a. Penggunaan bahasa ditinjau dari penggunaan kaidah bahasa Indonesia.				√	
b. Kejelasan petunjuk/arahan, komentar dan penyelesaian masalah.				√	
c. Kesederhanaan struktur kalimat.			√		
d. Bahasa yang digunakan komunikatif.			√		

C. Penilaian umum terhadap Modul Ajar

a. Modul Ajar dapat diterapkan tanpa revisi
(b.) Modul Ajar dapat diterapkan dengan revisi kecil
c. Modul Ajar dapat diterapkan dengan revisi besar
d. Modul Ajar belum dapat diterapkan

D. Saran-saran

Mohon Bapak/Ibu menuliskan butir-butir revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....

Majene, 13 Maret 2025

Validator/Penilai

Yusfa Lestari, S.Pd., M.Pd

Pusat Pengkajian & Pengembangan Matematika dan Pembelajarannya (P3MP)

KETERANGAN VALIDITAS INSTRUMEN
NO: 08-P3MP/Val/2025

Pusat Pengkajian & Pengembangan Matematika dan Pembelajarannya (P3MP) Program Studi Matematika telah memvalidasi instrumen untuk keperluan penelitian yang berjudul:

"Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Baamboozle Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII C SMPN 4 Majene"

Nama : MELATI

NIM : H0221321

Prodi : Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa secara teliti dan seksama oleh tim validasi P3MP, maka instrumen/perangkat pembelajaran untuk penelitian tersebut telah memenuhi:

Validitas Isi dan Validitas Konstruk

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Majene, 13 Maret 2025

Menyetujui,
Validator 1

Fauziah Hakim, S.Pd., M.Pd
NIP. 199208112018032001

Validator 2

Yusfa Lestari, S.Pd., M.Pd
NIP. 199509172024062001

Mengetahui,
Ketua P3MP

Fauziah Hakim, S.Pd., M.Pd
NIP. 199208112018032001

Lampiran 4.2. Validitas Hasil Uji Coba

1. *Pretest* Angket Motivasi Belajar

		S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	total
S01	Pearson Correlation	1	.803**	.616**	.660**	.553**	.471**	.676**	.578**	.397*	.542**	0.245	0.290	.477**	0.313	0.324	.469**	0.313	.425*	.410*	.443*	0.307	.396*	0.186	0.253	.407*	0.360	.454*	0.308	.465**	.527**	.768**
	Sig. (2-tailed)		0.000	0.000	0.000	0.002	0.009	0.000	0.001	0.030	0.002	0.192	0.120	0.008	0.093	0.081	0.009	0.092	0.019	0.024	0.014	0.099	0.031	0.325	0.178	0.026	0.051	0.012	0.098	0.010	0.003	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S02	Pearson Correlation	.803**	1	.634**	.619**	.572**	.446*	.547**	.393*	0.333	.673**	0.256	0.265	0.192	0.222	.465**	.614**	0.189	0.330	0.281	0.254	0.200	0.243	0.085	0.182	0.261	0.308	0.317	0.243	0.280	0.289	.652**
	Sig. (2-tailed)	0.000		0.000	0.000	0.001	0.014	0.002	0.032	0.072	0.000	0.173	0.157	0.311	0.237	0.010	0.000	0.316	0.075	0.132	0.175	0.290	0.197	0.655	0.335	0.164	0.098	0.087	0.196	0.134	0.121	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S03	Pearson Correlation	.616**	.634**	1	.587**	.501**	0.347	.467**	.420*	0.329	.666**	0.246	0.111	0.238	0.115	.443*	.440*	0.147	0.317	0.157	0.077	0.278	0.196	-0.251	0.122	0.000	0.084	0.301	0.239	0.079	0.304	.537**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000		0.001	0.005	0.061	0.009	0.021	0.076	0.000	0.189	0.560	0.206	0.545	0.014	0.015	0.439	0.088	0.409	0.684	0.138	0.300	0.180	0.519	1.000	0.660	0.107	0.204	0.677	0.102	0.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S04	Pearson Correlation	.660**	.619**	.587**	1	0.330	0.181	.746**	.479**	.596**	.542**	-0.051	.507**	0.292	.382*	0.223	0.079	0.091	0.217	0.342	.477**	0.255	0.099	-0.115	-0.010	0.244	0.344	0.282	0.114	0.227	0.276	.556**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.001		0.075	0.339	0.000	0.007	0.001	0.002	0.790	0.004	0.117	0.037	0.237	0.679	0.633	0.248	0.065	0.008	0.173	0.603	0.547	0.959	0.193	0.063	0.132	0.548	0.227	0.140	0.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S05	Pearson Correlation	.553**	.572**	.501**	0.330	1	.400*	0.342	0.086	0.311	0.300	.408*	0.321	0.295	0.077	0.214	0.345	.397*	.399*	.491**	0.183	0.313	0.219	0.182	0.301	0.315	.459*	.437*	.459*	.421*	.408*	.616**
	Sig. (2-tailed)	0.002	0.001	0.005	0.075		0.029	0.064	0.652	0.094	0.107	0.025	0.084	0.113	0.686	0.257	0.062	0.030	0.029	0.006	0.334	0.092	0.245	0.335	0.106	0.090	0.011	0.016	0.011	0.021	0.025	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S06	Pearson Correlation	.471**	.446*	0.347	0.181	.400*	1	0.227	0.338	0.265	0.310	.532**	0.145	0.119	0.266	.412*	.387*	0.343	0.217	0.068	0.083	0.320	0.234	0.172	.428*	0.163	0.266	0.282	0.189	.450*	0.171	.522**
	Sig. (2-tailed)	0.009	0.014	0.061	0.339	0.029		0.228	0.068	0.157	0.096	0.002	0.445	0.531	0.155	0.024	0.035	0.063	0.248	0.720	0.664	0.085	0.214	0.364	0.018	0.390	0.155	0.132	0.318	0.013	0.366	0.003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S07	Pearson Correlation	.676**	.547**	.467**	.746**	0.342	0.227	1	.380*	.575**	.514**	0.100	.464**	.634**	0.360	0.304	0.107	.365*	.371*	.594**	.604**	0.295	0.292	0.308	0.329	.559**	.408*	0.326	0.325	.443*	.557**	.729**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.002	0.009	0.000	0.064	0.228		0.038	0.001	0.004	0.600	0.010	0.000	0.051	0.103	0.575	0.047	0.044	0.001	0.000	0.114	0.118	0.098	0.076	0.001	0.025	0.078	0.080	0.014	0.001	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S08	Pearson Correlation	.578**	.393*	.420*	.479**	0.086	0.338	.380*	1	0.352	.520**	0.266	.405*	0.264	.479**	0.338	0.333	0.096	0.116	0.191	0.264	0.283	0.166	0.088	0.065	0.137	0.184	0.284	0.358	0.298	0.111	.519**
	Sig. (2-tailed)	0.001	0.032	0.021	0.007	0.652	0.068	0.038		0.057	0.003	0.156	0.026	0.158	0.007	0.068	0.072	0.614	0.542	0.312	0.158	0.130	0.381	0.644	0.732	0.472	0.331	0.128	0.052	0.109	0.558	0.003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S09	Pearson Correlation	.397*	0.333	0.329	.596**	0.311	0.265	.575**	0.352	1	.534**	0.247	.476**	.560**	.502**	.430*	0.013	0.318	0.253	.449*	.503**	.392*	0.336	0.226	0.211	0.214	0.349	0.202	0.313	.428*	.385*	.629**
	Sig. (2-tailed)	0.030	0.072	0.076	0.001	0.094	0.157	0.001	0.057		0.002	0.188	0.008	0.001	0.005	0.018	0.944	0.086	0.177	0.013	0.005	0.032	0.069	0.231	0.264	0.256	0.059	0.285	0.092	0.018	0.036	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S10	Pearson Correlation	.542**	.673**	.666**	.542**	0.300	0.310	.514**	.520**	.534**	1	.427*	0.267	.390*	0.160	.504**	.505**	0.047	0.182	0.126	0.225	0.279	0.331	0.066	0.224	0.075	0.288	0.192	.389*	0.228	0.354	.618**
	Sig. (2-tailed)	0.002	0.000	0.000	0.002	0.107	0.096	0.004	0.003	0.002		0.019	0.153	0.033	0.398	0.005	0.004	0.807	0.335	0.507	0.232	0.135	0.074	0.729	0.234	0.693	0.122	0.310	0.034	0.226	0.055	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S11	Pearson Correlation	0.245	0.256	0.246	####	.408*	.532**	0.100	0.266	0.247	.427*	1	.412*	.392*	.478**	.651**	.458*	0.334	.418*	0.170	0.019	0.343	0.310	.504**	.408*	0.145	.384*	0.354	.531**	.478**	.364*	.613**
	Sig. (2-tailed)	0.192	0.173	0.189	0.790	0.025	0.002	0.600	0.156	0.188	0.019		0.024	0.032	0.008	0.000	0.011	0.071	0.021	0.369	0.922	0.063	0.095	0.005	0.025	0.445	0.036	0.055	0.003	0.008	0.048	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S12	Pearson Correlation	0.290	0.265	0.111	.507**	0.321	0.145	.464**	.405*	.476**	0.267	.412*	1	.398*	.732**	.435*	0.118	0.232	0.341	.393*	.389*	.373*	0.233	.412*	0.168	.468**	.540**	0.221	0.342	0.341	0.181	.593**
	Sig. (2-tailed)	0.120	0.157	0.560	0.004	0.084	0.445	0.010	0.026	0.008	0.153	0.024		0.030	0.000	0.016	0.534	0.217	0.065	0.032	0.034	0.042	0.216	0.024	0.376	0.009	0.002	0.241	0.064	0.065	0.339	0.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S13	Pearson Correlation	.477**	0.192	0.238	0.292	0.295	0.119	.634**	0.264	.560**	.390*	.392*	.398*	1	.434*	0.330	0.034	.374*	.579**	.531**	.529**	0.299	.633**	.478**	.404*	.484**	0.308	0.244	.493**	.438*	.640**	.686**
	Sig. (2-tailed)	0.008	0.311	0.206	0.117	0.113	0.531	0.000	0.158	0.001	0.033	0.032	0.030		0.016	0.074	0.857	0.042	0.001	0.003	0.003	0.109	0.000	0.008	0.027	0.007	0.098	0.193	0.006	0.015	0.000	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S14	Pearson Correlation	0.313	0.222	0.115	.382*	0.077	0.266	0.360	.479**	.502**	0.160	.478**	.732**	.434*	1	.672**	0.217	0.343	.395*	0.314	0.331	0.346	0.211	.408*	0.174	0.299	0.302	0.203	0.246	0.354	0.087	.573**
	Sig. (2-tailed)	0.093	0.237	0.545	0.037	0.686	0.155	0.051	0.007	0.005	0.398	0.008	0.000	0.016		0.000	0.249	0.063	0.031	0.091	0.074	0.061	0.264	0.025	0.358	0.108	0.105	0.282	0.190	0.055	0.649	0.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S15	Pearson Correlation	0.324	.465**	.443*	0.223	0.214	.412*	0.304	0.338	.430*	.504**	.651**	.435*	0.330	.672**	1	.661**	0.343	.390*	0.137	0.120	.407*	0.279	0.315	0.258	0.081	0.266	0.170	0.288	0.277	0.154	.620**
	Sig. (2-tailed)	0.081	0.010	0.014	0.237	0.257	0.024	0.103	0.068	0.018	0.005	0.000	0.016	0.074	0.000		0.000	0.063	0.033	0.471	0.527	0.026	0.136	0.090	0.170	0.669	0.155	0.370	0.123	0.139	0.418	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S16	Pearson Correlation	.469**	.614**	.440*	0.079	0.345	.387*	0.107	0.333	0.013	.505**	.458*	0.118	0.034	0.217	.661**	1	0.239	0.197	#####	#####	0.332	0.172	0.198	0.269	0.066	0.344	0.138	0.235	0.226	0.040	.468**
	Sig. (2-tailed)	0.009	0.000	0.015	0.679	0.062	0.035	0.575	0.072	0.944	0.004	0.011	0.534	0.857	0.249	0.000		0.204	0.296	0.770	0.652	0.073	0.363	0.293	0.150	0.727	0.062	0.466	0.212	0.230	0.834	0.009
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S17	Pearson Correlation	0.313	0.189	0.147	0.091	.397*	0.343	.365*	0.096	0.318	0.047	0.334	0.232	.374*	0.343	0.343	0.239	1	.380*	.520**	.460**	.567**	0.119	0.350	.514**	0.359	.445*	0.358	.436*	.630**	.416*	.596**
	Sig. (2-tailed)	0.092	0.316	0.439	0.633	0.030	0.063	0.047	0.614	0.086	0.807	0.071	0.217	0.042	0.063	0.063	0.204		0.038	0.003	0.010	0.001	0.532	0.058	0.004	0.051	0.014	0.052	0.016	0.000	0.022	0.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S18	Pearson Correlation	.425*	0.330	0.317	0.217	.399*	0.217	.371*	0.116	0.253	0.182	.418*	0.341	.579**	.395*	.390*	0.197	.380*	1	.482**	0.314	0.265	.455*	0.354	0.251	0.287	0.294	.504**	.549**	.483**	.501**	.626**
	Sig. (2-tailed)	0.019	0.075	0.088	0.248	0.029	0.248	0.044	0.542	0.177	0.335	0.021	0.065	0.001	0.031	0.033	0.296	0.038		0.007	0.091	0.158	0.012	0.055	0.180	0.124	0.114	0.004	0.002	0.007	0.005	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S19	Pearson Correlation	.410*	0.281	0.157	0.342	.491**	0.068	.594**	0.191	.449*	0.126	0.170	.393*	.531**	0.314	0.137	#####	.520**	.482**	1	.611**	.387*	0.219	.427*	0.237	.486**	0.297	0.338	.605**	.482**	.540**	.610**
	Sig. (2-tailed)	0.024	0.132	0.409	0.065	0.006	0.720	0.001	0.312	0.013	0.507	0.369	0.032	0.003	0.091	0.471	0.770	0.003	0.007		0.000	0.035	0.244	0.019	0.207	0.007	0.111	0.068	0.000	0.007	0.002	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S20	Pearson Correlation	.443*	0.254	0.077	.477**	0.183	0.083	.604**	0.264	.503**	0.225	0.019	.389*	.529**	0.331	0.120	#####	.460*	0.314	.611**	1	.564**	.414*	0.230	0.226	.582**	.391*	.406*	.475**	0.349	.378*	.587**
	Sig. (2-tailed)	0.014	0.175	0.684	0.008	0.334	0.664	0.000	0.158	0.005	0.232	0.922	0.034	0.003	0.074	0.527	0.652	0.010	0.091	0.000		0.001	0.023	0.221	0.230	0.001	0.032	0.026	0.008	0.059	0.040	0.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

S21	Pearson Correlation	0.307	0.200	0.278	0.255	0.313	0.320	0.295	0.283	.392*	0.279	0.343	.373*	0.299	0.346	.407*	0.332	.567**	0.265	.387*	.564**	1	.398*	0.199	.445*	.461*	.620**	0.268	.365*	.422*	0.250	.618**
	Sig. (2-tailed)	0.099	0.290	0.138	0.173	0.092	0.085	0.114	0.130	0.032	0.135	0.063	0.042	0.109	0.061	0.026	0.073	0.001	0.158	0.035	0.001		0.029	0.292	0.014	0.010	0.000	0.151	0.047	0.020	0.183	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S22	Pearson Correlation	.396*	0.243	0.196	0.099	0.219	0.234	0.292	0.166	0.336	0.331	0.310	0.233	.633**	0.211	0.279	0.172	0.119	.455*	0.219	.414*	.398*	1	0.352	.504**	.523**	0.134	0.178	0.329	0.259	.508**	.533**
	Sig. (2-tailed)	0.031	0.197	0.300	0.603	0.245	0.214	0.118	0.381	0.069	0.074	0.095	0.216	0.000	0.264	0.136	0.363	0.532	0.012	0.244	0.023	0.029		0.056	0.005	0.003	0.481	0.347	0.076	0.167	0.004	0.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S23	Pearson Correlation	0.186	0.085	-0.251	-0.115	0.182	0.172	0.308	0.088	0.226	0.066	.504**	.412*	.478**	.408*	0.315	0.198	0.350	0.354	.427*	0.230	0.199	0.352	1	.530**	.416*	.382*	0.104	.414*	.488**	.518**	.485**
	Sig. (2-tailed)	0.325	0.655	0.180	0.547	0.335	0.364	0.098	0.644	0.231	0.729	0.005	0.024	0.008	0.025	0.090	0.293	0.058	0.055	0.019	0.221	0.292	0.056		0.003	0.022	0.037	0.586	0.023	0.006	0.003	0.007
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S24	Pearson Correlation	0.253	0.182	0.122	#####	0.301	.428*	0.329	0.065	0.211	0.224	.408*	0.168	.404*	0.174	0.258	0.269	.514**	0.251	0.237	0.226	.445*	.504**	.530**	1	.565**	.398*	0.048	.390*	.606**	.501**	.543**
	Sig. (2-tailed)	0.178	0.335	0.519	0.959	0.106	0.018	0.076	0.732	0.264	0.234	0.025	0.376	0.027	0.358	0.170	0.150	0.004	0.180	0.207	0.230	0.014	0.005	0.003		0.001	0.029	0.801	0.033	0.000	0.005	0.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S25	Pearson Correlation	.407*	0.261	0.000	0.244	0.315	0.163	.559**	0.137	0.214	0.075	0.145	.468**	.484**	0.299	0.081	0.066	0.359	0.287	.486**	.582**	.461*	.523**	.416*	.565**	1	.556**	0.341	0.337	.479**	0.305	.566**
	Sig. (2-tailed)	0.026	0.164	1.000	0.193	0.090	0.390	0.001	0.472	0.256	0.693	0.445	0.009	0.007	0.108	0.669	0.727	0.051	0.124	0.007	0.001	0.010	0.003	0.022	0.001		0.001	0.065	0.069	0.007	0.102	0.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S26	Pearson Correlation	0.360	0.308	0.084	0.344	.459*	0.266	.408*	0.184	0.349	0.288	.384*	.540**	0.308	0.302	0.266	0.344	.445*	0.294	0.297	.391*	.620**	0.134	.382*	.398*	.556**	1	.411*	0.360	.626**	0.241	.615**
	Sig. (2-tailed)	0.051	0.098	0.660	0.063	0.011	0.155	0.025	0.331	0.059	0.122	0.036	0.002	0.098	0.105	0.155	0.062	0.014	0.114	0.111	0.032	0.000	0.481	0.037	0.029	0.001		0.024	0.050	0.000	0.200	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S27	Pearson Correlation	.454*	0.317	0.301	0.282	.437*	0.282	0.326	0.284	0.202	0.192	0.354	0.221	0.244	0.203	0.170	0.138	0.358	.504**	0.338	.406*	0.268	0.178	0.104	0.048	0.341	.411*	1	.569**	.455*	0.270	.546**
	Sig. (2-tailed)	0.012	0.087	0.107	0.132	0.016	0.132	0.078	0.128	0.285	0.310	0.055	0.241	0.193	0.282	0.370	0.466	0.052	0.004	0.068	0.026	0.151	0.347	0.586	0.801	0.065	0.024		0.001	0.011	0.149	0.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S28	Pearson Correlation	0.308	0.243	0.239	0.114	.459*	0.189	0.325	0.358	0.313	.389*	.531**	0.342	.493**	0.246	0.288	0.235	.436*	.549**	.605**	.475**	.365*	0.329	.414*	.390*	0.337	0.360	.569**	1	.502**	.460*	.656**
	Sig. (2-tailed)	0.098	0.196	0.204	0.548	0.011	0.318	0.080	0.052	0.092	0.034	0.003	0.064	0.006	0.190	0.123	0.212	0.016	0.002	0.000	0.008	0.047	0.076	0.023	0.033	0.069	0.050	0.001		0.005	0.011	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S29	Pearson Correlation	.465**	0.280	0.079	0.227	.421*	.450*	.443*	0.298	.428*	0.228	.478**	0.341	.438*	0.354	0.277	0.226	.630**	.483**	.482**	0.349	.422*	0.259	.488**	.606**	.479**	.626**	.455*	.502**	1	.546**	.696**
	Sig. (2-tailed)	0.010	0.134	0.677	0.227	0.021	0.013	0.014	0.109	0.018	0.226	0.008	0.065	0.015	0.055	0.139	0.230	0.000	0.007	0.007	0.059	0.020	0.167	0.006	0.000	0.007	0.000	0.011	0.005		0.002	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S30	Pearson Correlation	.527**	0.289	0.304	0.276	.408*	0.171	.557**	0.111	.385*	0.354	.364*	0.181	.640**	0.087	0.154	0.040	.416*	.501**	.540**	.378*	0.250	.508**	.518**	.501**	0.305	0.241	0.270	.460*	.546**	1	.627**
	Sig. (2-tailed)	0.003	0.121	0.102	0.140	0.025	0.366	0.001	0.558	0.036	0.055	0.048	0.339	0.000	0.649	0.418	0.834	0.022	0.005	0.002	0.040	0.183	0.004	0.003	0.005	0.102	0.200	0.149	0.011	0.002		0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

2. *POSTTEST* Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa

		S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	L
S01	Pearson Correlation	1	.362*	0.048	-0.006	0.217	0.178	0.134	0.116	-0.002	-0.092	-0.218	0.155	0.239	.515**	.608**	0.256	0.229	.369*	.446*	-0.011	0.238	-0.079	.357*	0.029	0.239	.445*	-0.042	0.133	0.013	0.166	.391*
	Sig. (2-tailed)		0.045	0.796	0.973	0.242	0.339	0.474	0.535	0.992	0.621	0.238	0.405	0.194	0.003	0.000	0.164	0.215	0.041	0.012	0.954	0.198	0.673	0.049	0.877	0.195	0.012	0.823	0.475	0.944	0.371	0.030
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S02	Pearson Correlation	.362*	1	0.132	0.205	-0.093	0.088	0.248	-0.116	.397*	0.190	.402*	-0.155	0.236	.407*	0.099	0.038	.398*	0.188	-0.009	-0.115	.527**	-0.030	0.265	0.355	-0.178	.539**	.458**	0.184	.464**	0.302	.446*
	Sig. (2-tailed)	0.045		0.479	0.268	0.617	0.639	0.179	0.535	0.027	0.307	0.025	0.405	0.202	0.023	0.597	0.839	0.027	0.312	0.962	0.537	0.002	0.873	0.150	0.050	0.337	0.000	0.010	0.321	0.009	0.098	0.012
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S03	Pearson Correlation	0.048	0.132	1	.382*	0.048	-0.048	-0.178	0.111	0.069	0.317	0.329	0.219	0.313	0.248	0.097	.397*	0.200	0.333	0.020	0.100	0.245	.430*	0.264	0.266	-0.076	0.053	0.148	0.069	0.194	0.293	.411*
	Sig. (2-tailed)	0.796	0.479		0.034	0.798	0.799	0.339	0.552	0.712	0.083	0.071	0.236	0.087	0.178	0.604	0.027	0.280	0.067	0.917	0.591	0.183	0.016	0.151	0.148	0.683	0.779	0.427	0.712	0.296	0.110	0.022
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S04	Pearson Correlation	-0.006	0.205	.382*	1	0.058	0.279	0.097	0.217	0.240	.498**	.462**	0.058	.385*	0.225	0.204	0.345	0.003	0.158	-0.241	-0.052	0.313	.530**	0.209	0.212	0.331	0.141	0.108	-0.136	.456**	0.188	.466**
	Sig. (2-tailed)	0.973	0.268	0.034		0.757	0.128	0.604	0.241	0.193	0.004	0.009	0.757	0.032	0.223	0.271	0.058	0.985	0.397	0.192	0.781	0.086	0.002	0.258	0.252	0.069	0.448	0.562	0.466	0.010	0.311	0.008
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S05	Pearson Correlation	0.217	-0.093	0.048	0.058	1	.509**	.657**	.545**	.418*	0.257	0.146	.532**	0.349	0.034	0.332	.436*	0.181	.420*	.570**	.536**	0.034	0.067	0.145	-0.018	.555**	0.291	0.305	0.328	0.270	0.107	.646**
	Sig. (2-tailed)	0.242	0.617	0.798	0.757		0.003	0.000	0.002	0.019	0.162	0.434	0.002	0.054	0.858	0.068	0.014	0.329	0.019	0.001	0.002	0.856	0.721	0.437	0.925	0.001	0.112	0.096	0.072	0.142	0.567	0.000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S06	Pearson Correlation	0.178	0.088	#####	0.279	.509**	1	.547**	.475**	.685**	0.168	0.167	.509**	0.190	0.044	0.319	0.246	0.083	0.060	0.260	-0.001	0.333	0.234	0.189	-0.013	.606**	0.303	0.148	-0.058	-0.016	-0.225	.478**
	Sig. (2-tailed)	0.339	0.639	0.799	0.128	0.003		0.001	0.007	0.000	0.365	0.368	0.003	0.305	0.815	0.080	0.182	0.658	0.748	0.158	0.994	0.067	0.206	0.309	0.946	0.000	0.097	0.427	0.755	0.933	0.223	0.007
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S07	Pearson Correlation	0.134	0.248	-0.178	0.097	.657**	.547**	1	0.242	.596**	0.296	0.177	.450*	0.171	0.008	0.158	0.327	-0.013	0.075	.372*	.481**	0.026	-0.040	0.034	0.047	.417*	.381*	.460*	0.273	0.144	-0.196	.523**
	Sig. (2-tailed)	0.474	0.179	0.339	0.604	0.000	0.001		0.189	0.000	0.106	0.341	0.011	0.359	0.967	0.396	0.073	0.944	0.687	0.039	0.006	0.888	0.832	0.857	0.803	0.020	0.034	0.009	0.138	0.439	0.291	0.003
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S08	Pearson Correlation	0.116	-0.116	0.111	0.217	.545**	.475**	0.242	1	.432*	0.252	0.281	0.256	0.270	0.180	.408*	0.224	0.167	0.074	0.164	-0.067	0.124	.371*	.426*	-0.136	0.247	0.285	-0.047	0.184	0.322	0.148	.469**
	Sig. (2-tailed)	0.535	0.535	0.552	0.241	0.002	0.007	0.189		0.015	0.172	0.126	0.165	0.142	0.333	0.023	0.225	0.370	0.694	0.378	0.719	0.505	0.040	0.017	0.467	0.181	0.121	0.800	0.322	0.077	0.426	0.008
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S09	Pearson Correlation	-0.002	.397*	0.069	0.240	.418*	.685**	.596**	.432*	1	.416*	.476**	0.257	0.135	-0.061	0.007	0.098	0.152	0.067	0.051	-0.033	0.240	0.257	0.167	-0.023	0.200	.518**	.574**	0.109	0.159	-0.015	.512**
	Sig. (2-tailed)	0.992	0.027	0.712	0.193	0.019	0.000	0.000	0.015		0.020	0.007	0.162	0.469	0.743	0.972	0.601	0.413	0.722	0.787	0.860	0.194	0.163	0.368	0.901	0.282	0.003	0.001	0.558	0.393	0.938	0.003
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S10	Pearson Correlation	-0.092	0.190	0.317	.498**	0.257	0.168	0.296	0.252	.416*	1	.461**	0.119	0.052	-0.100	0.071	.519**	0.076	0.093	-0.090	0.243	#####	.601**	0.312	.491**	0.213	.390*	.545**	0.261	0.101	.428*	.574**
	Sig. (2-tailed)	0.621	0.307	0.083	0.004	0.162	0.365	0.106	0.172	0.020		0.009	0.524	0.783	0.592	0.704	0.003	0.685	0.619	0.631	0.189	0.802	0.000	0.087	0.005	0.250	0.030	0.002	0.157	0.590	0.016	0.001
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

S11	Pearson	-0.218	.402*	0.329	.462**	0.146	0.167	0.177	0.281	.476**	.461**	1	0.030	0.281	0.213	####	0.195	0.150	0.204	-0.043	-0.010	0.354	.387*	0.336	.388*	-0.061	0.212	.401*	-0.003	.590**	0.254	.494**
	Sig. (2-tailed)	0.238	0.025	0.071	0.009	0.434	0.368	0.341	0.126	0.007	0.009		0.873	0.125	0.249	0.426	0.293	0.420	0.271	0.818	0.957	0.050	0.032	0.065	0.031	0.745	0.253	0.025	0.988	0.000	0.167	0.005
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S12	Pearson	0.155	-0.155	0.219	0.058	.532**	.509**	.450*	0.256	0.257	0.119	0.030	1	.519**	0.307	0.276	.529**	0.181	.372*	.414*	.417*	0.166	0.015	0.145	0.225	.382*	####	-0.041	0.285	######	-0.091	.511**
	Sig. (2-tailed)	0.405	0.405	0.236	0.757	0.002	0.003	0.011	0.165	0.162	0.524	0.873		0.003	0.093	0.133	0.002	0.329	0.039	0.021	0.020	0.372	0.936	0.437	0.223	0.034	0.692	0.825	0.121	0.772	0.627	0.003
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S13	Pearson	0.239	0.236	0.313	.385*	0.349	0.190	0.171	0.270	0.135	0.052	0.281	.519**	1	.645**	.370*	0.077	.478**	.439*	0.247	0.189	.384*	0.129	0.279	0.259	0.068	0.159	-0.080	0.217	.520**	0.349	.588**
	Sig. (2-tailed)	0.194	0.202	0.087	0.032	0.054	0.305	0.359	0.142	0.469	0.783	0.125	0.003		0.000	0.040	0.681	0.007	0.013	0.180	0.310	0.033	0.490	0.128	0.160	0.715	0.393	0.669	0.241	0.003	0.054	0.001
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S14	Pearson	.515**	.407*	0.248	0.225	0.034	0.044	0.008	0.180	-0.061	-0.100	0.213	0.307	.645**	1	.484**	0.243	.435*	.540**	0.298	0.045	.366*	0.089	.563**	.407*	-0.024	0.131	-0.122	0.344	.385*	0.294	.527**
	Sig. (2-tailed)	0.003	0.023	0.178	0.223	0.858	0.815	0.967	0.333	0.743	0.592	0.249	0.093	0.000		0.006	0.188	0.014	0.002	0.104	0.812	0.043	0.634	0.001	0.023	0.896	0.484	0.512	0.058	0.032	0.109	0.002
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S15	Pearson	.608**	0.099	0.097	0.204	0.332	0.319	0.158	.408*	0.007	0.071	-0.148	0.276	.370*	.484**	1	.360*	.433*	0.222	0.316	0.039	0.210	0.089	.397*	0.127	0.345	.430*	-0.131	0.093	0.076	0.294	.497**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.597	0.604	0.271	0.068	0.080	0.396	0.023	0.972	0.704	0.426	0.133	0.040	0.006		0.046	0.015	0.230	0.084	0.834	0.258	0.633	0.027	0.495	0.057	0.016	0.482	0.619	0.685	0.108	0.004
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S16	Pearson	0.256	0.038	.397*	0.345	.436*	0.246	0.327	0.224	0.098	.515**	0.195	.529**	0.077	0.243	.360*	1	0.126	.512**	0.229	.455*	0.170	0.209	0.297	.432*	.486**	0.130	0.286	0.328	0.065	0.246	.655**
	Sig. (2-tailed)	0.164	0.839	0.027	0.058	0.014	0.182	0.073	0.225	0.601	0.003	0.293	0.002	0.681	0.188	0.046		0.500	0.003	0.214	0.010	0.362	0.260	0.104	0.015	0.006	0.486	0.119	0.071	0.729	0.182	0.000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S17	Pearson	0.229	.398*	0.200	0.003	0.181	0.083	-0.013	0.167	0.152	0.076	0.150	0.181	.478**	.435*	.433*	0.126	1	.400*	0.083	0.051	.395*	0.013	.543**	.534**	-0.063	.440*	0.162	0.148	0.286	.722**	.513**
	Sig. (2-tailed)	0.215	0.027	0.280	0.985	0.329	0.658	0.944	0.370	0.413	0.685	0.420	0.329	0.007	0.014	0.015	0.500		0.026	0.655	0.785	0.028	0.944	0.002	0.002	0.735	0.013	0.383	0.428	0.119	0.000	0.003
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S18	Pearson	.369*	0.188	0.333	0.158	.420*	0.060	0.075	0.074	0.067	0.093	0.204	.372*	.439*	.540**	0.222	.512**	.400*	1	0.231	.364*	0.233	0.010	0.200	0.288	0.239	0.148	.402*	.390*	0.261	.443*	.609**
	Sig. (2-tailed)	0.041	0.312	0.067	0.397	0.019	0.748	0.687	0.694	0.722	0.619	0.271	0.039	0.013	0.002	0.230	0.003	0.026		0.211	0.044	0.208	0.959	0.280	0.116	0.196	0.427	0.025	0.030	0.156	0.013	0.000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S19	Pearson	.446*	-0.009	0.020	-0.241	.570**	0.260	.372*	0.164	0.051	-0.090	#####	.414*	0.247	0.298	0.316	0.229	0.083	0.231	1	.620**	0.244	-0.188	0.342	0.059	0.109	####	-0.105	0.196	0.035	-0.017	.372*
	Sig. (2-tailed)	0.012	0.962	0.917	0.192	0.001	0.158	0.039	0.378	0.787	0.631	0.618	0.021	0.180	0.104	0.084	0.214	0.655	0.211		0.000	0.186	0.311	0.060	0.752	0.559	0.586	0.575	0.290	0.851	0.928	0.039
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S20	Pearson	-0.011	-0.115	0.100	-0.052	.536**	-0.001	.481**	####	-0.033	0.243	-0.010	.417*	0.189	0.045	0.039	.455*	0.051	.364*	.620**	1	0.078	-0.199	0.031	0.234	0.086	####	0.250	0.299	0.019	0.183	.383*
	Sig. (2-tailed)	0.954	0.537	0.591	0.781	0.002	0.994	0.006	0.719	0.860	0.189	0.957	0.020	0.310	0.812	0.834	0.010	0.785	0.044	0.000		0.675	0.283	0.868	0.206	0.644	0.226	0.175	0.102	0.921	0.325	0.034
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S21	Pearson	0.238	.527**	0.245	0.313	0.034	0.333	0.026	0.124	0.240	-0.047	0.354	0.166	.384*	.366*	0.210	0.170	.395*	0.233	0.244	0.078	1	-0.201	0.249	0.168	-0.069	0.065	-0.045	-0.149	.453*	0.290	.402*
	Sig. (2-tailed)	0.198	0.002	0.183	0.086	0.856	0.067	0.888	0.505	0.194	0.802	0.050	0.372	0.033	0.043	0.258	0.362	0.028	0.208	0.186	0.675		0.277	0.176	0.366	0.711	0.730	0.810	0.424	0.011	0.114	0.025
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S22	Pearson	-0.079	-0.030	.430*	.530**	0.067	0.234	######	.371*	0.257	.601**	.387*	0.015	0.129	0.089	0.089	0.209	0.013	0.010	-0.188	-0.199	-0.201	1	.488**	0.275	0.247	0.265	0.196	0.070	0.028	0.196	.368*
	Sig. (2-tailed)	0.673	0.873	0.016	0.002	0.721	0.206	0.832	0.040	0.163	0.000	0.032	0.936	0.490	0.634	0.633	0.260	0.944	0.959	0.311	0.283	0.277		0.005	0.134	0.180	0.150	0.291	0.708	0.882	0.291	0.042
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S23	Pearson	.357*	0.265	0.264	0.209	0.145	0.189	0.034	.426*	0.167	0.312	0.336	0.145	0.279	.563**	.397*	0.297	.543**	0.200	0.342	0.031	0.249	.488**	1	.530**	0.011	0.248	-0.029	0.182	0.224	.470**	.567**
	Sig. (2-tailed)	0.049	0.150	0.151	0.258	0.437	0.309	0.857	0.017	0.368	0.087	0.065	0.437	0.128	0.001	0.027	0.104	0.002	0.280	0.060	0.868	0.176	0.005		0.002	0.952	0.178	0.877	0.326	0.226	0.008	0.001
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S24	Pearson	0.029	0.355	0.266	0.212	-0.018	-0.013	0.047	####	-0.023	.491**	.388*	0.225	0.259	.407*	0.127	.432*	.534**	0.288	0.059	0.234	0.168	0.275	.530**	1	0.010	0.176	0.232	0.186	0.169	.488**	.497**
	Sig. (2-tailed)	0.877	0.050	0.148	0.252	0.925	0.946	0.803	0.467	0.901	0.005	0.031	0.223	0.160	0.023	0.495	0.015	0.002	0.116	0.752	0.206	0.366	0.134	0.002		0.959	0.342	0.210	0.317	0.363	0.005	0.004
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S25	Pearson	0.239	-0.178	######	0.331	.555**	.606**	.417*	0.247	0.200	0.213	-0.061	.382*	0.068	-0.024	0.345	.486**	######	0.239	0.109	0.086	######	0.247	0.011	0.010	1	0.292	0.115	0.108	-0.041	-0.080	.401*
	Sig. (2-tailed)	0.195	0.337	0.683	0.069	0.001	0.000	0.020	0.181	0.282	0.250	0.745	0.034	0.715	0.896	0.057	0.006	0.735	0.196	0.559	0.644	0.711	0.180	0.952	0.959		0.110	0.538	0.562	0.826	0.668	0.025
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S26	Pearson	.445*	.599**	0.053	0.141	0.291	0.303	.381*	0.285	.518**	.390*	0.212	#####	0.159	0.131	.430*	0.130	.440*	0.148	-0.102	-0.224	0.065	0.265	0.248	0.176	0.292	1	.572**	0.218	0.172	.395*	.539**
	Sig. (2-tailed)	0.012	0.000	0.779	0.448	0.112	0.097	0.034	0.121	0.003	0.030	0.253	0.692	0.393	0.484	0.016	0.486	0.013	0.427	0.586	0.226	0.730	0.150	0.178	0.342	0.110		0.001	0.239	0.356	0.028	0.002
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S27	Pearson	-0.042	.458**	0.148	0.108	0.305	0.148	.460**	####	.574**	.545**	.401*	-0.041	######	-0.122	-0.131	0.286	0.162	.402*	-0.105	0.250	######	0.196	-0.029	0.232	0.115	.572**	1	0.304	0.051	0.290	.467**
	Sig. (2-tailed)	0.823	0.010	0.427	0.562	0.096	0.427	0.009	0.800	0.001	0.002	0.025	0.825	0.669	0.512	0.482	0.119	0.383	0.025	0.575	0.175	0.810	0.291	0.877	0.210	0.538	0.001		0.096	0.784	0.114	0.008
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S28	Pearson	0.133	0.184	0.069	-0.136	0.328	-0.058	0.273	0.184	0.109	0.261	######	0.285	0.217	0.344	0.093	0.328	0.148	.390*	0.196	0.299	-0.149	0.070	0.182	0.186	0.108	0.218	0.304	1	0.112	0.268	.434*
	Sig. (2-tailed)	0.475	0.321	0.712	0.466	0.072	0.755	0.138	0.322	0.558	0.157	0.988	0.121	0.241	0.058	0.619	0.071	0.428	0.030	0.290	0.102	0.424	0.708	0.326	0.317	0.562	0.239	0.096		0.547	0.145	0.015
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S29	Pearson	0.013	.464**	0.194	.456**	0.270	-0.016	0.144	0.322	0.159	0.101	.590**	#####	.520**	.385*	0.076	0.065	0.286	0.261	0.035	0.019	.453*	0.028	0.224	0.169	-0.041	0.172	0.051	0.112	1	0.270	.438*
	Sig. (2-tailed)	0.944	0.009	0.296	0.010	0.142	0.933	0.439	0.077	0.393	0.590	0.000	0.772	0.003	0.032	0.685	0.729	0.119	0.156	0.851	0.921	0.011	0.882	0.226	0.363	0.826	0.356	0.784	0.547		0.141	0.014
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
S30	Pearson	0.166	0.302	0.293	0.188	0.107	-0.225	-0.196	0.148	-0.015	.428*	0.254	-0.091	0.343	0.294	0.294	0.246	.722**	.443*	-0.017	0.183	0.290	0.196	.470**	.488**	-0.080	.395*	0.290	0.268	0.270	1	.505**
	Sig. (2-tailed)	0.371	0.098	0.110	0.311	0.567	0.223	0.291	0.426	0.938	0.016	0.167	0.627	0.054	0.109	0.108	0.182	0.000	0.013	0.928	0.325	0.114	0.291	0.008	0.005	0.668	0.028	0.114	0.145	0.141		0.004
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

3. *Pretest* Hasil Belajar

		S01	S02	S03	S04	S05	S06	TOTAL
S01	Pearson Correlation	1	.362*	0.309	.430*	0.211	0.188	.516**
	Sig. (2-tailed)		0.049	0.096	0.018	0.264	0.319	0.003
	N	30	30	30	30	30	30	30
S02	Pearson Correlation	.362*	1	.487**	.484**	0.269	0.220	.600**
	Sig. (2-tailed)	0.049		0.006	0.007	0.150	0.244	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30
S03	Pearson Correlation	0.309	.487**	1	0.324	0.123	-0.057	.400*
	Sig. (2-tailed)	0.096	0.006		0.080	0.517	0.763	0.028
	N	30	30	30	30	30	30	30
S04	Pearson Correlation	.430*	.484**	0.324	1	.672**	.362*	.877**
	Sig. (2-tailed)	0.018	0.007	0.080		0.000	0.049	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30
S05	Pearson Correlation	0.211	0.269	0.123	.672**	1	.564**	.821**
	Sig. (2-tailed)	0.264	0.150	0.517	0.000		0.001	0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30
S06	Pearson Correlation	0.188	0.220	-0.057	.362*	.564**	1	.656**
	Sig. (2-tailed)	0.319	0.244	0.763	0.049	0.001		0.000
	N	30	30	30	30	30	30	30
TOTA	Pearson Correlation	.516**	.600**	.400*	.877**	.821**	.656**	1
	Sig. (2-tailed)	0.003	0.000	0.028	0.000	0.000	0.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30

4. *Posttest* Hasil Belajar

		S01	S02	S03	S04	S05	S06	TOTAL
S01	Pearson Correlation	1	.735**	.534**	.703**	.565**	0.320	.864**
	Sig. (2-tailed)		0.000	0.002	0.000	0.001	0.079	0.000
	N	31	31	31	31	31	31	31
S02	Pearson Correlation	.735**	1	0.263	.562**	.446*	0.241	.720**
	Sig. (2-tailed)	0.000		0.153	0.001	0.012	0.191	0.000
	N	31	31	31	31	31	31	31
S03	Pearson Correlation	.534**	0.263	1	.533**	.423*	.405*	.700**
	Sig. (2-tailed)	0.002	0.153		0.002	0.018	0.024	0.000
	N	31	31	31	31	31	31	31
S04	Pearson Correlation	.703**	.562**	.533**	1	.730**	0.350	.865**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.001	0.002		0.000	0.053	0.000
	N	31	31	31	31	31	31	31
S05	Pearson Correlation	.565**	.446*	.423*	.730**	1	.400*	.784**
	Sig. (2-tailed)	0.001	0.012	0.018	0.000		0.026	0.000
	N	31	31	31	31	31	31	31
S06	Pearson Correlation	0.320	0.241	.405*	0.350	.400*	1	.584**
	Sig. (2-tailed)	0.079	0.191	0.024	0.053	0.026		0.001
	N	31	31	31	31	31	31	31
TOTA	Pearson Correlation	.864**	.720**	.700**	.865**	.784**	.584**	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	
	N	31	31	31	31	31	31	31

Lampiran 4.3. Hasil Uji Reliabilitas

1. Pretest Angket Motivasi Belajar Matematik Siswa

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.936	30

2. *Posttest* Angket Motivasi Belajar Matematik Siswa

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.886	30

3. *Pretest* Hasil Belajar Matematik Siswa

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.730	6

4. *Posttest* Hasil Belajar Matematik Siswa

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.851	6

LAMPIRAN 5
HASIL OLAHAN DATA

Lampiran 5.1 Hasil Analisis Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh guru dan Aktivitas Siswa

1. Keterlaksanaan pembelajaran oleh guru kelas eksperimen

PERTEMUAN 1	PERTEMUAN 2
Skor maksimum = 88 Skor total = 84 Nilai = $\frac{84}{88}$ x 100 = 95,45	Skor maksimum = 88 Skor total = 83 Nilai = $\frac{83}{88}$ x 100 = 94,33
PERTEMUAN 3	PERTEMUAN 4
Skor maksimum = 88 Skor total = 85 Nilai = $\frac{85}{88}$ x 100 = 96,60	Skor maksimum = 88 Skor total = 86 Nilai = $\frac{86}{88}$ x 100 = 97,72
PERTEMUAN 5	
Skor maksimum = 88 Skor total = 86 Nilai = $\frac{86}{88}$ x 100 = 97,72	

2. Aktivitas Siswa kelas eksperimen

PERTEMUAN 1	PERTEMUAN 2
Skor maksimum = 108 Skor total = 52 Nilai = $\frac{52}{108}$ x 100 = 48,15	Skor maksimum = 108 Skor total = 72 Nilai = $\frac{72}{108}$ x 100 = 66,66
PERTEMUAN 3	PERTEMUAN 4
Skor maksimum = 108 Skor total = 82 Nilai = $\frac{82}{108}$ x 100 = 76	Skor maksimum = 108 Skor total = 91 Nilai = $\frac{91}{108}$ x 100 = 84,25
PERTEMUAN 5	
Skor maksimum = 108 Skor total = 95 Nilai = $\frac{95}{108}$ x 100 = 87,96	

3. Keterlaksanaan pembelajaran oleh guru kelas kontrol

PERTEMUAN 1	PERTEMUAN 2
Skor maksimum = 64 Skor total = 58 Nilai = $\frac{58}{64}$ x 100 = 90,63	Skor maksimum = 64 Skor total = 58 Nilai = $\frac{58}{64}$ x 100 = 90,63
PERTEMUAN 3	PERTEMUAN 4
Skor maksimum = 64 Skor total = 61 Nilai = $\frac{61}{64}$ x 100 = 95,31	Skor maksimum = 64 Skor total = 63 Nilai = $\frac{63}{64}$ x 100 = 98,43
PERTEMUAN 5	
Skor maksimum = 64 Skor total = 62 Nilai = $\frac{62}{64}$ x 100 = 96,88	

3. Aktivitas Siswa kelas kontrol

PERTEMUAN 1	PERTEMUAN 2
Skor maksimum = 60 Skor total = 28 Nilai = $\frac{28}{60}$ x 100 = 46,7	Skor maksimum = 60 Skor total = 31 Nilai = $\frac{31}{60}$ x 100 = 51,7
PERTEMUAN 3	PERTEMUAN 4
Skor maksimum = 60 Skor total = 33 Nilai = $\frac{33}{60}$ x 100 = 55	Skor maksimum = 60 Skor total = 46 Nilai = $\frac{46}{60}$ x 100 = 76,7
PERTEMUAN 5	
Skor maksimum = 60 Skor total = 46 Nilai = $\frac{46}{60}$ x 100 = 76,7	

Lampiran. 5.2 Hasil Analisis SPSS 26 Perolehan Nilai *Pretest* dan *posttest* Motivasi belajar matematika siswa

KELAS EKSPERIMEN						KELAS KONTROL				
NO	Nilai					Nilai				
	Pre	*Post*	*N-Gain* Skor	*N-Gain* Persen	ket	*Pre*	*Post*	*N-Gain* Skor	*N-Gain* Persen	ket
1	64	97	0.59	58.93	S	71	69	-0.04	-4.08	R
2	70	83	0.26	26.00	R	80	82	0.05	5.00	R
3	67	75	0.15	15.09	R	76	77	0.02	2.27	R
4	100	112	0.60	60.00	S	63	64	0.02	1.75	R
5	69	79	0.20	19.61	R	71	67	-0.08	-8.16	R
6	70	102	0.64	64.00	S	77	84	0.16	16.28	R
7	75	82	0.16	15.56	R	67	65	-0.04	-3.77	R
8	80	88	0.20	20.00	R	60	68	0.13	13.33	R
9	81	81	0.00	0.00	R	54	62	0.12	12.12	R
10	67	73	0.11	11.32	R	50	54	0.06	5.71	R
11	73	89	0.34	34.04	S	110	110	0.00	0.00	R
12	71	100	0.59	59.18	S	69	75	0.12	11.76	R
13	89	89	0.00	0.00	R	113	112	-0.14	-14.29	R
14	94	93	-0.04	-3.85	R	80	76	-0.10	-10.00	R
15	90	88	-0.07	-6.67	R	56	60	0.06	6.25	R
16	59	87	0.46	45.90	S	75	77	0.04	4.44	R
17	116	116	0.00	0.00	R	92	90	-0.07	-7.14	R
18	85	86	0.03	2.86	R	66	60	-0.11	-11.11	R
19	73	87	0.30	29.79	R	82	89	0.18	18.42	R
20	69	109	0.78	78.43	T	78	81	0.07	7.14	R
21	68	101	0.63	63.46	S	82	79	-0.08	-7.89	R
22	70	81	0.22	22.00	R	68	60	-0.15	-15.38	R
23	76	88	0.27	27.27	R	79	86	0.17	17.07	R
24	58	106	0.77	77.42	T	56	54	-0.03	-3.13	R
25	87	104	0.52	51.52	S	75	69	-0.13	-13.33	R
26	62	85	0.40	39.66	S	52	54	0.03	2.94	R
27	51	109	0.84	84.06	T	52	57	0.07	7.35	R
28	50	101	0.73	72.86	T					

KETERANGN
T = Tinggi
S = Sedang
R = Rendah

Lampiran. 5.3 Hasil Analisis SPSS 26 Perolehan Nilai *Pretest* dan *posttest* Hasil belajar matematika siswa

KELAS EKSPERIMEN						KELAS KONTROL				
NO	Nilai					Nilai				
	Pre	*Post*	*N-Gain* Skor	*N-Gain* Persen	ket	*Pre*	*Post*	*N-Gain* Skor	*N-Gain* Persen	ket
1	27	70	0.59	58.90	S	12	17	0.06	5.68	R
2	15	54	0.46	45.88	S	12	14	0.02	2.27	R
3	25	76	0.68	68.00	S	14	17	0.03	3.49	R
4	78	88	0.45	45.45	S	11	16	0.06	5.62	R
5	18	53	0.43	42.68	S	11	12	0.01	1.12	R
6	22	53	0.40	39.74	S	13	15	0.02	2.30	R
7	16	51	0.42	41.67	S	14	17	0.03	3.49	R
8	22	52	0.38	38.46	S	14	21	0.08	8.14	R
9	23	46	0.30	29.87	R	14	17	0.03	3.49	R
10	23	40	0.22	22.08	R	12	19	0.08	7.95	R
11	21	52	0.39	39.24	S	42	45	0.05	5.17	R
12	30	55	0.36	35.71	S	25	34	0.12	12.00	R
13	20	54	0.43	42.50	S	85	84	-0.07	6.67	R
14	13	50	0.43	42.53	S	13	20	0.08	8.05	R
15	11	51	0.45	44.94	S	23	25	0.03	2.60	R
16	7	10	0.03	3.23	R	27	27	0.00	0.00	R
17	7	17	0.11	10.75	R	21	26	0.06	6.33	R
18	26	53	0.36	36.49	S	29	33	0.06	5.63	R
19	30	62	0.46	45.71	S	19	25	0.07	7.41	R
20	39	53	0.23	22.95	R	12	17	0.06	5.68	R
21	25	51	0.35	34.67	S	19	21	0.02	2.47	R
22	22	57	0.45	44.87	S	14	17	0.03	3.49	R
23	16	50	0.40	40.48	S	12	12	0.00	0.00	R
24	45	56	0.20	20.00	R	82	83	0.06	5.56	R
25	17	24	0.08	8.43	R	22	32	0.13	12.82	R
26	10	57	0.52	52.22	S	64	69	0.14	13.89	R
27	27	48	0.29	28.77	R	0	0	0.00	0.00	R
28	22	55	0.42	42.31	S					

KETERANGN
T = Tinggi
S = Sedang
R = Rendah

Lampiran 5.4 *Output* SPSS 26 Analisis Deskriptif *Pretest* dan *Posttest* Motivasi Belajar Matematika Siswa

Statistics

		PRETEST KONTROL	POSTTEST KONTROL	PRETEST EKSPERIMEN	POSTTEST EKSPERIMEN
N	Valid	27	27	28	28
	Missing	1	1	0	0
Mean		60.6181	61.1422	62.0232	77.1125
Median		59.1700	57.5000	58.7500	73.7500
Mode		46.67[a]	45.00[a]	58.33	73.33
Std. Deviation		12.78050	12.81896	12.18097	9.73027
Minimum		41.67	45.00	41.67	60.83
Maximum		94.17	93.33	96.67	96.67

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

PRETEST KONTROL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	41.67	1	3.6	3.7	3.7
	43.33	1	3.6	3.7	7.4
	45.00	1	3.6	3.7	11.1
	46.67	2	7.1	7.4	18.5
	50.00	1	3.6	3.7	22.2
	51.67	1	3.6	3.7	25.9
	52.50	1	3.6	3.7	29.6
	55.00	1	3.6	3.7	33.3
	55.83	1	3.6	3.7	37.0
	56.67	1	3.6	3.7	40.7
	57.50	1	3.6	3.7	44.4
	59.17	2	7.1	7.4	51.9
	62.50	2	7.1	7.4	59.3
	63.33	1	3.6	3.7	63.0
	64.17	1	3.6	3.7	66.7
	65.00	1	3.6	3.7	70.4
	65.83	1	3.6	3.7	74.1
	66.67	2	7.1	7.4	81.5
	68.33	2	7.1	7.4	88.9
	76.67	1	3.6	3.7	92.6
	91.67	1	3.6	3.7	96.3
	94.17	1	3.6	3.7	100.0
	Total	27	96.4	100.0	
Missing	System	1	3.6		

POSTTEST KONTROL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	45.00	3	10.7	11.1	11.1
	47.50	1	3.6	3.7	14.8
	50.00	3	10.7	11.1	25.9
	51.67	1	3.6	3.7	29.6
	53.33	1	3.6	3.7	33.3
	54.17	1	3.6	3.7	37.0
	55.83	1	3.6	3.7	40.7
	56.67	1	3.6	3.7	44.4
	57.50	2	7.1	7.4	51.9
	62.50	1	3.6	3.7	55.6
	63.33	1	3.6	3.7	59.3
	64.17	2	7.1	7.4	66.7
	65.83	1	3.6	3.7	70.4
	67.50	1	3.6	3.7	74.1
	68.33	1	3.6	3.7	77.8
	70.00	1	3.6	3.7	81.5
	71.67	1	3.6	3.7	85.2
	74.17	1	3.6	3.7	88.9
	75.00	1	3.6	3.7	92.6
	91.67	1	3.6	3.7	96.3
	93.33	1	3.6	3.7	100.0
	Total	27	96.4	100.0	
Missing	System	1	3.6		
Total		28	100.0		

PRETEST EKSPERIMEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	41.67	1	3.6	3.6	3.6
	42.50	1	3.6	3.6	7.1
	48.33	1	3.6	3.6	10.7
	49.17	1	3.6	3.6	14.3
	51.67	1	3.6	3.6	17.9
	53.33	1	3.6	3.6	21.4
	55.83	2	7.1	7.1	28.6
	56.67	1	3.6	3.6	32.1
	57.50	2	7.1	7.1	39.3
	58.33	3	10.7	10.7	50.0
	59.17	1	3.6	3.6	53.6
	60.83	2	7.1	7.1	60.7
	62.50	1	3.6	3.6	64.3
	63.33	1	3.6	3.6	67.9
	66.67	1	3.6	3.6	71.4
	67.50	1	3.6	3.6	75.0
	70.83	1	3.6	3.6	78.6
	72.50	1	3.6	3.6	82.1
	74.17	1	3.6	3.6	85.7
	75.00	1	3.6	3.6	89.3
	78.33	1	3.6	3.6	92.9
	83.33	1	3.6	3.6	96.4
	96.67	1	3.6	3.6	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

POSTTEST EKSPERIMEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	60.83	1	3.6	3.6	3.6
	62.50	1	3.6	3.6	7.1
	65.83	1	3.6	3.6	10.7
	67.50	2	7.1	7.1	17.9
	68.33	1	3.6	3.6	21.4
	69.17	1	3.6	3.6	25.0
	70.83	1	3.6	3.6	28.6
	71.67	1	3.6	3.6	32.1
	72.50	2	7.1	7.1	39.3
	73.33	3	10.7	10.7	50.0
	74.17	2	7.1	7.1	57.1
	77.50	1	3.6	3.6	60.7
	80.83	1	3.6	3.6	64.3
	83.33	1	3.6	3.6	67.9
	84.17	2	7.1	7.1	75.0
	85.00	1	3.6	3.6	78.6
	86.67	1	3.6	3.6	82.1
	88.33	1	3.6	3.6	85.7
	90.83	2	7.1	7.1	92.9
	93.33	1	3.6	3.6	96.4
	96.67	1	3.6	3.6	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

Lampiran 5.5 *Output* SPSS 26 Analisis Deskriptif *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Matematika Siswa

Statistics

		PRETEST KONTROL	POSTTEST KONTROL	PRETEST EKSPERIMEN	POSTTEST EKSPERIMEN
N	Valid	27	27	28	28
	Missing	1	1	0	0
Mean		23.5556	27.2963	23.4643	51.3571
Median		14.0000	20.0000	22.0000	53.0000
Mode		12.00[a]	17.00	22.00	53.00
Std. Deviation		21.01160	20.77316	13.70451	15.34834
Minimum		.00	.00	7.00	10.00
Maximum		85.00	86.00	78.00	88.00

PRETEST KONTROL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	3.6	3.7	3.7
	11.00	2	7.1	7.4	11.1
	12.00	5	17.9	18.5	29.6
	13.00	2	7.1	7.4	37.0
	14.00	5	17.9	18.5	55.6
	19.00	2	7.1	7.4	63.0
	21.00	1	3.6	3.7	66.7
	22.00	1	3.6	3.7	70.4
	23.00	1	3.6	3.7	74.1
	25.00	1	3.6	3.7	77.8
	27.00	1	3.6	3.7	81.5
	29.00	1	3.6	3.7	85.2
	42.00	1	3.6	3.7	88.9
	64.00	1	3.6	3.7	92.6
	82.00	1	3.6	3.7	96.3
	85.00	1	3.6	3.7	100.0
	Total	27	96.4	100.0	
Missing	System	1	3.6		
Total		28	100.0		

POSTTEST KONTROL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	3.6	3.7	3.7
	12.00	2	7.1	7.4	11.1
	14.00	1	3.6	3.7	14.8
	15.00	1	3.6	3.7	18.5
	16.00	1	3.6	3.7	22.2
	17.00	6	21.4	22.2	44.4
	19.00	1	3.6	3.7	48.1
	20.00	1	3.6	3.7	51.9
	21.00	2	7.1	7.4	59.3
	25.00	2	7.1	7.4	66.7
	26.00	1	3.6	3.7	70.4
	27.00	1	3.6	3.7	74.1
	32.00	1	3.6	3.7	77.8
	33.00	1	3.6	3.7	81.5
	34.00	1	3.6	3.7	85.2
	45.00	1	3.6	3.7	88.9
	69.00	1	3.6	3.7	92.6
	83.00	1	3.6	3.7	96.3
	86.00	1	3.6	3.7	100.0
	Total	27	96.4	100.0	
Missing	System	1	3.6		
Total		28	100.0		

PRETEST EKSPERIMEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7.00	2	7.1	7.1	7.1
	10.00	1	3.6	3.6	10.7
	11.00	1	3.6	3.6	14.3
	13.00	1	3.6	3.6	17.9
	15.00	1	3.6	3.6	21.4
	16.00	2	7.1	7.1	28.6
	17.00	1	3.6	3.6	32.1
	18.00	1	3.6	3.6	35.7
	20.00	1	3.6	3.6	39.3
	21.00	1	3.6	3.6	42.9
	22.00	4	14.3	14.3	57.1
	23.00	2	7.1	7.1	64.3
	25.00	2	7.1	7.1	71.4
	26.00	1	3.6	3.6	75.0
	27.00	2	7.1	7.1	82.1
	30.00	2	7.1	7.1	89.3
	39.00	1	3.6	3.6	92.9
	45.00	1	3.6	3.6	96.4
	78.00	1	3.6	3.6	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

POSTTEST EKSPERIMEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10.00	1	3.6	3.6	3.6
	17.00	1	3.6	3.6	7.1
	24.00	1	3.6	3.6	10.7
	40.00	1	3.6	3.6	14.3
	46.00	1	3.6	3.6	17.9
	48.00	1	3.6	3.6	21.4
	50.00	2	7.1	7.1	28.6
	51.00	3	10.7	10.7	39.3
	52.00	2	7.1	7.1	46.4
	53.00	4	14.3	14.3	60.7
	54.00	2	7.1	7.1	67.9
	55.00	2	7.1	7.1	75.0
	56.00	1	3.6	3.6	78.6
	57.00	2	7.1	7.1	85.7
	62.00	1	3.6	3.6	89.3
	70.00	1	3.6	3.6	92.9
	76.00	1	3.6	3.6	96.4
	88.00	1	3.6	3.6	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

Lampiran 5.6 *Output* SPSS 26 Uji Prasyarat

1. Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
MOTIVASI EKSPERIMEN	.121	27	.200*	.941	27	.131
MOTIVASI KONTROL	.103	27	.200*	.948	27	.190

*. This is a lower bound of the true significance.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
KELASKONTROL	.128	27	.200*	.950	27	.213
EKSPERIMEN	.162	27	.068	.946	27	.168

2. Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HASIL BELAJAR	Based on Mean	18.024	1	53	.000
	Based on Median	13.007	1	53	.001
	Based on Median and with adjusted df	13.007	1	29.570	.001
	Based on trimmed mean	17.579	1	53	.000

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
MOTIVASI	Based on Mean	31.573	1	53	.000
	Based on Median	23.496	1	53	.000
	Based on Median and with adjusted df	23.496	1	33.234	.000
	Based on trimmed mean	30.896	1	53	.000

Lampiran 5.7 *Output* SPSS 26 Uji Hipotesis

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
MOTIVASI	Equal variances assumed	31.573	.000	5.900	53	.000	.33979	.05759	.22428	.45530
	Equal variances not assumed			5.984	34.334	.000	.33979	.05678	.22444	.45514
HASIL BELAJAR	Equal variances assumed	18.024	.000	10.927	53	.000	.31513	.02884	.25729	.37297
	Equal variances not assumed			11.107	30.581	.000	.31513	.02837	.25723	.37303

Group Statistics

	KELOMPOK	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
MOTIVASI	EKSPERIMEN	28	.3457	.28154	.05321
	KONTROL	27	.0124	.10304	.01983
HASIL BELAJAR	EKSPERIMEN	28	.3675	.14536	.02747
	KONTROL	27	.0524	.03687	.00710

LAMPIRAN 6
ADMINISTRASI DAN
DOKUMENTASI

Lampiran 6.1 Surat Administrasi

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Alamat : Jln: Prof. Dr. Baharuddin Lopa, SH, Talumung, Majene, Sulawesi Barat
Telp: 085143724832, Email : humas@.ac.id /website:http://www.unsulbar.ac.id

Nomor : 314/ UN55.10.a/PT.01.04/2025 — Majene, 10 Maret 2025
Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal
Hal : Permohonan Rekomendasi Izin penelitian

Yth. Bupati
Cq. Kepala Badan KESBANGPOL Kab.Majene
Di-
Tempat

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan Penulisan Karya Tulis Ilmiah (Skripsi), maka dengan ini kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin melaksanakan penelitian di daerah yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama Mahasiswa yang dimaksud adalah sebagai berikut:

Nama	: Melati
Nim	: H0221321
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Tempat Penelitian	: SMPN 4 Majene
Waktu Penelitian	: 08 April s/d 06 Mei 2025

Dosen Pembimbing :
1. Dr.H.Muh.Jamil Barambangi, M.Pd
2. Fauziah Hakim, S.Pd.,M.Pd

Judul Penelitian :

"Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe teams games tournament (TGT) berbantuan media baamboozle terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII C SMPN 4 Majene"

Kemudian pengurusan segala sesuatunya yang berkaitan dengan penelitian tersebut akan diselesaikan oleh mahasiswa yang bersangkutan.
Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

a.n.Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. Nur Aisyah Humairah, S.Si., M.Si
NIP. 198410102009022006

Tembusan:
1. Kepala DPMPTSP Kabupaten Majene

PEMERINTAH KABUPATEN MAJENE
DINAS PENDIDIKAN DAN PEMUDA OLAHRAGA
SMP NEGERI 4 MAJENE
Alamat: Jln Letjen Hertasning Telepon (0422) 21216 Kabupaten Majene

SURAT KETERANGAN
Nomor: 093/133.02/SMP.04/PL/V/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMP Negeri 4 Majene, Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat menerangkan bahwa:

Nama	**: MELATI**
NIM	**: H0221321**
Program Studi	**: S1 Pendidikan Matematika**
Jurusan	**: Pendidikan Matematika**
Universitas	**: Universitas Sulawesi Barat**

Benar telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 4 Majene dalam rangka menyusun Skripsi dari tanggal 8 April 2025 sampai dengan 8 Mei 2025, dengan judul ***"PENGARUH MODEL PEMBELAARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN MEDIA BAAMBOOZLE TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII C SMPN 4 MAJENE".***

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Majene, 07 Mei 2025
Kepala Sekolah,

Hj.NURAENI.S.Pd.
NIP. 197109092010012003

PEMERINTAH KABUPATEN MAJENE
DINAS PENANAMAN MODAL & PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
(DPM-PTSP)
Jln. Ammana Wewang No 12 Telp (0422) 21947 Majene-Sulbar

IZIN PENELITIAN
Nomor : 500.16.7.2/142/IP/III/2025

Berdasarkan Peraturan Bupati nomor : 28 Tahun 2021 tentang Pendelegasian Penyelenggaraan Perizinan dan Non Perizinan Pada Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Majene,serta membaca surat Rekomendasi Penelitian Dari Badan Kesatuan bangsa dan Politik Nomor 070/141/III/2025 Tanggal 14 Maret 2025 maka pada prinsipnya kami menyetujui dan **MEMBERI IZIN** Kepada

Nama	MELATI
Pekerjaan	Mahasiswi
NIM	H0221321
Program Study/Jurusan	S1 Pendidikan Matematika
Universitas	Universitas Sulawesi Barat
Alamat	Kondo Desa Penatangan Kec. Buntumalangka Kab. Mamasa

Untuk melaksanakan Penelitian di Kabupaten Majene dengan Judul **"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBATUAN MEDIA BAAMBOOZLE TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII C SMPN 4 MAJENE"** dengan ketentuan

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, kepada yang bersangkutan diharapkan melapor kepada pemerintah setempat dan atau tempat penelitian yang akan dilaksanakan
2. Penelitian tidak menyimpang dari Izin yang diberikan
3. Mentaati semua Perundang-Undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat
4. Pelayanan Terpadu Satu Pintu dan Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab Majene
5. Surat Izin akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat Izin ini tidak mentaati peraturan diatas

Demikian surat izin ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Dikeluarkan di : Majene
Pada Tanggal : 19-03-2025

[illegible]WATI THAHIR, S.Sos, M.Adm.Pemb
Pembina Utama Muda
Nip. 196809281992032011

PEMERINTAH KABUPATEN MAJENE
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Alamat : Jl. Jend.Ahmad Yani No. 105Deteng-Deteng Majene
Telp. (0422) 21353 Email : kesbangpol28@gmail.com

REKOMENDASI PENELITIAN
Nomor : 070/ 141/ III /2025

1. Dasar :
   1. Undang-undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4437) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2008 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 32 2008 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4844);
   2. Peraturan Menteri dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 tentang PenerbitanSurat Keterangan Penelitian;
   3. Peraturan Bupati Majene Nomor 53 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Bupati Majene Nomor 29 Tahun 2017 tentang Pelimpahan Kewenangan Penandatanganan Perizinan dan Non Perizinan Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Majene;
   4. Surat Edaran Bupati Majene Nomor : 800/Org-Peg/38/II/2017
2. Menimbang :
   1. Untuk Tertib administrasi dan pengendalian pelaksanaan penelitian dalam rangka kewaspadaan Dini perlu dikeluarkan Surat Rekomendasi Penelitian
   2. Surat Permohonan Rekomendasi Izin Penelitian Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Keguruang Dan Ilmu Pendidikan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sulawesi Barat No: 314/UN55.10.a/PT.01.04/2025 Tanggal 10 Maret 2025

Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Majene, memberikan Rekomendasi kepada :

Nama	: **MELATI**
No. Pokok	: H0221321
Pekerjaan	: Mahasiswi
Alamat	: Kondo Desa Penatangan Kec.Buntumalangka Kab.Mamasa

Untuk Melakukan Penelitian di **SMPN 4 Majene** Mulai Tangga 8 April 2025 Sampai Dengan 8 Mei 2025 Dengan Proposal Berjudul:

"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN MEDIA BAAMBOOZLE TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII C SMPN 4 MAJENE "

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, Pada prinsipya kami menyetujui kegiatan penelitian tersebut dengan ketentuan :
1. Menaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat
2. Sesudah melaksanakan kegiatan, yang bersangkutan diharapkan melapor kepada Bupati Majene melalui Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Majene dengan menyerahkan 1(satu) eksamplar foto copy hasil kegiatan.
3. Surat ini dinyatakan tidak berlaku lagi setelah sampai waktu yang telah ditentukan.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Majene 13 Maret 2025
An. Kepala Badan
Kabid Pengembangan Nilai-Nilai Kebangsaan

RAKHMAT AHMAD, S.Sos
Pangkat : Pembina / IV.a
NIP. : 19700712 200902 1 001

Lampiran 6.2 Hasil Angket Motivasi belajar Siswa (*Pretest* dan *Posttest)*

1. Kelas Eksperimen

Pretest

Siti zarika nurhusain
VIII C

No	Pernyataan	Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1	Saya berusaha mengerjakan tugas matematika tepat waktu			✓	
2	Saya merasa senang mengerjakan soal matematika yang menantang			✓	
3	Ketika diberikan soal matematika untuk dikerjakan, saya langsung merasa tidak bersemangat	✓			
4	Saya suka mempelajari kembali materi matematika di rumah agar lebih paham materi			✓	
5	Saya merasa puas dengan nilai matematika yang saya dapakan dan tidak berusaha meningkatkannya.	✓			
6	Saya kurang semangat untuk mengikuti pelajaran matematika terutama materi bangun ruang sisi datar	✓			
7	Saya ingin tahu tentang jenis-jenis bangun ruang sisi datar		✓		
8	Saya merasa antusias untuk memperhatikan penjelasan guru agar bisa memahami materi			✓	
9	Saya bertanya kepada guru jika ada materi yang saya kurang pahami	✓			
10	Saya merasa bosan mengerjakan latihan soal yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran matematika	✓			
11	Saya kurang semangat bertanya ke guru meskipun saya tidak paham dengan materi yang disampaikan	✓			
12	Saya senang mengerjakan tugas matematika dengan sungguh-sungguh untuk meraih impian di masa depan			✓	
13	Saya lebih suka bermain dengan teman daripada belajar matematika		✓		
14	Saya memperhatikan guru saat menjelaskan dengan baik agar bisa memahami materi		✓		
15	Saya merasa kurang fokus dalam belajar dan tidak sabar menunggu jam ppelajaran berakhir.	✓			
16	Saya kurang semangat memperhatikan saat guru menjelaskan materi	✓			
17	saya senang mengerjakan soal-soal matematika sebagai latihan agar lebih memahami materi.			✓	
18	Saya berusaha mengerjakan tugas matematika agar tidak mendapat hukuman			✓	
19	Saya merasa semangat belajar jika ada pujian atas hasil belajar saya			✓	
20	Jika tidak ada hadiah, saya tidak tertarik untuk mengerjakan soal matematika	✓			
21	Saya kurang semangat mengerjakan tugas meskipun akan dihukum jika tidak mengerjakan tugas	✓			
22	Saya tertarik dengan pembelajaran matematika Jika guru menyelipkan permainan dalam pembelajaran			✓	
23	Saya semangat belajar jika pembelajran matematika menarik dan tidak membosankan				✓
24	Saya kurang semangat dalam belajar matematika karena pembelajarannya kurang menarik		✓		
25	Saya senang belajar jika ada media yang digunakan oleh guru			✓	
26	Saya kurang semangat belajar matematika karena media pembelajaran yang digunakan kurang menarik	✓			
27	Saya merasa susah fokus jika belajar bersama teman	✓			
28	Saya merasa senang belajar di kelas karena bisa saling bekerja sama dengan teman				✓
29	Saya semangat mengerjakan soal dengan berdiskusi bersama teman			✓	
30	Saya merasa sulit untuk fokus belajar jika suasana belajar brisik	✓			

Posttest

No	Pernyataan	Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1	Saya berusaha mengerjakan tugas matematika materi bangun ruang sisi datar dengan tepat waktu	✓			
2	Saya bersemangat untuk mengerjakan soal matematika materi bangun ruang sisi datar yang menantang setelah menjawab latihan soal yang diberikan oleh guru		✓		
3	Ketika diberikan soal bangun ruang sisi datar untuk dikerjakan, saya langsung menyerah			✓	
4	Saya bersemangat mempelajari kembali materi bangun ruang sisi datar di rumah agar lebih memahami materi	✓			
5	Saya sangat puas dengan nilai matematika materi bangun ruang sisi datar yang saya dapatkan, dan tidak berusaha untuk meningkatkannya				✓
6	Saya kurang semangat mengikuti pelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar			✓	
7	Saya tertarik untuk tahu lebih dalam tentang jenis-jenis bangun ruang sisi datar setelah belajar dengan model yang digunakan oleh guru		✓		
8	Saya bersemangat memperhatikan ketika guru menjelaskan materi bangun ruang sisi datar	✓			
9	Saya aktif bertanya kepada guru jika tidak memahami materi bangun ruang sisi datar		✓		
10	Saya merasa bosan mengerjakan latihan soal yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar			✓	
11	Saya tidak bertanya kepada guru meskipun masih belum memahami materi bangun ruang sisi datar		✓		
12	Saya semangat mengerjakan tugas materi bangun ruang sisi datar dengan sungguh-sungguh untuk meraih impian saya		✓		
13	Saya lebih suka bercerita dengan teman daripada memperhatikan guru menjelaskan			✓	
14	Saya memperhatikan penjelasan guru dengan sungguh-sungguh agar bisa memahami materi dengan baik	✓			
15	Saya merasa susah fokus dalam belajar materi bangun ruang sisi datar dan tidak sabar menunggu jam pelajaran berakhir.			✓	
16	Saya kurang semangat memperhatikan guru saat menjelaskan materi matematika bangun ruang sisi datar			✓	
17	Saya tertarik mengerjakan soal-soal materi bangun ruang sisi datar sebagai latihan agar lebih memahami materi	✓			
18	Saya berusaha mengerjakan tugas matematika bangun ruang sisi datar dengan sungguh-sungguh agar tidak mendapat hukuman		✓		
19	Saya merasa semangat karena mendapatkan pujian atau hadiah atas hasil belajar saya		✓		
20	Jika tidak ada hadiah, saya tidak tertarik untuk mengerjakan soal matematika materi bangun ruang sisi datar				✓
21	Saya kurang semangat mengerjakan tugas bangun ruang sisi datar dengan baik meskipun akan dihukum jika tidak mengerjakannya			✓	
22	Saya semangat mengikuti pelajaran bangun ruang sisi datar karena ada aktivitas yang menyenangkan dalam pembelajaran.	✓			
23	Saya tertarik mempelajari matematika terutama materi bangun ruang sisi datar karena pelajarannya menarik dan tidak membosankan	✓			
24	Saya kurang tertarik belajar matematika materi bangun ruang sisi datar karena pembelajarannya kurang menarik dan membosankan				✓
25	Saya tertarik belajar matematika materi bangun ruang sisi datar karena ada media yang menarik yang digunakan oleh guru	✓			
26	Saya kurang tertarik belajar bangun ruang sisi datar karena media yang digunakan			✓	
	kurang menarik				
27	Saya merasa susah fokus karena bekerja sama dengan teman dalam pembelajaran			✓	
28	Saya semangat dalam belajar di kelas karena bisa saling bekerja sama dengan teman	✓			
29	Saya tertarik mengerjakan soal bangun ruang sisi datar dengan berdiskusi bersama teman	✓			
30	Saya kurang suka belajar matematika materi bangun ruang sisi datar karena suasana dalam belajar kurang nyaman.		✓		

POSTTEST

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA
TERHADAP PEMBELAJARAAN MATEMATIKA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR

Identitas Responden
Nama : Siti zarika nur husain
NIS :
Kelas :

Petunjuk pengisian
1. Angket ini berisi 30 butir pernyataan/pertanyaan tentang motivasi belajar.
2. Bacalah dengan cermat setiap pernyataan tersebut
3. Berikan tanda ceklis (✓) pada salah satu pilihan yang dianggap paling sesuai dengan kriteria sebagai berikut.

SS : Sangat Setuju
S : Setuju
TS : Tidak Setuju

2. Kelas Kontrol

Pretest

Nurrahmah

No	Pernyataan	Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1	Saya berusaha mengerjakan tugas matematika tepat waktu		✓		
2	Saya merasa senang mengerjakan soal matematika yang menantang			✓	
3	Ketika diberikan soal matematika untuk dikerjakan, saya langsung merasa tidak bersemangat		✓		
4	Saya suka mempelajari kembali materi matematika di rumah agar lebih paham materi			✓	
5	Saya merasa puas dengan nilai matematika yang saya dapakan dan tidak berusaha meningkatkannya.			✓	
6	Saya kurang semangat untuk mengikuti pelajaran matematika terutama materi bangun ruang sisi datar			✓	
7	Saya ingin tahu tentang jenis-jenis bangun ruang sisi datar		✓		
8	Saya merasa antusias untuk memperhatikan penjelasan guru agar bisa memahami materi			✓	
9	Saya bertanya kepada guru jika ada materi yang saya kurang pahami			✓	
10	Saya merasa bosan mengerjakan latihan soal yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran matematika			✓	
11	Saya kurang semangat bertanya ke guru meskipun saya tidak paham dengan materi yang disampaikan			✓	
12	Saya senang mengerjakan tugas matematika dengan sungguh-sungguh untuk meraih impian di masa depan	✓			
13	Saya lebih suka bermain dengan teman daripada belajar matematika		✓		
14	Saya memperhatikan guru saat menjelaskan dengan baik agar bisa memahami materi			✓	
15	Saya merasa kurang fokus dalam belajar dan tidak sabar menunggu jam pelajaran berakhir.	✓			
16	Saya kurang semangat memperhatikan saat guru menjelaskan materi			✓	
17	saya senang mengerjakan soal-soal matematika sebagai latihan agar lebih memahami materi.				✓
18	Saya berusaha mengerjakan tugas matematika agar tidak mendapat hukuman			✓	
19	Saya merasa semangat belajar jika ada pujian atas hasil belajar saya			✓	
20	Jika tidak ada hadiah, saya tidak tertarik untuk mengerjakan soal matematika	✓			
21	Saya kurang semangat mengerjakan tugas meskipun akan dihukum jika tidak mengerjakan tugas		✓		
22	Saya tertarik dengan pembelajaran matematika jika guru menyelipkan permainan dalam pembelajaran			✓	
23	Saya semangat belajar jika pembelajran matematika menarik dan tidak membosankan			✓	
24	Saya kurang semangat dalam belajar matematika karena pembelajarannya kurang menarik		✓		
25	Saya senang belajar jika ada media yang digunakan oleh guru				✓
26	Saya kurang semangat belajar matematika karena media pembelajaran yang digunakan kurang menarik			✓	
27	Saya merasa susah fokus jika belajar bersama teman	✓			
28	Saya merasa senang belajar di kelas karena bisa saling bekerja sama dengan teman			✓	
29	Saya semangat mengerjakan soal dengan berdiskusi bersama teman			✓	
30	Saya merasa sulit untuk fokus belajar jika suasana belajar brisik		✓		

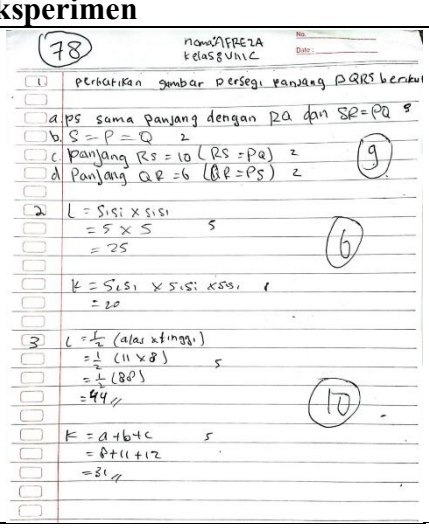
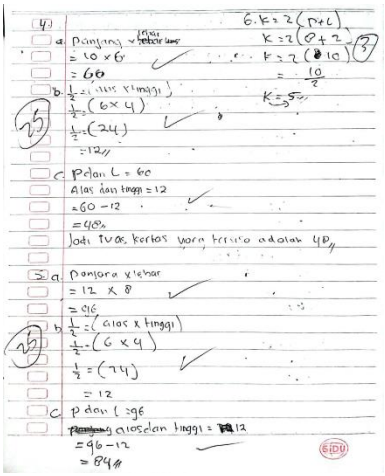
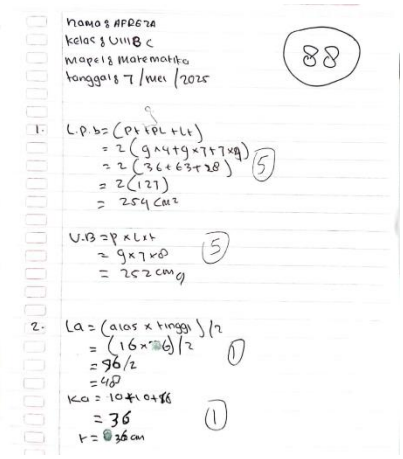
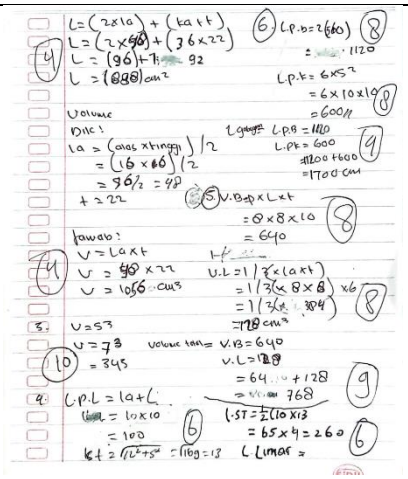
Posttest

Nama : Nurrahmah

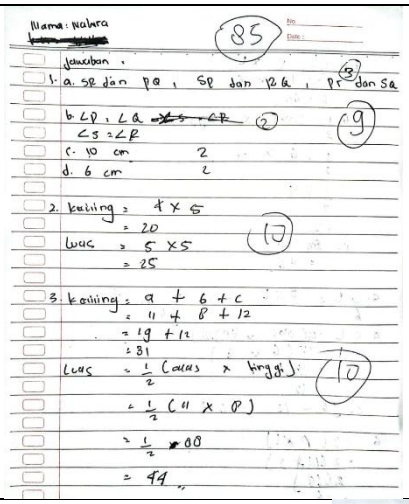
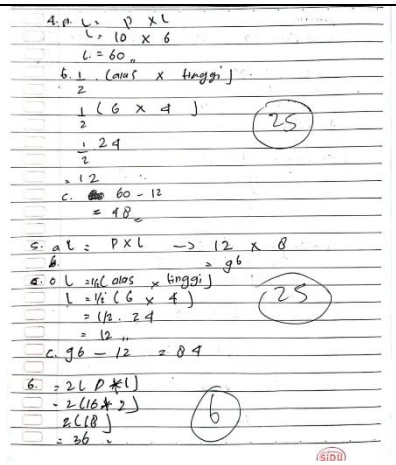
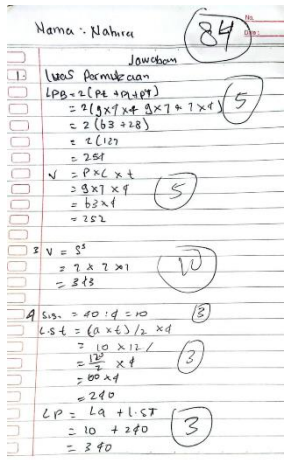
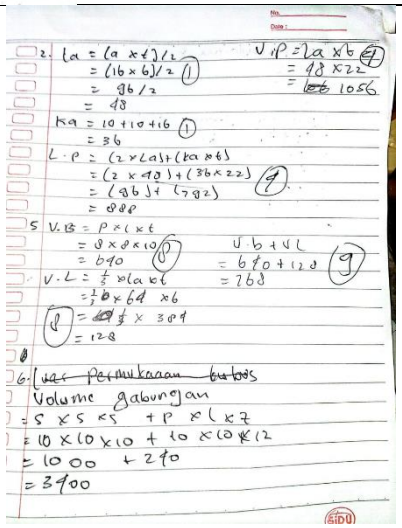
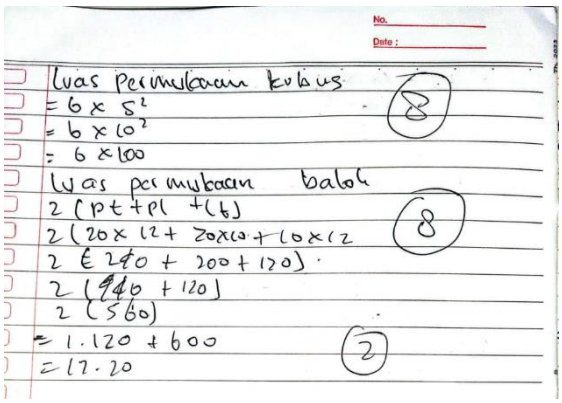
No	Pernyataan	Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1	Saya berusaha mengerjakan tugas matematika materi bangun ruang sisi datar dengan tepat waktu			✓	
2	Saya bersemangat untuk mengerjakan soal matematika materi bangun ruang sisi datar yang menantang setelah menjawab latihan soal yang diberikan oleh guru			✓	
3	Ketika diberikan soal bangun ruang sisi datar untuk dikerjakan, saya langsung menyerah	✓			
4	Saya bersemangat mempelajari kembali materi bangun ruang sisi datar di rumah agar lebih memahami materi			✓	
5	Saya sangat puas dengan nilai matematika materi bangun ruang sisi datar yang saya dapatkan, dan tidak berusaha untuk meningkatkannya	✓			
6	Saya kurang semangat mengikuti pelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar		✓		
7	Saya tertarik untuk tahu lebih dalam tentang jenis-jenis bangun ruang sisi datar setelah belajar dengan model yang digunakan oleh guru			✓	
8	Saya bersemangat memperhatikan ketika guru menjelaskan materi bangun ruang sisi datar			✓	
9	Saya aktif bertanya kepada guru jika tidak memahami materi bangun ruang sisi datar			✓	
10	Saya merasa bosan mengerjakan latihan soal yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar			✓	
11	Saya tidak bertanya kepada guru meskipun masih belum memahami materi bangun ruang sisi datar			✓	
12	Saya semangat mengerjakan tugas materi bangun ruang sisi datar dengan sungguh-sungguh untuk meraih impian saya		✓		
13	Saya lebih suka bercerita dengan teman daripada memperhatikan guru menjelaskan		✓		
14	Saya memperhatikan penjelasan guru dengan sungguh-sungguh agar bisa memahami materi dengan baik			✓	
15	Saya merasa susah fokus dalam belajar materi bangun ruang sisi datar dan tidak sabar menunggu jam pelajaran berakhir.	✓			
16	Saya kurang semangat memperhatikan guru saat menjelaskan materi matematika bangun ruang sisi datar		✓		
17	Saya tertarik mengerjakan soal-soal materi bangun ruang sisi datar sebagai latihan agar lebih memahami materi			✓	
18	Saya berusaha mengerjakan tugas matematika bangun ruang sisi datar dengan sungguh-sungguh agar tidak mendapat hukuman	✓	✓		
19	Saya merasa semangat karena mendapatkan pujian atau hadiah atas hasil belajar saya		✓		
20	Jika tidak ada hadiah, saya tidak tertarik untuk mengerjakan soal matematika materi bangun ruang sisi datar	✓			
21	Saya kurang semangat mengerjakan tugas bangun ruang sisi datar dengan baik meskipun akan dihukum jika tidak mengerjakannya	✓			
22	Saya semangat mengikuti pelajaran bangun ruang sisi datar karena ada aktivitas yang menyenangkan dalam pembelajaran.		✓		
23	Saya tertarik mempelajari matematika terutama materi bangun ruang sisi datar karena pelajaranntya menarik dan tidak membosankan		✓		
24	Saya kurang tertarik belajar matematika materi bangun ruang sisi datar karena pembelajarannya kurang menarik dan membosankan	✓			
25	Saya tertarik belajar matematika materi bangun ruang sisi datar karena ada media yang menarik yang digunakan oleh guru	✓			
26	Saya kurang tertarik belajar bangun ruang sisi datar karena media yang digunakan	✓			
27	kurang menarik Saya merasa susah fokus karena bekerja sama dengan teman dalam pembelajaran		✓		
28	Saya semangat dalam belajar di kelas karena bisa saling bekerja sama dengan teman		✓		
29	Saya tertarik mengerjakan soal bangun ruang sisi datar dengan berdiskusi bersama teman			✓	
30	Saya kurang suka belajar matematika materi bangun ruang sisi datar karena suasana dalam belajar kurang nyaman.	✓			

Lampiran 6.3 Hasil Belajar Matematika Siswa

1. kelas Eksperimen

Pretest		
Posttest		

2. kelas Kontrol

Pretest	 
Posttest	  

Link Lembar kerja dan lembar angket siswa:
https://drive.google.com/drive/folders/1Hwd8W4LEFv955LZPHrbb2vmaeSGZOu3y

Lampiran 6.4 Lembar Observasi Aktivitas Siswa dan Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh Guru

1. Kelas eksperimen

Aktivitas siswa

Lembar Observasi Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Baamboozle* Di Kelas Eksperimen

Sekolah : SMPN 4 Majene
Hari/Tanggal : 13-7-2025
Kelas/ Semester : VIII C /2
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar
Pertemuan : 2-6 (1)

Petunjuk pengisian:
1. Observer memberikan skor sesuai dengan petunjuk berikut:
   a. **Skor 1** = < 20 % siswa melaksanakannya
      Skor 2 = 20% - 50 % siswa melaksanakannya
      Skor 3 = 51% - 75 % siswa melaksanakannya
      Skor 4 = 76% - 100 % siswa melaksanakannya
   b. Kualitas:
      1 = kurang, 2= cukup, 3 = baik, dan 4 = baik sekali
2. Berilah tanda Centang (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk pada point 1.

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			
		1	2	3	4
I	**Pendahuluan**				
1	Semua siswa semangat menjawab salam dari guru				✓
2	Tingkat kehadiran siswa				✓
2	Semua siswa berlomba mengajukan diri untuk memimpin do'a		✓		
4	Siswa lebih semangat setelah mengetahui langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan			✓	
5	Semua siswa antusias mengancungkan tangan untuk menjawab pertanyaan dari guru	✓			
6	Semua siswa mencatat pokok materi, tidak ada yang hanya diam saja			✓	
II	**Kegiatan Inti**				
A	Penyajian Kelas				
1	Semua siswa memperhaatikan guru menjelaskan		✓		
2	Tidak ada yang tidur, bercerita, menggambar, ataupun melakukan aktivitas lain	✓			
3	Siswa antusias untuk bertanya kapada guru mengenai materi yang dipelajari	✓			
4	Semua siswa aktif dalam menanyakan materi yang belum dipahami	✓			
B	Belajar dalam kelompok				
5	Semua siswa semangat langsung bergabung dengan teman kelompok, tidak ada yang berdiam diri di tempat duduk	✓			

	duduk				
5	Siswa semangat dalam berdiskusi		✓		
6	Siswa antusias untuk memasukkan pendapatnya dalam diskusi kelompok	✓			
7	Tidak ada siswa yang melakukan aktivitas lain sellain diskusi	✓			
8	Kelompok yang masih belum memahami materi aktif bertanya kepada guru	✓			
C	Permainan				
8	Semua siswa antusias mendengarkkan aturan permainan, tidak ada yang melakukan aktivitas lain				✓
9	Siswa aktif bertanya kepada guru tentang aturan permainan		✓		
10	Semua siswa bersemangat untuk memasuki kompetisi kelompok materi bangun ruang sisi datar yang sudah disiapkan oleh guru		✓		
D	Tournament/ Lomba				
11	Semua anggota kelompok mengikuti pertandingan materi bangun ruang sisi datar yang sudah disiapkan oleh guru dengan antusias menjawab pertanyaan	✓			
12	Semua anggota kelompok berlomba mengancungkan tangan untuk menjawab pertanyaan	✓			
13	Tidak ada siswa yang tidak ikut dalam permainan	✓	✓		
14	Semua siswa ikut aktif dan fokus dalam pertandingan, tidak ada yang melakukan aktivitas lain	✓			
E	Penghargaan Kelompok				
15	Kelompok yang mendapatkan nilai tertinggi menerima penghargaan dari guru dengan penuh semangat			✓	
C	**Penutup**				
1	Semua siswa memperhatikan penjelasan guru dengan baik.		✓		
2	Tidak ada siswa yang ribut, keluar masuk kelas, piindah-pindah tempat duduk atau melakukakan aktivitas lain	✓			
3	Siswa menjawab pertanyaan dari guru dengan antusias	✓			
4	Semua siswa semangat menjawab salam dari guru				✓

Perhitungan :
Skor total hasil observasi : 52
Skor maksimum : 108

$SKOR = \frac{\text{skor total observasi}}{\text{skor maksimum}} \times 100 = 48,15$

Majene, 13-7-2025
Observer

TARRAK

79

Lembar Observasi Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Baamboozle* Di Kelas Eksperimen

Sekolah : SMPN 4 Majene
Hari/Tanggal : 7-5-2025
Kelas/ Semester : VIII C /2
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar
Pertemuan : 2-6 (6)

Petunjuk pengisian:
1. Observer memberikan skor sesuai dengan petunjuk berikut:
   a. **Skor 1** = < 20 % siswa melaksanakannya
      Skor 2 = 20% - 50 % siswa melaksanakannya
      Skor 3 = 51% - 75 % siswa melaksanakannya
      Skor 4 = 76% - 100 % siswa melaksanakannya
   b. Kualitas:
      1 = kurang, 2= cukup, 3 = baik, dan 4 = baik sekali
2. Berilah tanda Centang (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk pada point 1.

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			
		1	2	3	4
I	**Pendahuluan**				
1	Semua siswa semangat menjawab salam dari guru				✓
2	Tingkat kehadiran siswa				✓
2	Semua siswa berlomba mengajukan diri untuk memimpin do'a				✓
4	Siswa lebih semangat setelah mengetahui langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan				✓
5	Semua siswa antusias mengancungkan tangan untuk menjawab pertanyaan dari guru			✓	
6	Semua siswa mencatat pokok materi, tidak ada yang hanya diam saja				✓
II	**Kegiatan Inti**				
A	Penyajian Kelas				
1	Semua siswa memperhaatikan guru menjelaskan				✓
2	Tidak ada yang tidur, bercerita, menggambar, ataupun melakukan aktivitas lain			✓	
3	Siswa antusias untuk bertanya kapada guru mengenai materi yang dipelajari			✓	
4	Semua siswa aktif dalam menanyakan materi yang belum dipahami			✓	
B	Belajar dalam kelompok				
5	Semua siswa semangat langsung bergabung dengan teman kelompok, tidak ada yang berdiam diri di tempat duduk				✓

	duduk				✓
5	Siswa semangat dalam berdiskusi			✓	
6	Siswa antusias untuk memasukkan pendapatnya dalam diskusi kelompok				✓
7	Tidak ada siswa yang melakukan aktivitas lain sellain diskusi			✓	
8	Kelompok yang masih belum memahami materi aktif bertanya kepada guru			✓	
C	Permainan				
8	Semua siswa antusias mendengarkkan aturan permainan, tidak ada yang melakukan aktivitas lain			✓	
9	Siswa aktif bertanya kepada guru tentang aturan permainan	✓	✓		
10	Semua siswa bersemangat untuk memasuki kompetisi kelompok materi bangun ruang sisi datar yang sudah disiapkan oleh guru				✓
D	Tournament/ Lomba				
11	Semua anggota kelompok mengikuti pertandingan materi bangun ruang sisi datar yang sudah disiapkan oleh guru dengan antusias menjawab pertanyaan			✓	
12	Semua anggota kelompok berlomba mengancungkan tangan untuk menjawab pertanyaan			✓	
13	Tidak ada siswa yang tidak ikut dalam permainan				✓
14	Semua siswa ikut aktif dan fokus dalam pertandingan, tidak ada yang melakukan aktivitas lain				✓
E	Penghargaan Kelompok				
15	Kelompok yang mendapatkan nilai tertinggi menerima penghargaan dari guru dengan penuh semangat				✓
C	Penutup				
1	Semua siswa memperhatikan penjelasan guru dengan baik.				✓
2	Tidak ada siswa yang ribut, keluar masuk kelas, piindah-pindah tempat duduk atau melakukakan aktivitas lain			✓	
3	Siswa menjawab pertanyaan dari guru dengan antusias				✓
4	Semua siswa semangat menjawab salam dari guru				✓

Perhitungan :
Skor total hasil observasi : 95
Skor maksimum : 108

$SKOR = \frac{\text{skor total observasi}}{\text{skor maksimum}} \times 100 = 87,96$

Majene, 7-5-2025
Observer

TARRAK

85

Observasi guru

Lampiran 1.11. Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran guru dan Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.

Lembar Observasi Pelaksanaan Guru Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Baamboozle* Di Kelas Eksperimen

Sekolah : SMPN 4 Majene
Hari/Tanggal : 25-4-2025
Kelas/ Semester : VIII C /2
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar
Pertemuan : 2-6 (2)

Petunjuk Pengisian:
"Berilah tanda skor pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan kriteria peenilaian berikut"
Kriteria Penilaian:
1 = kurang baik **3 = baik**
2 = cukup baik **4 = Sangat baik**

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			
I.	**Pendahuluan**	**1**	**2**	**3**	**4**
1	Guru menyampaikan salam dan menanyakan kabar siswa				✓
2	Guru meminta satu orang sisiwa untuk memimpin doa				✓
3	Guru mengecek kehadiran siswa				✓
4	Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan				✓
5	Guru menyampaikan rencana pembelajaran yang akan dilalaksanakan siswa				✓
6	Guru mengecek pemahaman awal siswa dengan mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari				✓
7	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran				✓
8	Guru menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari				✓
II	**Kegiatan Inti**				
A	Penyajian Kelas				
1	Guru menjelaskan materi bangun ruaang sisi datar ke siswa dengan jelas				✓
B	Belajar Dalam Kelompok				
2	Mengarahkan siswa untuk bergabung dengan teman kelompok mereka yang sudah ditentukan				✓
	sebelumnya. Dan mengarahkan siswa untuk diskusi dengan kelompok mereka mengenai materi yang sudah dipelajari, dan mempersiapkan kelompoknya untuk mengikuti lomba				
C	Permainan				
3	Guru mempersiapkan media baaamboozle sebagai media yang akan digunakan dalam permainan, dan menjelaskan aturan permainan/ lomba kepada siswa				✓
4	Guru memastikan setiap kelompok paham aturan permainan lomba				✓
D	Tournament / Lomba				
5	Melaksanakn lomba dimana guru memfasilitasi dan mengarahkan siswa pada saat lomba sedang berlangsung				✓
6	Guru memastikan semua siswa terlibat dalam lomba			✓	
E	Penghargaan Kelompok				
7	Memberikan penghargaan kepada kelompok yang menang			✓	
III	**Penutup**				
1	Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang tidak menang agar tetap semangat				✓
2	Guru membahas soal yang belum dipahami oleh siswa				✓
3	Memberikan pertanyaan kepada siswa mengenai materi yang telah dipelajari untuk menguji pemahaman siswa				✓
4	Menyimpulkan materi				✓
5	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya dan mengarahkan siswa untuk mempelajarinya				✓
6	Memberikan motivasi kepada siswa			✓	
8	Mengakhiri kelas dengan mengucap salam				✓

Perhitungan :
Skor total hasil observasi :
Skor maksimum :

$SKOR = \frac{\text{skor total observasi}}{\text{skor maksimum}} \times 100 =$

Majene, 23-4-2025
Observer

75

BAU TASH, S.Pd
NIP. 19691111 199303 2010

Lampiran 1.11. Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran guru dan Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.

Lembar Observasi Pelaksanaan Guru Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Baamboozle* Di Kelas Eksperimen

Sekolah : SMPN 4 Majene
Hari/Tanggal : 7-5-2025
Kelas/ Semester : VIII C /2
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar
Pertemuan : 2-6 (2)

Petunjuk Pengisian:
"Berilah tanda skor pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan kriteria peenilaian berikut"
Kriteria Penilaian:
1 = kurang baik **3 = baik**
2 = cukup baik **4 = Sangat baik**

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			
I.	**Pendahuluan**	**1**	**2**	**3**	**4**
1	Guru menyampaikan salam dan menanyakan kabar siswa				✓
2	Guru meminta satu orang sisiwa untuk memimpin doa				✓
3	Guru mengecek kehadiran siswa				✓
4	Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan				✓
5	Guru menyampaikan rencana pembelajaran yang akan dilalaksanakan siswa			✓	
6	Guru mengecek pemahaman awal siswa dengan mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari				✓
7	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran				✓
8	Guru menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari				✓
II	**Kegiatan Inti**				
A	Penyajian Kelas				
1	Guru menjelaskan materi bangun ruaang sisi datar ke siswa dengan jelas				✓
B	Belajar Dalam Kelompok				
2	Mengarahkan siswa untuk bergabung dengan teman kelompok mereka yang sudah ditentukan				✓
	sebelumnya. Dan mengarahkan siswa untuk diskusi dengan kelompok mereka mengenai materi yang sudah dipelajari, dan mempersiapkan kelompoknya untuk mengikuti lomba				
C	Permainan				
3	Guru mempersiapkan media baaamboozle sebagai media yang akan digunakan dalam permainan, dan menjelaskan aturan permainan/ lomba kepada siswa				✓
4	Guru memastikan setiap kelompok paham aturan permainan lomba			✓	
D	Tournament / Lomba				
5	Melaksanakn lomba dimana guru memfasilitasi dan mengarahkan siswa pada saat lomba sedang berlangsung				✓
6	Guru memastikan semua siswa terlibat dalam lomba				✓
E	Penghargaan Kelompok				
7	Memberikan penghargaan kepada kelompok yang menang				✓
III	**Penutup**				
1	Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang tidak menang agar tetap semangat				✓
2	Guru membahas soal yang belum dipahami oleh siswa				✓
3	Memberikan pertanyaan kepada siswa mengenai materi yang telah dipelajari untuk menguji pemahaman siswa				✓
4	Menyimpulkan materi				✓
5	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya dan mengarahkan siswa untuk mempelajarinya				✓
6	Memberikan motivasi kepada siswa				✓
8	Mengakhiri kelas dengan mengucap salam				✓

Perhitungan :
Skor total hasil observasi :
Skor maksimum :

$SKOR = \frac{\text{skor total observasi}}{\text{skor maksimum}} \times 100 =$

Majene, 7-5-2025
Observer

75

BAU TASH, S.Pd
NIP. 19691111 199303 2010

2. Kelas kontrol

Aktivitas siswa

Lembar Observasi Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Konvensional Di Kelas Kontrol

Sekolah : SMPN 4 Majene
Hari/Tanggal : 7 - 4 - 2025
Kelas/ Semester : VIII C /2
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar
Pertemuan : 2-6 (2)

Petunjuk pengisian:
1. Observer memberikan skor sesuai dengan petunjuk berikut:
   a. **Skor 1** = < 20 % siswa melaksanakannya
      Skor 2 = 20% - 50 % siswa melaksanakannya
      Skor 3 = 51% - 75 % siswa melaksanakannya
      Skor 4 = 76% - 100 % siswa melaksanakannya
   b. Kualitas:
      1 = kurang, **2**= cukup, **3** = baik, dan **4** = baik sekali
2. Berilah tanda Centang (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk pada point 1.

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			
		1	2	3	4
I	**Pendahuluan**				
1	Siswa bersemangat dalam mejawab salam dari guru				✓
2	Tingkat kehadiran siswa			✓	
3	Semua siswa berlomba mengajukan diri untuk memimpin do'a	✓			
4	Siswa lebih semangat setelah mengetahui langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan		✓		
5	Semua siswa antusias mengancungkan tangan untuk menjawab pertanyaan dari guru	✓			
II	**Kegiatan Inti**				
A	**Penyampaian Tujuan Pembelajaran**				
1	Semua siswa memperhatikan guru		✓		
B	**Penyajian Materi**				
2	Semua siswa semangat mencatat pokok materi, tidak ada yang hanya diam saja			✓	
3	Semua siswa memperhatikan guru menjelaskan		✓		
4	Tidak ada yang tidur, bercerita, menggambar, ataupun melakukan aktivitas lain	✓			
5	Siswa antusias untuk bertanya kapada guru mengenai materi yang belum dipahami	✓			
C	**Mengecek Pemahaman Siswa dan Memberikan Umpan Balik**				
5	Siswa mengerjakan soal latihan dengan tekun dan tidak ada yang menyontek	✓			
	ada yang menyontek				
D	**Memberi Kesempatan Latihan Lanjutan**				
6	Siswa tekun memperhatikan penjelasan guru terkait hasil pelajaran yang masih salah dan tidak ada yang keluar masuk kelas ataupun melakukan kegiatan lain	✓			
7	Siswa semangat mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami yang menunjukkan bahwa siswa benar-benar memperhatikan.	✓			
C	**Penutup**				
1	Siswa berlomba-lomba mengajukan diri untuk menyimpulkan materi sesuai yang ditanyakan oleh guru	✓			
2	Tidak ada siswa yang ribut, keluar masuk kelas, piindah-pindah tempat duduk atau melakukakan aktivitas lain	✓			
3	Semua siswa semangat menjawab salam dari guru			✓	

Perhitungan :
Skor total hasil observasi : 28
Skor maksimum : 60

$$SKOR = \frac{\text{skor total observasi}}{\text{skor maksimum}} \times 100 = 46,7$$

Majene, 7-4-2025
Observer

TARRAK

Lembar Observasi Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Konvensional Di Kelas Kontrol

Sekolah : SMPN 4 Majene
Hari/Tanggal : 5 - 4 - 2025
Kelas/ Semester : VIII C /2
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar
Pertemuan : 2-6 (5)

Petunjuk pengisian:
1. Observer memberikan skor sesuai dengan petunjuk berikut:
   a. **Skor 1** = < 20 % siswa melaksanakannya
      Skor 2 = 20% - 50 % siswa melaksanakannya
      Skor 3 = 51% - 75 % siswa melaksanakannya
      Skor 4 = 76% - 100 % siswa melaksanakannya
   b. Kualitas:
      1 = kurang, **2**= cukup, **3** = baik, dan **4** = baik sekali
2. Berilah tanda Centang (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk pada point 1.

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			
		1	2	3	4
I	**Pendahuluan**				
1	Siswa bersemangat dalam mejawab salam dari guru				✓
2	Tingkat kehadiran siswa			✓	
3	Semua siswa berlomba mengajukan diri untuk memimpin do'a			✓	
4	Siswa lebih semangat setelah mengetahui langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan		✓		
5	Semua siswa antusias mengancungkan tangan untuk menjawab pertanyaan dari guru			✓	
II	**Kegiatan Inti**				
A	**Penyampaian Tujuan Pembelajaran**				
1	Semua siswa memperhatikan guru			✓	
B	**Penyajian Materi**				
2	Semua siswa semangat mencatat pokok materi, tidak ada yang hanya diam saja			✓	
3	Semua siswa memperhatikan guru menjelaskan			✓	
4	Tidak ada yang tidur, bercerita, menggambar, ataupun melakukan aktivitas lain			✓	
5	Siswa antusias untuk bertanya kapada guru mengenai materi yang belum dipahami		✓		
C	**Mengecek Pemahaman Siswa dan Memberikan Umpan Balik**				
5	Siswa mengerjakan soal latihan dengan tekun dan tidak ada yang menyontek			✓	
	ada yang menyontek				
D	**Memberi Kesempatan Latihan Lanjutan**				
6	Siswa tekun memperhatikan penjelasan guru terkait hasil pelajaran yang masih salah dan tidak ada yang keluar masuk kelas ataupun melakukan kegiatan lain			✓	
7	Siswa semangat mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami yang menunjukkan bahwa siswa benar-benar memperhatikan.		✓		
C	**Penutup**				
1	Siswa berlomba-lomba mengajukan diri untuk menyimpulkan materi sesuai yang ditanyakan oleh guru		✓		
2	Tidak ada siswa yang ribut, keluar masuk kelas, piindah-pindah tempat duduk atau melakukakan aktivitas lain			✓	
3	Semua siswa semangat menjawab salam dari guru				✓

Perhitungan :
Skor total hasil observasi : 46
Skor maksimum : 60

$$SKOR = \frac{\text{skor total observasi}}{\text{skor maksimum}} \times 100 = 76,7$$

Majene, 5-4-2025
Observer

TARRAK

Observasi guru

Lembar Observasi Pelaksanaan Guru Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Konvensional Di Kelas Kontrol

Sekolah : SMPN 4 Majene
Hari/Tanggal : 21-4-2025
Kelas/ Semester : VIII B /2
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar
Pertemuan : 2-6 (2)

Petunjuk Pengisian:
"Berilah tanda skor pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan kriteria penilaian berikut"
Kriteria Penilaian:
1 = kurang baik **3 = baik**
2 = cukup baik **4 = Sangat baik**

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			
		1	2	3	4
I	**Pendahuluan**				
1	Guru menyampaikan salam dan menanyakan kabar siswa				✓
2	Guru meminta satu orang sisiwa untuk memimpin doa				✓
3	Guru mengecek kehadiran siswa				✓
4	Guru mengecek pemahaman awal siswa dengan mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari				✓
II	**Kegiatan Inti**				
A	**Penyampaian Tujuan Belajar**				
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran				✓
B	**Penyajian Materi**				
2	Guru menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari				✓
3	Guru menjelaskan materi bangun ruaang sisi datar ke siswa dengan jelas				✓
4	Guru memberikan bantuan terkait materi yang belum dipahami oleh siswa			✓	
C	**Mengecek Pemahaman dan Memberikan Umpan Balik**				
5	Guru memberikan soal latihan kepada siswa			✓	✓
6	Guru mengamati siswa dalam mengerjakan soal dan memberikan kesempatan siswa bertanya terkait soal yang kurang dipahami	0			✓
D	**Memberi Kesempatan Latihan Lanjutan**				
7	Guru memeriksa hasil pekerjaan siswa dan memberikan umpan balik kepada siswa		0	✓	
8	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami		✓		
III	**Penutup**				
1	Guru menyimpulkan materi pelajaran dengan bertanya ke siswa		✓		
2	Guru memberikan tugas rumah kepada siswa				✓
3	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari di pertemuan selanjutnya				✓
5	Mengakhiri kelas dengan mengucap salam				✓

Perhitungan :
Skor total hasil observasi :
Skor maksimum : 16 x 4 = 64

$SKOR = \frac{\text{skor total observasi}}{\text{skor maksimum}} \times 100 =$

Majene, 21-4-2025
Observer

BAU TASA, S.Pd
NIP. 196911 199303 2010

Lembar Observasi Pelaksanaan Guru Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Konvensional Di Kelas Kontrol

Sekolah : SMPN 4 Majene
Hari/Tanggal : 5-5-2025
Kelas/ Semester : VIII B /2
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar
Pertemuan : 2-6 (6)

Petunjuk Pengisian:
"Berilah tanda skor pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan kriteria penilaian berikut"
Kriteria Penilaian:
1 = kurang baik **3 = baik**
2 = cukup baik **4 = Sangat baik**

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			
		1	2	3	4
I	**Pendahuluan**				
1	Guru menyampaikan salam dan menanyakan kabar siswa				✓
2	Guru meminta satu orang sisiwa untuk memimpin doa				✓
3	Guru mengecek kehadiran siswa				✓
4	Guru mengecek pemahaman awal siswa dengan mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari				✓
II	**Kegiatan Inti**				
A	**Penyampaian Tujuan Belajar**				
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran				✓
B	**Penyajian Materi**				
2	Guru menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari				✓
3	Guru menjelaskan materi bangun ruaang sisi datar ke siswa dengan jelas				✓
4	Guru memberikan bantuan terkait materi yang belum dipahami oleh siswa				✓
C	**Mengecek Pemahaman dan Memberikan Umpan Balik**				
5	Guru memberikan soal latihan kepada siswa				✓
6	Guru mengamati siswa dalam mengerjakan soal dan memberikan kesempatan siswa bertanya terkait soal yang kurang dipahami				✓
D	**Memberi Kesempatan Latihan Lanjutan**				
7	Guru memeriksa hasil pekerjaan siswa dan memberikan umpan balik kepada siswa				✓
8	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami				✓
III	**Penutup**				
1	Guru menyimpulkan materi pelajaran dengan bertanya ke siswa				✓
2	Guru memberikan tugas rumah kepada siswa		✓		✓
3	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari di pertemuan selanjutnya				✓
5	Mengakhiri kelas dengan mengucap salam				✓

Perhitungan :
Skor total hasil observasi :
Skor maksimum : 16 x 4 = 64

$SKOR = \frac{\text{skor total observasi}}{\text{skor maksimum}} \times 100 =$

Majene, 5-5-2025
Observer

BAU TASA, S.Pd
NIP. 196911 199303 2010

Lampiran 6.5 Dokumentasi

1. Kelas Eksperimen

Pertemuan 1 (16-04-2025)	**Pertemuan 2** (23-04-2025)
Pertemuan 3 (25-04-2025)	**Pertemuan 4** (30-04-2025)
Pertemuan 5 (02-05-2025)	**Pertemuan 6** (07-05-2025)
Pertemuan 7 (08-05-2025)	

2. Kelas Kontrol

Pertemuan 1 (16-04-2025)	**Pertemuan 2 (**21-04-2025)
Pertemuan 3 (23-04-20250	**Pertemuan 4 (**28-04-2025)
Pertemuan 5 (30-04-2025)	**Pertemuan 6 (**5-05-2025)
Pertemuan 7 (7-05-2025)	

Link video penelitian :
https://drive.google.com/drive/folders/18qlIgMP48wbblMjhi7UCsq7Y_L1TRHAYhttps://drive.google.com/drive/folders/18qlIgMP48wbblMjhi7UCsq7Y_L1TRHAY

https://youtu.be/vfhpjfAR1WE?si=AQMD8XC0vdw2FS9e

RIWAYAT HIDUP

Melati, lahir di Penatangan, Kab.Mamasa, Prov. Sulawesi Barat pada tanggal 30 Januari 2003. Merupakan anak ke 4 dari 6 bersaudara dan lahir dari pasangan Simon dan Kaluak. Pendidikan formal dimulai dari taman kanak-kanak di TK Tunas Murni desa Penatangan pada tahun 2007 dan lulus tahun 2009 kemudian melanjutkan ke sekolah dasar di SDS Pandangan Jaya Penatangan pada tahun 2009 dan lulus pada tahun 2015, kemudian melanjutkan sekolah ke SMPS Penatangan pada tahun 2015 dan lulu tahun 2018, kemudian lanjut ke SMA YPLP PGRI 2 Tamalate Makassar pada tahun 2018 dan lulus 2021, selanjutnya pada tahun 2021 peneliti melanjutkan kuliah pada tahun yang sama di Universitas Sulawesi Barat dan mengambil jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, sehingga peneliti akhirnya dapat berhasil menyusun skripsi dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Baamboozle* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 4 Majene".