

**SKRIPSI**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *TIPE JIGSAW*  
BERBANTUAN *BOOKLET* TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 4 MAJENE**



**Oleh :**

**TRESIA**

**H0221338**

**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 JIGSAW  
BERBANTUAN *BOOKLET* TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 4 MAJENE**

**TRESIA  
H0221338**

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Tanggal: 04 Juli 2025

**PANITIA UJIAN**

Ketua Penguji	: Dr. Nur Aisyah Humairah, S.Si., M.Pd.	(.....)
Sekretaris Ujian	: Dr. Herna, M.Pd.	(.....)
Pembimbing I	: Sitti Inaya Masrura, S.Pd.,M.Pd.	(.....)
Pembimbing II	: Fauziah Hakim, S.Pd.,M.Pd.	(.....)
Penguji I	: Aprisal, S.Pd., M.Pd.	(.....)
Penguji II	: Amran Yahya, S.Pd.,M.Pd.	(.....)

Majene, 07 Juli 2025

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sulawesi Barat

Dekan,



## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Tresia  
NIM : H0221338  
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, 07 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Tresia

NIM. H0221338

## ABSTRAK

**TRESIA:** Judul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Tipe Jigsaw* Berbantuan *Booklet* Terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VIII SMPN 4 Majene. **Skripsi, Majene: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat, 2025.**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Kooperatif *Tipe Jigsaw* berbantuan *Booklet* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Majene. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*, Teknik pengambilan sampel yaitu teknik purposive. Penelitian dilaksanakan di SMPN 4 Majene tahun ajaran 2024/2025 dengan kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII C sebagai kelas kontrol. Data penelitian dikumpulkan menggunakan angket minat belajar matematika, tes hasil belajar matematika dan lembar observasi. Analisis data penelitian terdiri dari analisis deskriptif dan analisis inferensial. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata minat belajar siswa berada pada kategori baik sedangkan rata-rata hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi. Hasil analisis inferensial dengan menggunakan uji t (*Independent Sampel Test*) dan uji Manova, pada penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* berpengaruh terhadap minat belajar matematika siswa, pada materi lingkaran kelas VIII B SMPN 4 Majene, model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa materi lingkaran pada kelas VIII B SMPN 4 Majene dan model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* berpengaruh terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi lingkaran kelas VIII B SMPN 4 Majene.

**Kata Kunci:** Kooperatif *tipe jigsaw*, hasil belajar matematika, media *booklet*, minat belajar matematika

## *ABSTRACT*

**TRESIA:** The Influence of the Booklet-Assisted Jigsaw Type Cooperative Learning Model on the Interest and Mathematics Learning Outcomes of Class VIII Students at SMPN 4 Majene. **Thesis, Majene: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat, 2025**

The purpose of this study is to determine the effect of the Jigsaw-type cooperative learning model assisted by a booklet on students' interest and mathematics learning outcomes in Grade VIII at SMPN 4 Majene. This research is a quantitative study using a Nonequivalent Control Group Design. The sampling technique employed was purposive sampling. The study was conducted at SMPN 4 Majene in the 2024/2025 academic year, with Class VIII B as the experimental group and Class VIII C as the control group. Data were collected through a mathematics learning interest questionnaire, a mathematics achievement test, and observation sheets. Data analysis consisted of descriptive and inferential analysis. The descriptive analysis results showed that the average student interest in learning was in the "good" category, while the average learning outcome was in the "high" category. The results of the inferential analysis using the Independent Sample t-test and MANOVA showed that the Jigsaw-type cooperative learning model assisted by a booklet had a significant effect on students' interest in learning mathematics on the topic of circles in Class VIII B of SMPN 4 Majene; it also had a significant effect on students' mathematics learning outcomes on the same topic, and it had a significant overall effect on both learning interest and outcomes for students in Class VIII B.

**Keywords:** Jigsaw type cooperative, mathematics learning outcomes, booklet media, interest in learning mathematics

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan perilaku individu atau kelompok dalam usaha melalui pendidikan dan pelatihan. Menurut bapak pendidikan nasional Indonesia Ki Hajar Dewantara pendidikan yaitu tuntutan untuk peningkatan terhadap anak, artinya ialah pendidikan menuntun segala kekuatan kodrat terhadap anak-anak itu, agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapatlah mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya. Pendidikan merupakan sebuah proses humanisme yang dikenal dengan istilah memanusiakan manusia (Ujud et al.,2023). Maka manfaat pendidikan ialah wadah untuk memperdalam ilmu melalui pembelajaran.

Salah satu pembelajaran yang sangat penting adalah pembelajaran matematika. Matematika adalah sebuah sistem simbol artinya matematika merupakan sebuah cara untuk mengungkapkan atau menerangkan dengan menggunakan simbol-simbol (Yunita & Ariyanto, 2016). Pembelajaran matematika sangat penting karena dapat menumbuhkan kemampuan berfikir secara logika untuk dapat di terapkan dalam kehidupan sehari-hari (Sutrisno et al., 2019). Proses pembelajarn yang dilakukan di sekolah haruslah efektif agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, begitupun juga dengan pembelajaran matematika yang pelaksanaannya harus berpusat pada siswa agar dapat memperoleh keberhasilan dalam pembelajaran.

Keberhasilan dalam pembelajaran bukan hanya ditentukan oleh aktivitas guru dalam mengajar. Melainkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, aktivitas siswa dipengaruhi oleh minat belajar. Minat adalah tingkah laku seseorang terhadap kegiatan yang digemari yang disertai dengan rasa ketertarikan dan perasaan senang tanpa ada yang menyuruh (Jamaluddin, 2020). Minat erat kaitannya dengan belajar, karena dengan adanya minat belajar dalam diri siswa, rasa ketertarikan dan perasaan senang terhadap suatu pembelajaran mereka akan lebih fokus dan antusias dalam belajar sehingga mereka akan lebih mudah memahami dan mengingat informasi. Minat belajar adalah hasrat dari dalam diri siswa dalam mempelajari sesuatu dengan penuh kesadaran, ketenangan, dan kedisiplinan sehingga menyebabkan individu secara aktif dan senang untuk melakukannya (Friantini &

Winata, 2019). Minat sangat diperlukan dalam diri siswa karena dengan adanya minat dalam diri siswa dapat meningkatkan konsentrasi dan hasil belajar siswa.

Hasil belajar merupakan alat ukur untuk mengetahui seberapa jauh siswa menguasai materi yang di ajarkan. Hasil belajar adalah hasil akhir dari proses pembelajaran dengan tujuan untuk memberikan nilai terhadap hasil-hasil belajar siswa yang telah dicapai (Sujono, 2019). Oleh karena itu kemajuan pendidikan salah satunya dilihat dari hasil belajar siswa, maka sangat penting suatu sekolah dalam meningkatkan hasil belajar, salah satunya yaitu mengurangi rasa bosan siswa dalam pembelajaran.

Berdasarkan dengan hasil observasi yang dilakukan di SMPN 4 Majene pada tanggal 24 April 2024 dengan melakukan wawancara kepada guru dan observasi langsung di dalam kelas ditemukan beberapa masalah dalam kegiatan pembelajaran matematika. Masalah yang ditemukan antara lain 1) Kegiatan pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran langsung yang dimana pembelajarannya hanya di dominasi oleh guru 2) Proses pembelajaran hanya beberapa siswa yang aktif dan sebagiannya hanya mendengarkan dan mencatat informasi yang diberikan, bahkan ada yang mengantuk, bercerita dengan teman sebangku dan berpindah-pindah tempat duduk. 3) Siswa kurang berminat mengikuti pembelajaran matematika karena menurut mereka matematika itu sulit. 4) Kemampuan untuk mengerjakan soal-soal sangat rendah sehingga hasil belajar masih dibawah nilai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran /KKTP yaitu 70. 5) Kurangnya media pembelajaran yang digunakan oleh guru dimana guru hanya menggunakan media buku paket dan papan tulis sehingga siswa mudah merasa bosan. Kemudian saya kembali melaksanakan observasi pada tanggal 24 Oktober 2024 setelah kelas VII naik kelas VIII dan kembali melakukan wawancara pada guru matematika kelas VIII, guru matematika tersebut mengatakan bahwa model pembelajaran yang digunakan ialah model pembelajaran langsung sehingga minat dan hasil belajar siswa kelas VIII masih rendah dan tidak ada peningkatan.

Tabel 1.1 Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Matematika Kelas VIII SMPN 4 Majene

<b>Nama Kelas</b>	<b>Nilai Rata-Rata</b>
VIII.A	70,19
VIII.B	52,06
VIII.C	51,16

Minat dan hasil belajar siswa sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran terkhususnya pada pembelajaran matematika. oleh karena itu guru haruslah menciptakan pembelajaran yang menarik yang dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka diperlukan model pembelajaran dan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu cara yang dapat dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *tipe Jigsaw*.

Model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang secara heterogen dan bekerjasama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi ajar yang harus dipelajari serta menyampaikan kembali materi tersebut kepada kelompok yang lain. Model pembelajaran *tipe jigsaw* adalah siswa bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri (Hamzah, 2022). Model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* adalah model pembelajaran dengan gaya belajar dengan berbeda-beda, terdapat 5-6 peserta didik, setiap peserta didik bertanggung jawab untuk mempelajari suatu informasi pembelajaran dan membanginya dengan anggota tim yang lain (Handayani et al., 2022). Pada penelitian Putra & Wardika, (2021) menjelaskan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berpengaruh positif terhadap hasil dan minat belajar matematika. Selain itu menurut Handayani, (2020) Model kooperatif *tipe Jigsaw* efektif digunakan di dalam pembelajaran karena dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

Selain dari model pembelajaran *tipe jigsaw* salah satu penunjang untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa yaitu menerapkan media pembelajaran yang dapat merangsang ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat Pendidikan yang dapat membantu guru dalam proses belajar-mengajar serta meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik dan segala sesuatu yang digunakan baik benda maupun lingkungan yang berada di

sekitar peserta didik yang dapat dimanfaatkan pelajar dalam proses pembelajaran (Moto, 2019). Media pembelajaran yang dapat merangsang ketertarikan siswa serta mengurangi rasa bosan dalam proses pembelajaran salah satunya ialah media *booklet*.

*Booklet* adalah kumpulan lembaran kecil yang berisi materi prasyarat serta penjelasan singkat mengenai materi yang akan diajarkan, disajikan secara menarik melalui penggunaan gambar dan tulisan berwarna untuk meningkatkan daya tarik dan mempermudah pemahaman siswa (Ningrum, 2018). Informasi yang disajikan dalam *booklet* lebih singkat, padat, jelas, terdapat gambar yang dapat menimbulkan rasa ingin tahu sehingga siswa akan mudah memahami materi dan memunculkan banyak pertanyaan, yang mana hal tersebut dapat melatih kemampuan berpikir kritis (Muslimah et al., 2023). Menurut Prananda et al. (2022) *Booklet* berperan dalam menumbuhkan minat belajar siswa dengan memudahkan pemahaman terhadap materi faktual, merangsang rasa ingin tahu, serta membantu siswa memahami konsep-konsep dalam pembelajaran secara lebih efektif.

Berdasarkan dari beberapa teori dan permasalahan yang muncul maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantuan *Booklet* Terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 4 Majene**” sebagai solusi untuk permasalahan tersebut, karena penelitian ini mengkombinasikan antara model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* dengan media *Booklet* sebagai sarana pendukung yang belum banyak diterapkan dalam pembelajaran matematika terkhususnya di kelas VIII SMPN 4 Majene. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi sejumlah hal, yaitu :

1. Kurangnya minat belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Majene
2. Model pembelajaran di SMPN 4 Majene menggunakan model pembelajaran langsung
3. Nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII B dan C di SMPN 4 Majene tidak mencapai nilai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran

4. Kurangnya interaksi antara guru dan siswa selama proses pembelajaran di kelas VIII SMPN 4 Majene
5. Kurangnya penerapan media pembelajaran yang digunakan oleh guru matematika di SMPN 4 Majene

### **C. Batasan dan Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan maka peneliti memberikan variabel-variabel yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet*, minat belajar, dan hasil belajar. Berdasarkan identifikasi di atas, maka peneliti mengajukan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap minat belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.
2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Majene
3. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Majene

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan yang ingin di capai pada penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap minat belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.
2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.
3. Mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap minat dan belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Majene

## E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi beberapa pihak antara lain:

### 1. Manfaat teoritis

Menjadi sumber ilmiah dalam ilmu Pendidikan matematika, yaitu membuat model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

### 2. Manfaat praktis

Secara praktis berikut adalah manfaat dari penelitian sebagai berikut:

#### a. Bagi guru

Dapat membantu guru dalam meningkatkan minat belajar siswa, meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan meningkatkan keterampilan siswa

#### b. Bagi siswa

Dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif *tipe Jigsaw* berbantuan *booklet* dapat meningkatkan minat belajar, dan hasil belajar matematika siswa

#### c. Bagi penulis

Dapat menambah wawasan dan pengalaman langsung tentang bagaimana minat dan hasil belajar siswa sesudah menggunakan model kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* pada mata pelajaran matematika.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw***

###### **a. Model Pembelajaran**

Model adalah rencana, representasi, atau deskripsi yang menjelaskan suatu konsep. Menurut Mirdad (2020) model merupakan suatu rancangan yang dibuat dengan menggunakan langkah-langkah yang sistematis sebagai pedoman dalam suatu kegiatan. Model juga merupakan desain yang dirancang sedemikian rupa sebagai pedoman atau acuan dalam melakukan suatu kegiatan (Tibahary, 2018). Sedangkan menurut Fauhah & Rosy (2020) model adalah sebuah konseptual yang dirancang secara sistematis sebagai pegangan dalam melakukan suatu kegiatan.

Model pembelajaran adalah suatu rancangan atau pola yang dapat digunakan untuk membuat rancangan pembelajaran, sehingga kegiatan belajar mengajar lebih baik (Khoerunnisa & Aqwal, 2020). Model pembelajaran juga merupakan suatu alur atau pola yang digunakan untuk merancang rencana pembelajaran jangka panjang, merancang alat pembelajaran, dan memimpin pembelajaran di kelas atau yang lain (Mirdad, 2020). Sedangkan, menurut Djalal (2017) model pembelajaran adalah suatu rancangan atau alur yang digunakan sebagai pegangan oleh pendidik dalam pembelajaran di kelas atau tutorial pembelajaran dalam kelas kecil.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah perencanaan atau pola yang dirancang oleh pendidik sebagai pedoman dalam proses pembelajaran di dalam kelas.

###### **b. Model Pembelajaran Kooperatif**

Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang dilakukan dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Abdullah (2017) model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran berkelompok yang terdiri dari 4-5 anggota yang dipilih secara heterogen yang dituntut untuk bekerjasama antar anggota dalam memecahkan masalah atau menyelesaikan tugas tertentu dengan tujuan mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan oleh pendidik. Sedangkan menurut Hayati (2017) model pembelajaran kooperatif adalah model yang dilakukan dengan membentuk

kelompok kecil untuk bekerjasama dalam mengerjakan sesuatu yang mencapai tujuan. Model pembelajaran kooperatif juga merupakan kegiatan pembelajaran dengan membentuk kelompok kecil untuk bekerjasama dan saling membantu dalam menyelesaikan persoalan (Anitra, 2021).

Adapun ciri-ciri pembelajaran kooperatif menurut Hasanah & Himami (2021) diantaranya yaitu:

- 1) Siswa dalam kelompok kecil dalam menyelesaikan materi belajar, sesuai kompetensi dasar yang akan dicapai.
- 2) Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan yang berbeda-beda, baik tingkat kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.
- 3) Penghargaan lebih menekankan pada kelompok daripada masing-masing individu.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah suatu pembelajaran berkelompok yang saling bekerjasama dalam menyelesaikan persoalan, mengerjakan tugas dan bertanggung jawab untuk mencapai tujuan pembelajaran.

### **c. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw**

#### **1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw**

Model pembelajaran *jigsaw* adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang melibatkan siswa belajar dalam kelompok kecil untuk saling memahami materi dan menjelaskan kepada anggota kelompok lain. Pembelajaran *tipe jigsaw* merupakan suatu bentuk pembelajaran kelompok kecil yang di pilih secara heterogen untuk mendorong keterlibatan aktif dan saling bantu siswa dalam memahami materi pelajaran demi mencapai hasil belajar yang optimal (Lubis & Harahap, 2016). Model pembelajaran tipe *jigsaw* juga adalah suatu bentuk pembelajaran yang mendorong siswa untuk aktif serta saling membantu dalam menguasai materi pembelajaran dengan tujuan mencapai prestasi yang maksimal (Abdullah, 2017). Adapun menurut (Jusriani & Muchlis, 2023) pembelajaran *tipe jigsaw* merupakan suatu jenis pembelajaran yang merangsang siswa dalam aktif serta keterlibatan dalam proses pembelajaran dengan tujuan mencapai tujuan pembelajaran.

Siswa tidak hanya menguasai materi yang diajarkan, namun juga diharapkan untuk berbagi dan mengajarkan materi tersebut kepada rekan-rekannya dalam kelompoknya. Sementara itu, pembelajaran *tipe Jigsaw* melibatkan beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas pemahaman bagian materi yang dipelajari dan memiliki kemampuan untuk mengajarkan materi tersebut kepada sesama anggota kelompok implementasi model *jigsaw* dalam Pembelajaran matematika (Koten & Tematan, 2020).

## 2. Tujuan pembelajaran Kooperatif *Tipe Jigsaw*

Tujuan pembelajaran *tipe jigsaw* menurut Jusriani & Muchlis (2023) yaitu melatih peserta didik terlibat dalam diskusi dan bertanggung jawab individu membantu teman sekelas memahami materi. Pendekatan pembelajaran ini berbasis pada teori kognitif Jean Piaget dan teori konstruktivisme. Konstruktivisme adalah bentuk pembelajaran yang generatif, di mana individu menciptakan makna dari materi pelajaran secara aktif. Meskipun konsep konstruktivisme bukanlah ide baru, pengalaman-pengalaman dalam kehidupan sehari-hari membentuk dan memperkaya pemahaman kita. Proses pembentukan pengetahuan seperti ini membuat individu memiliki pengetahuan yang lebih dalam dan dinamis.

## 3. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif *Tipe Jigsaw*

Adapun kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *tipe jigsaw* menurut Triani, (2016) yaitu:

### a) Kelebihan *Jigsaw*

Belajar kooperatif *tipe jigsaw* dapat mengembangkan tingkah laku kooperatif dan hubungan yang lebih baik antar siswa, dan dapat mengembangkan kemampuan akademis siswa. Siswa lebih banyak belajar dari teman mereka dalam belajar kooperatif dari pada guru. Interaksi yang terjadi dalam bentuk kooperatif dapat memacu terbentuknya ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual siswa.

### b) Kekurangan *Tipe Jigsaw* Diantaranya:

- 1) Prinsip utama pola pembelajaran ini adalah "*peer teaching*" (pembelajaran oleh teman sendiri), akan menjadi kendala karena perbedaan persepsi dalam memahami suatu konsep yang akan didiskusikan bersama dengan peserta didik lain.

- 2) Dirasa sulit meyakinkan peserta didik untuk mampu berdiskusi menyampaikan materi pada teman, jika peserta didik tidak memiliki rasa kepercayaan diri.
- 3) Pengetahuan siswa tentang nilai, kepribadian dan perhatian peserta didik harus sudah dimiliki oleh pendidik, dan ini biasanya dibutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengenali tipe-tipe siswa dalam kelompok tersebut.
- 4) Aplikasi metode ini pada kelas yang besar (lebih dari 40 siswa) sangatlah sulit, tapi bisa diatasi dengan model team teaching.

Sedangkan kelebihan *tipe jigsaw* menurut Handayani et al (2022) adalah sebagai berikut:

- a) Dapat bekerjasama dengan baik, karena ada sekelompok profesional yang tugasnya menjelaskan informasi kepada rekan-rekannya.
- b) Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengungkapkan ide atau strategi dalam memecahkan masalah tanpa takut melakukan kesalahan.
- c) Siswa lebih banyak berdiskusi dan berargumentasi karena peserta didik memiliki kesempatan untuk berdiskusi dan menjelaskan informasi pada masing-masing kelompok.
- d) Siswa diajarkan untuk bekerjasama dalam kelompok.
- e) Siswa memiliki saling ketergantungan yang baik dalam proses pembelajaran.

#### 4. Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif *Tipe Jigsaw*

Sintaks / langkah-langkah model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* secara umum adalah sebagai berikut:

- a) **Fase 1:** Membentuk kelompok asal
- b) **Fase 2:** Membagikan tugas atau materi
- c) **Fase 3:** Membentuk kelompok ahli
- d) **Fase 4:** Diskusi kelompok ahli
- e) **Fase 5:** Diskusi kelompok asal
- f) **Fase 6:** Evaluasi

## 5. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Menurut Welly (2016) pelaksanaan kelas *jigsaw*, meliputi 10 tahap yaitu:

- a. membagi siswa kedalam kelompok kecil dengan jumlah 5-6 orang;
- b. menugaskan satu orang siswa dari masing-masing kelompok sebagai pemimpin, umumnya siswa yang dewasa dalam kelompok itu;
- c. membagi pelajaran yang akan dibahas ke dalam 5-6 segmen;
- d. menugaskan tiap siswa untuk mempelajari satu segmen dan untuk menguasai segmen mereka sendiri.
- e. memberi kesempatan kepada para siswa itu untuk membaca secepatnya segmen mereka sedikitnya dua kali agar mereka terbiasa dan tidak ada waktu untuk menghafal,
- f. membentuk kelompok ahli dengan satu orang dari masing-masing kelompok *jigsaw* bergabung dengan siswa lain yang memiliki segmen yang sama untuk mendiskusikan poin-poin yang utama dari segmen mereka dan berlatih presentasi kepada kelompok *jigsaw* mereka.
- g. setiap siswa dari kelompok ahli kembali kekelompok *jigsaw* mereka.
- h. meminta masing-masing siswa untuk menyampaikan segmen yang dipelajarinya kepada kelompoknya, dan memberi kesempatan kepada siswa-siswa yang lain untuk bertanya.
- i. guru berkeliling dari kelompok satu kekelompok yang lainnya, mengamati proses itu. Bila ada siswa yang mengganggu segera dibuat intervensi yang sesuai oleh pemimpin kelompok yang ditugaskan.
- j. pada akhir bagian beri ujian atas materi sehingga siswa tahu bahwa pada bagian ini bukan hanya game tapi benar-benar menghitung

Sedangkan Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* menurut Sujono (2019) adalah sebagai berikut:

- a. Siswa dikelompokkan dengan anggota 4 orang;
- b. Tiap orang dalam tim diberi materi dan tugas yang berbeda;
- c. Anggota dari tim yang berbeda dengan penugasan yang sama
- d. membentuk kelompok baru (kelompok ahli);
- e. Setelah kelompok ahli berdiskusi, tiap anggota kembali ke kelompok asal dan menjelaskan kepada anggota kelompok tentang sub bab yang mereka kuasai;

- f. Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi;
- g. Pembahasan
- h. Penutup.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan pembelajaran *tipe jigsaw* merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang menekankan kerja sama antar siswa dalam kelompok kecil yang heterogen. Setiap siswa bertanggung jawab untuk mempelajari dan menguasai bagian tertentu dari materi, kemudian membagikannya kepada anggota kelompoknya.

## **2. Media Pembelajaran *Booklet***

### **a. Media Pembelajaran**

#### **1) Pengertian Media Pembelajaran**

Kata media berasal dari bahasa latin yang artinya *medium* secara *harfiah* berarti perantara atau pengirim pesan, sehingga dapat didefinisikan media adalah segala sesuatu yang bisa dirasakan oleh indera, berperan sebagai perantara, sarana, atau alat untuk komunikasi (Fadilah et al., 2023). Sedangkan menurut Indriana Dina (Sugiantara et al., 2024) Media adalah alat yang sangat berguna bagi siswa dan pendidik dalam proses belajar-mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Media juga dapat di artikan sebagai alat-alat grafis, photographis, atau elektronis yang digunakan untuk menangkap, memproses, dan menyusun informasi visual atau verbal (Abdullah, 2017). Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa media adalah sarana prasarana yang dapat digunakan sebagai perantara atau alat komunikasi.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan pelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali (Sugiantara et al., 2024). Sedangkan menurut Sumakul et al., (2024) Media pendidikan adalah alat, metode, dan teknik yang digunakan untuk meningkatkan komunikasi antara guru dan siswa di sekolah. Media pembelajaran dapat meningkatkan pembelajaran siswa yang diharapkan. Media pembelajaran juga merupakan sarana yang dipergunakan oleh pengajar untuk menyampaikan materi pelajaran, memperkuat kreativitas peserta didik, dan mengawasi perkembangan siswa selama proses belajar mengajar.

Dengan bantuan media, peserta didik menjadi lebih termotivasi untuk belajar. Ini juga mendorong peserta didik untuk menulis, berbicara, dan merangsang imajinasi mereka. Dengan demikian, media pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar mengajar, serta memperkuat hubungan antara pengajar dan peserta didik (Firmadani, 2020).

## 2) Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat media pembelajaran secara umum adalah meningkatkan interaksi antara siswa dan siswi yang membuat pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Sedangkan menurut Badan et al., (2020) manfaat media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a) Penyampaian materi dapat diseragamkan;
- b) Proses pembelajaran lebih jelas dan menarik;
- c) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif;
- d) Efisiensi dalam waktu dan tenaga;
- e) Meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik;
- f) Serta media memungkinkan proses pembelajaran dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja.

## 3) Jenis-jenis media pembelajaran

Adapun enam jenis dasar media pembelajaran menurut Magdalena et al., (2021) adalah media cetak, audio, visual, proyeksi gerak manusia, dan benda tiruan. Sedangkan jenis media pembelajaran menurut Sugiantara et al., (2024) yaitu:

- a) Media grafis disebut juga media dua dimensi yaitu media yang mempunyai ukuran panjang dan lebar seperti gambar, foto, grafik, dan sebagainya
- b) media tiga dimensi dalam bentuk model seperti padat, model penampang model susun, model kerja dan diorama.
- c) penggunaan lingkungan sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan sarana prasarana yang digunakan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran, meningkatkan komunikasi antara guru dan siswa serta alat untuk merangsang siswa dalam kerativitas pembelajaran.

## **b. Media pembelajaran *Booklet***

### **1. Pengertian Media Pembelajaran *Booklet***

*Booklet* merupakan buku kecil yang berisi tulisan dan gambar-gambar, dan berfungsi sebagai selebaran. Menurut Pratiwi et al., (2022) *Booklet* adalah buku kecil dengan ukuran relatif kecil yang berisi informasi, wawasan serta gambar yang menarik mengenai topik tertentu. *Booklet* terdiri dari empat unsur yaitu cover, bagian depan, bagian materi, bagian belakang. Keempat elemen ini akan digabungkan untuk menciptakan sebuah media cetak booklet yang lengkap dan terorganisir. *Booklet* juga merupakan salah satu bentuk dari *Elearning* yang di gunakan dalam pembelajaran berbasis teknologi internet untuk mempermudah siswa dalam mengakses pengetahuan dan meningkatkan keterampilan mereka (Prananda et al., 2022).

Media *booklet* dibuat dengan menggabungkan teks dan gambar untuk meningkatkan daya tarik dan memudahkan pemahaman informasi. Informasi disajikan dalam format verbal dan visual. Siswa dapat memahami konsep materi tidak hanya melalui pendengaran tetapi juga melalui gambar-gambar pada media *booklet* (Nomleni et al., 2022). Media *booklet* dapat digunakan secara langsung dengan menggunakan laptop atau *smartphone* yang dibagikan oleh pembuat *booklet* atau guru sehingga siswa dapat mengakses link *booklet* untuk mempelajari materi dan pertanyaan yang tersedia.

### **2. Kelebihan Media Pembelajaran *Booklet***

Media pembelajaran *booklet* memiliki beberapa kelebihan menurut beberapa pendapat di antaranya:

- a) Menurut, Ardhyantama et al., (2022) *booklet* sangat mudah untuk di pelajari serta tidak terbatas ruang dan waktu, dapat menarik minat belajar siswa supaya mereka terlibat aktif dalam pembelajaran.
- b) Menurut, Sari et al., (2024) *booklet* merupakan media yang mampu memberikan informasi berupa materi, gambar, audio dengan waktu yang relatif singkat, dan dapat melibatkan siswa untuk aktif selama proses pembelajaran dan siswa dapat diminta untuk bertanggung jawab atas materi yang diberikan.
- c) Menurut, Nomleni et al., (2022) *booklet* memiliki ukuran lebih kecil dengan satu sub bahasan, sederhana dan didesain dengan bentuk dan tampilan yang menarik,

Isi materi disajikan dalam bentuk gambar dan diilustrasikan dengan kehidupan sehari-hari.

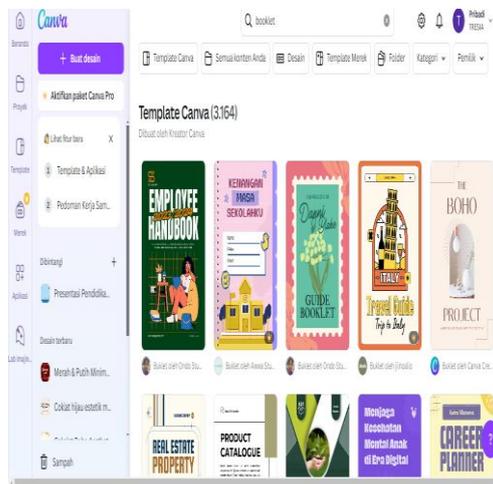
### 3. Cara membuat media *Booklet*

Salah satu cara membuat *booklet* adalah dengan menggunakan canva sebagai platform utama dalam membuat desain *booklet* karena memudahkan pengguna dan tersedia fitur desain yang lengkap. Berikut cara membuat media pembelajaran *booklet* dengan menggunakan aplikasi canva:



**Gambar 2.1** Tampilan aplikasi canva

1. Buka canva dan login ke akun Anda. Jika belum memiliki akun, Anda bisa mendaftar terlebih dahulu.
2. Pilih Template



**Gambar 2.2** Template booklet yang tersedia di canva

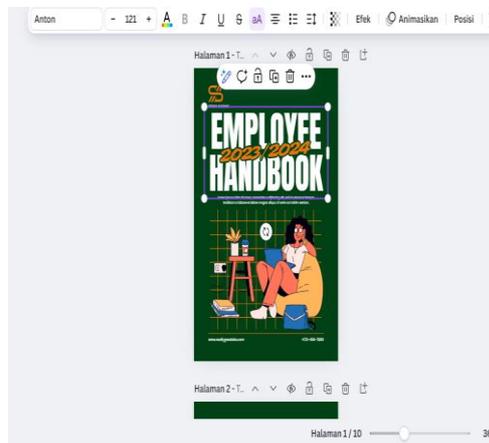
- Pada halaman utama canva, ketik “*Booklet*” di kolom pencarian dan tekan enter.
  - Pilih template *Booklet* yang sesuai dengan kebutuhan Anda.
3. Tentukan ukuran halaman



**Gambar 2.3 Pilihan ukuran *booklet***

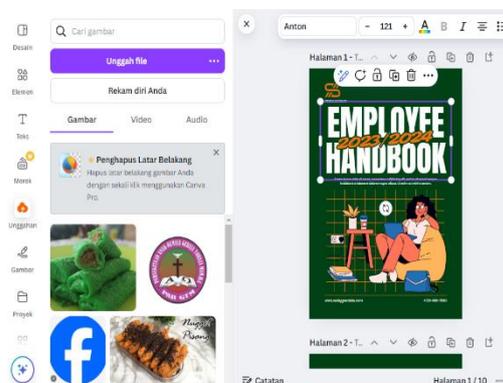
- *Booklet* biasanya menggunakan ukuran A5 (148 × 210 mm) atau A4 (210 × 297 mm).

#### 4. Mulai Mendesain



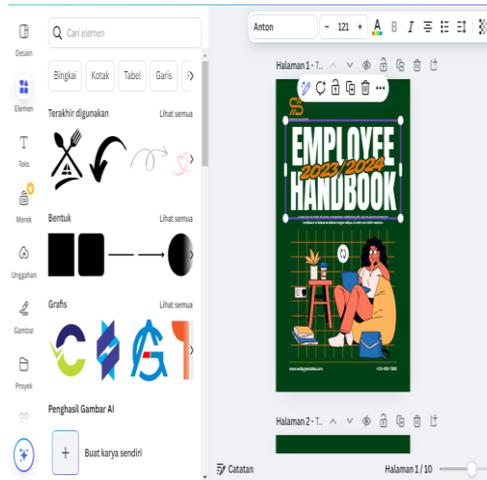
**Gambar 2.4 Edit teks**

- Edit teks: klik teks pada template untuk mengganti teks sesuai yang di perlukan



**Gambar 2.5 Mengunggah gambar dari komputer**

- Tambahkan gambar: klik unggahan, unggah file dari galeri atau gambar dari pustaka canva



**Gambar 2.6 Tata letak**

- Atur tata letak: tambahkan elemen seperti ikon, garis, atau kotak untuk mempercantik desain

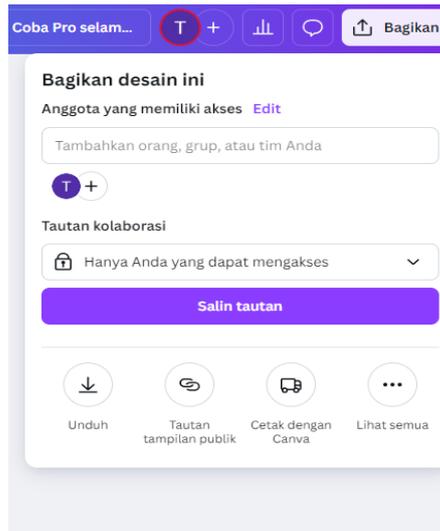
5. Tambahkan halaman baru



**Gambar 2.7 Tambah halaman**

- Klik tombol “Tambah halaman” di bagian bawah desain untuk menambahkan halaman baru

6. Cetak atau bagikan digital



**Gambar 2.8 Mencetak *booklet***

- Anda bisa mencetak *booklet* di percetakan professional atau membagikannya secara digital melalui email atau media sosial.

*Booklet* berisi informasi yang disampaikan dengan berfokus pada satu topik tertentu yang dirangkum dengan kombinasi teks dan gambar untuk menarik minat pembaca.

#### 4. Ciri-ciri media *Booklet*

Adapun ciri-ciri *booklet* menurut Sari, (2017) yaitu:

##### a. Di lihat dari bentuk *booklet*

- 1). Lembaran kertas berukuran kecil yang di cetak
- 2). Disusun rapi berbentuk buku
- 3). Tulisan terdiri dari 200 dengan diselingi dengan gambar

##### b. Dilihat dari isi *booklet*

Terdapat gambar dan tulisan yang menarik

##### c. Hal-hal yang harus di perhatikan dalam pembuatan *booklet*

- 1). Tentukan materi untuk setiap kelompok sasaran
- 2). Tuliskan tujuannya
- 3). Tentukan hal-hal yang akan ditulis dalam *booklet*
- 4). Buat konsep dan ilustrasi sesuai dengan isi *booklet*

d. susun secara baik dan teratur.

Dari penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa *booklet* merupakan buku kecil yang digunakan sebagai alat bantu belajar, *booklet* ini berisi materi pelajaran yang disusun secara singkat, jelas, dan menarik agar siswa lebih mudah memahami materi. *Booklet* bisa digunakan oleh guru untuk menjelaskan materi atau diberikan kepada siswa sebagai bahan belajar mandiri.

### **3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Berbantuan *Booklet***

*Jigsaw* dan *booklet* memiliki hubungan yang saling berkaitan dalam proses pembelajaran, dimana dalam model *jigsaw* siswa ditugaskan untuk mempertanggung jawabkan untuk mempelajari bagian materi tertentu sebelum menjelaskan/mengajarkan kepada teman kelompoknya. Dengan adanya *booklet* dapat digunakan sebagai sumber belajar utama atau pendamping bagi setiap anggota kelompok sehingga memiliki referensi yang jelas untuk dipelajari dan diajarkan kepada teman kelompoknya

Adapun langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbantuan *booklet* adalah sebagai berikut:

- a) Membentuk kelompok asal (siswa dibagi dalam kelompok kecil 4-5 orang siswa secara heterogen yaitu dengan kemampuan yang berbeda, keterampilan yang berbeda, jenis kelamin yang berbeda serta latar belakang yang berbeda),
- b) Membagikan tugas/materi (setiap anggota kelompok asal ditugaskan untuk mempelajari satu bagian materi. Materi tersebut akan disajikan dalam *booklet* sebagai sumber utama materi, *booklet* akan di bagikan guru melalui link atau dalam bentuk PDF),
- c) Membentuk kelompok ahli (siswa yang memiliki bagian materi yang sama dari berbagai kelompok asal berkumpul membentuk kelompok ahli),
- d) Diskusi kelompok ahli (dalam kelompok ahli siswa berdiskusi dan mempelajari materi mereka secara mendalam di bantu oleh media *booklet* sebagai sumber utama materi)
- e) Diskusi kelompok asal ( setelah siswa memahami materi siswa kembali ke kelompok asalnya untuk menjelaskan/mengajarkan materi yang mereka pelajari kepada teman kelompoknya)

- f) Evaluasi (setelah siswa melakukan diskusi bersama kelompok asalnya mereka akan mengerjakan soal latihan yang tersedia di *booklet* bersama dengan kelompok asalnya untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa)

#### **4. Minat Belajar Matematika**

##### **a. Pengertian minat belajar**

Minat adalah kesukaan dan ketertarikan pada suatu aktivitas tanpa perlu dorongan dari pihak lain. Minat belajar memiliki pengaruh signifikan dalam proses belajar mengajar. Minat belajar adalah suatu rasa suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas tanpa ada yang menyuruh (Ratnasari, 2017). Minat belajar merupakan suatu keinginan atau kemauan yang merupakan dorongan seseorang untuk melakukan suatu kegiatan tanpa adanya paksaan dari diri siswa tersebut (Fuad & Zuraini, 2016). Menurut Hizkia & Trineke,(2020) minat belajar memiliki pengaruh signifikan dalam proses belajar mengajar. dengan adanya minat belajar, siswa dapat memberikan perhatian yang lebih dalam pembelajaran matematika. melihat pentingnya minat belajar sebagai faktor penentu dalam pencapaian hasil belajar, maka peningkatan minat belajar perlu di tingkatkan .

##### **b. Jenis-jenis minat belajar**

Minat merupakan suatu sifat yang tumbuh secara relatif pada diri siswa, Minat berpengaruh penting terhadap siswa untuk menumbuhkan rasa suka terhadap semua kegiatan yang dilakukan sekolah. Oleh karena itu timbulnya minat pada diri siswa dapat dilihat pada jenis-jenis minat berikut:

Menurut Kuder (Prayuga & Abadi, 2019) minat dapat dibagi dalam 10 jenis diantaranya sebagai berikut:

- 1) Minat terhadap alam, yaitu ketertarikan pada pekerjaan yang berkaitan dengan lingkungan, binatang, dan tumbuhan
- 2) Minat mekanis, yaitu ketertarikan pada pekerjaan yang melibatkan mesin atau alat-alat mekanik
- 3) Minat dalam matematika, yaitu ketertarikan pada pekerjaan yang memerlukan perhitungan
- 4) Minat dalam penelitian, yaitu ketertarikan untuk menemukan informasi baru dan menyelesaikan masalah

- 5) Minat persuasif, yaitu ketertarikan pada pekerjaan yang berkait dengan mempengaruhi orang lain
- 6) Minat seni, yaitu ketertarikan terhadap pekerjaan yang berhubungan dengan seni, kerajinan tangan, dan kreativitas manual
- 7) Minat sastra, yaitu ketertarikan yang berhubungan dengan membaca dan menulis berbagai jenis tulisan
- 8) Minat musik, yaitu ketertarikan pada aspek-aspek yang berkaitan dengan musik, seperti menghadiri konser dan bermain alat music
- 9) Minat layanan sosial, yaitu ketertarikan pada pekerjaan yang bertujuan untuk memberikan bantuan kepada orang lain
- 10) Minat administratif, yaitu ketertarikan yang berhubungan dengan tugas-tugas administrasi

c. Fungsi minat belajar

Minat erat kaitannya dengan belajar karena dengan adanya minat siswa dapat aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu pentingnya suatu guru untuk dapat meningkatkan minat belajar siswa. Minat terdiri dari elemen kognisi (pengetahuan), emosi (perasaan), dan konasi (keinginan). Oleh karena itu, minat dapat dianggap sebagai suatu reaksi yang sadar; jika tidak, minat akan kehilangan artinya. Elemen kognisi menunjukkan bahwa minat timbul setelah seseorang mendapatkan pengetahuan dan informasi tentang objek yang menarik perhatian. Elemen emosi muncul akibat dari pengalaman atau partisipasi yang disertai perasaan tertentu, seperti kebahagiaan, sementara elemen konasi merupakan kelanjutan dari elemen kognisi. Dari kedua elemen tersebut, muncul dalam bentuk keinginan dan kemauan untuk melakukan kegiatan, termasuk aktivitas di sekolah seperti belajar. Jadi, minat sangat berkaitan dengan proses belajar; tanpa minat, kegiatan belajar akan terasa membosankan. Sebetulnya, tidak semua siswa belajar karena dorongan minatnya sendiri; ada yang mengembangkan minat pada materi pelajaran karena pengaruh guru, teman, atau orang tua. Oleh karena itu, sekolah memiliki tanggung jawab untuk menciptakan kondisi yang dapat merangsang minat siswa dalam belajar. Membangkitkan minat siswa juga merupakan tugas guru, yang perlu menguasai berbagai keterampilan yang berkaitan dengan pengajaran, terutama dalam hal

variasi. Keterampilan ini sangat memengaruhi minat siswa untuk belajar, serupa dengan variasi dalam metode pengajaran yang digunakan (Sirait, 2016).

d. Ciri-ciri siswa memiliki minat belajar

Siswa yang berminat dalam belajar mempunyai ciri – ciri sebagai berikut:

- 1) Mempunyai kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang sesuatu yang dipelajari secara terus menerus.
- 2) Ada rasa suka dan senang pada sesuatu yang diminati,
- 3) Memperoleh suatu kebanggaan dan kepuasan pada suatu yang diminati. Ada rasa ketertarikan pada sesuatu aktivitas – aktivitas yang diminati,
- 4) Lebih menyukai suatu hal yang menjadi minatnya daripada yang lainnya, dan
- 5) Dimanifestasikan melalui partisipasi pada aktivitas dan kegiatan. (Febriyanti & Seruni, 2015).

e. Faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar

Adapun faktor-faktor minat belajar menurut Fuad & Zuraini (2016) yaitu sebagai berikut:

1) Faktor internal

Faktor internal merupakan faktor dari dalam diri siswa diantaranya ialah sebagai berikut:

a) Aspek jasmaniah

Faktor ini merupakan bagaimana kondisi kesehatan oleh siswa itu sendiri, kondisi fisik yang sehat akan sangat berpengaruh terhadap suatu tujuan pembelajaran. Begitupun sebaliknya jika siswa memiliki gangguan kesehatan terutama pada indra pengelihat dan pendengaran, otomatis akan berpengaruh terhadap rendahnya minat belajar dari diri siswa tersebut.

b) Aspek psikologis (kejiwaan)

Faktor kejiwaan meliputi perhatian, pengamatan, tanggapan, ingatan dan bakat ini sangat mempengaruhi rendahnya minat belajar dari diri siswa.

2) Faktor eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor dari luar diri siswa diantaranya adalah sebagai berikut:

a) Keluarga

Keluarga memiliki peran penting dalam meningkatkan minat belajar terutama pada cara orang tua dalam mendidik anaknya, oleh karena itu orang tua harus selalu siap saat anak membutuhkan bantuannya terutama pada memnihil peralatan sekolah anak, bantuan terhadap materi yang sangat sulit ditangkap oleh anak dan mengetahui perkembangan anak. Karena hal tersebut dapat mempengaruhi minat belajar siswa

b) Sekolah

Faktor dari dalam sekolah meliputi metode mengajar, kurikulum, sarana dan prasarana, serta media pembelajaran yang digunakan. Jika metode mengajar dan media yang digunakan kurang menarik dan tidak sesuai dengan kebutuhan siswa, maka hal tersebut dapat mengurangi minat belajar. Selain itu, jika tingkat kemampuan siswa terlalu tinggi atau terlalu rendah dibandingkan dengan tuntutan pelajaran di kelas, maka siswa dapat mengalami kesulitan atau kebosanan dalam mengikuti pembelajaran.

c) Masyarakat

Faktor dari masyarakat merupakan suatu yang sangat berpengaruh terhadap minat belajar diantaranya: teman bergaul, kegiatan kebiasaan masyarakat, dan lingkungan tempat tinggal. Banyak kegiatan masyarakat yang dapat menumbuhkan minat belajar siswa salah satunya yaitu karang taruna siswa dapat berorganisasi didalamnya. Tetapi orang tua harus memperhatikan kegiatan anaknya di luar rumah dan sekolah sebab kegiatan yang berlebihan akan menurunkan minat belajar siswa.

f. Indikator minat belajar

Adapun indikator minat belajar menurut Setiawan & Rojabiyah (2019) yaitu adanya rasa suka atau rasa senang dalam mengikuti pembelajaran, ketertarikan siswa dalam belajar, keterlibatan siswa dalam belajar, rajin dalam belajar dan mengerjakan tugas, tekun dan disiplin dalam mengikuti pembelajaran. Sedangkan menurut Friantini & Winata (2019) indikator minat belajar adalah perasaan senang siswa dalam mengikuti pembelajaran, perhatian siswa dalam pembelajaran, ketertarikan siswa terhadap pembelajaran dan keterlibatan siswa terhadap pembelajaran. Indikator minat belajar meliputi

perasaan senang mengikuti pembelajaran, memiliki perhatian lebih dan khusus dalam belajar, memiliki ketertarikan dalam mengikuti setiap pembelajaran dan memiliki sifat disiplin dalam mengikuti pembelajaran (Asih & Imami, 2021).

Berdasarkan dari penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa minat belajar adalah suatu perasaan yang dirasakan oleh seseorang dalam suatu proses perubahan perbuatan untuk membentuk pengamatan khusus yang terus menerus sehingga tercipta kemauan sendiri untuk melaksanakan tugas yang dihadapi tanpa paksaan dari orang lain.

## **5. Hasil Belajar Matematika**

### **a. Pengertian hasil belajar**

Belajar merupakan tindakan atau perilaku peserta didik dalam mengubah atau menciptakan tingkah laku siswa melalui latihan atau pengalaman, Belajar merupakan kegiatan terencana untuk memperoleh pengetahuan agar perilaku seseorang berubah menjadi lebih baik (Riyanti et al., 2021).

Hasil belajar merupakan suatu proses untuk memberikan nilai bagi siswa diakhir pembelajaran untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa pada materi yang telah di ajarkan. Hasil belajar adalah suatu istilah untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam memahami suatu materi yang telah di pelajari (Fadillah, 2016). Untuk mengetahui bahwa siswa menguasai bahan yang telah diajarkan sebagai wujud dari hasil belajar, maka perlu diadakan tes hasil belajar. Tes hasil belajar adalah tes yang dipergunakan untuk menilai hasil hasil pelajaran yang sudah di berikan oleh guru kepada murid- muridnya dalam jangka waktu tertentu (Sujono, 2019).

Hasil belajar matematika adalah kemampuan yang di miliki siswa setelah melalui proses pembelajar matematika dan kemampuan tersebut dapat di tunjukkan atau diukur (Wahyuni & Rahmiati, 2022).

### **b. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika**

Rendahnya suatu mutu pendidikan dapat dilihat dari hasil belajar siswa, adapun rendahnya hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh kesulitan memahami suatu materi terkhususnya pada pembelajaran matematika. Sebagian siswa menganggap bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu pelajaran yang sulit. Tidak hanya itu tetapi banyak hal lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa menurut Nabillah & Abadi, (2019) adalah sebagai berikut:

1) Faktor internal

Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari diri siswa. Adapun yang termasuk dalam faktor ini adalah sebagai berikut:

a) Faktor kesehatan

Faktor kesehatan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena suatu kesehatan adalah keadaan suatu hal yang sehat. Sehat merupakan keadaan baik seluruh badan atau bebas dari suatu penyakit. Kesehatan seorang siswa akan berpengaruh terhadap cara belajar siswa tersebut sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar selain itu siswa juga cepat lelah dan kurang bersemangat dalam proses pembelajaran.

b) Faktor minat

Minat dalam belajar merupakan suatu hal yang sangat perlu di perhatikan terkhususnya pada minat belajar siswa. Minat belajar siswa sangat berpengaruh besar pada pembelajaran karena jika siswa tidak memiliki minat maka daya tarik terhadap pembelajaran sangat minim sehingga akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

c) Faktor motivasi

Motivasi erat kaitannya dengan tujuan yang akan dicapai salah satunya yaitu hasil belajar. Tujuan yang akan dicapai tersebut merupakan suatu hal yang perlu tindakan atau perbuatan. Sehingga yang menjadi penyebab berbuat adalah motivasi itu sendiri sebagai daya pendorongnya.

2) Faktor eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa. Adapun yang termasuk dalam faktor ini adalah sebagai berikut:

a) Faktor keluarga

Keluarga merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap hasil belajar, siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa: cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah tangga dan keadaan ekonomi keluarga.

b) Faktor sekolah

Lingkungan sekolah salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran, faktor yang mempengaruhi pembelajaran mencakup metode pembelajaran, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, standar pelajaran dan tugas rumah.

c) Faktor masyarakat

Lingkungan masyarakat merupakan suatu yang sangat berpengaruh terhadap cara belajar siswa mulai dari pergaulan siswa dan kehidupan masyarakat sekitar sehingga hal ini juga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

c. Indikator hasil belajar matematika

Adapun indikator hasil belajar yang disampaikan oleh Benyamin S. Bloom (Nabillah & Abadi, 2019) terdiri dari 3 ranah yaitu:

1) Ranah kognitif

Ranah kognitif merujuk pada perubahan perilaku yang terjadi dalam proses kognisi. Proses belajar meliputi langkah-langkah dari penerimaan rangsangan, penyimpanan, hingga pengolahan dalam otak. Menurut Bloom, tingkatan hasil belajar kognitif disusun mulai dari yang paling rendah dan mudah, yaitu hafalan, sampai yang paling tinggi dan kompleks, yaitu evaluasi.

2) Ranah afektif

Ranah afektif menjelaskan bahwa hasil belajar ditata dari yang terendah hingga yang tertinggi. Dengan kata lain, ranah afektif berkaitan dengan nilai-nilai yang kemudian diasosiasikan dengan sikap dan perilaku.

3) Ranah psikomotorik

Ranah psikomotorik, hasil belajar diatur dalam urutan mulai dari yang paling rendah dan sederhana hingga yang paling tinggi, dan pencapaian tertinggi ini hanya bisa diraih setelah siswa menguasai hasil belajar yang lebih rendah.

Berdasarkan dari penjelasan di atas maka dapat disimpulkan hasil belajar matematika adalah serangkaian hasil yang didapatkan oleh siswa setelah mengikuti semua materi pelajaran terkhususnya pada pembelajaran matematika, dan melakukan tes untuk mengetahui sejauh mana pemahaman materi siswa yang telah di pelajari.

## 6. Penelitian yang Relevan

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu**

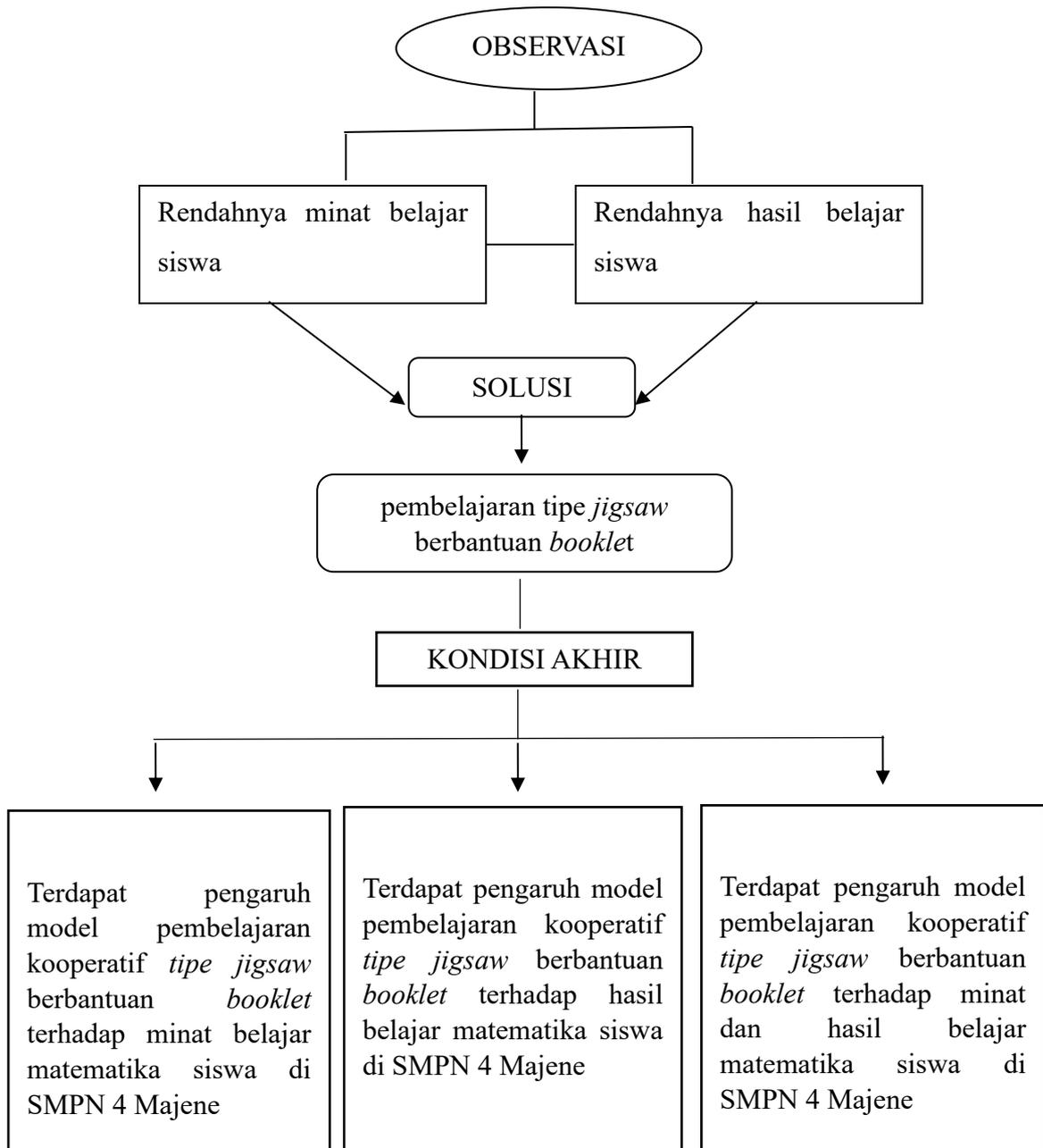
Judul	Hasil Penelitian	persamaan	Perbedaan
Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa. (Sujono,2019)	Penerapan model pembelajaran kooperatif model jigsaw meningkatkan Kerjasama siswa dalam kelompok sehingga dapat berpengaruh positif terhadap minat dan hasil belajar siswa.	Ruang lingkup penelitian yaitu model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis penelitian yang berbeda penelitian terdahulu menggunakan metode penelitian Tindakan kelas. Sementara penulis menerapkan metode kuantitatif.</li> <li>• Lokasi penelitian</li> <li>• Menerapkan media pembelajaran yaitu media booklet</li> </ul>
Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional. (Nurfitriyanti, 2017)	Terdapat pengaruh metode pembelajaran terhadap hasil belajar matematika pada taraf kekeliruan 5% dengan nilai signifikan 0,023.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang lingkup penelitian yaitu tentang model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar</li> <li>• Jenis penelitian adalah deskriptif kuantitatif</li> </ul>	Lokasi penelitian, populasi dan sampel.
Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Peningkatan Hasil Belajar (kahar, et al, 2020)	Model Pembelajaran Cooperative Learning tipe Jigsaw mampu memberikan dampak terhadap peningkatan	Ruang lingkup penelitian tentang untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis penelitian terdahulu menggunakan jenis penelitian Tindakan kelas sedangkan penulis menggunakan</li> </ul>

	hasil belajar matematika.	kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar	jenis penelitian kuantitatif <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokasi penelitian Dimana penelitian terdahulu berada di SMP Negeri 1 kota sorong</li> </ul>
Upaya Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Siswa Kelas Viii Smp N 1 Nanggulan Kulon Progo. (Susanti et al., 2018)	Hasil penelitian menunjukkan adanya rata-rata hasil belajar matematika siswa meningkat dari 60,01 pada pra siklus menjadi 73 pada siklus pertama kemudian siklus kedua meningkat menjadi 75	Dilihat dari ruang lingkup penelitian yaitu untuk mengetahui peningkatan minat belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis metode penelitian Dimana penelitian terdahulu menggunakan jenis penelitian Tindakan kelas. Sedangkan penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif</li> </ul>
Pengembangan Media Booklet untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Segi Banyak. (Ananda, 2022)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan booklet untuk meningkatkan hasil belajar siswa sangat valid dan dinyatakan “layak” untuk digunakan;	Sama-sama untuk mengetahui peningkatan hasil belajar menggunakan media booklet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis penelitian di mana penelitian terdahulu menggunakan jenis penelitian pengembangan.</li> <li>• Lokasi penelitian di SDN Jakarta</li> </ul>
Penerapan Pembelajaran Media Booklet Pada Materi Operasi Hitung Bentuk Aljabar Di Kelas VII SMPN 2 Pontianak. (Ningrum, 2023)	Hasil analisis posttest menunjukkan bahwa siswa VII mencapai ketuntasan belajar matematika dengan bantuan booklet materi bentuk hitung aljabar, yaitu 70%	Menggunakan jenis penelitian yang sama yaitu jenis penelitian kuantitatif	Lokasi penelitian Dimana penelitian terdahulu di SMPN 2 Pontianak

## B. Kerangka Pikir

Berdasarkan permasalahan yang ada selama proses pembelajaran berlangsung. Kurangnya minat belajar dan hasil belajar siswa hal ini disebabkan oleh efektivitas penggunaan model dan media pembelajaran yang masih menggunakan model pembelajaran langsung, dan media yang hanya menggunakan buku paket dan papan tulis. Hal itu akan mempengaruhi pembelajaran berlangsung dan dianggap membosankan bagi siswa, yang dimana permasalahan tersebut akan berpengaruh terhadap minat dan hasil belajar siswa. Hal itu akan berdampak negatif terhadap tujuan suatu Pendidikan.

Oleh karena itu, peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* karena dengan pembelajaran berkelompok secara heterogen siswa dapat meningkatkan kemampuan diri tiap individu serta pemahaman konsep lebih mendalam. Selain model pembelajaran *tipe jigsaw*, salah satu penunjang pembelajaran lebih menarik yaitu dengan menerapkan media pembelajaran *booklet* yang berfungsi sebagai sumber belajar utama siswa dan dapat meningkatkan pemahaman siswa. Dengan harapan dapat berpengaruh positif terhadap minat belajar serta hasil belajar matematika siswa.



**Gambar 2.9 Kerangka Pikir**

### C. Hipotesis

Hipotesis penelitian menurut (sugiyono,2021,p.99) merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah penelitian. Yang dimana rumusan masalah penelitian telah dirumuskan dalam bentuk pernyataan. Hipotesis ini bersifat sementara karena berdasarkan teori yang relevan tanpa dukungan data empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi Hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik (sugiyono,2021,p.100).

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka pikir yang telah diuraikan maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Hipotesis penelitian

- a. Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap minat belajar matematika siswa kelas VIII SMP 4 Majene
- b. Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP 4 Majene
- c. Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP 4 Majene

#### 2. Hipotesis statistik

- a. Hipotesis minat belajar:

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap minat belajar matematika siswa kelas VIII SMP 4 Majene.

$H_1$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap minat belajar matematika siswa kelas VIII SMP 4 Majene

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan:

$\mu_1$ : Rata-rata minat belajar siswa pada kelas eksperimen

$\mu_2$ : Rata-rata minat belajar siswa pada kelas kontrol

b. Hipotesis hasil belajar siswa

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP 4 Majene

$H_1$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP 4 Majene

$H_0: \mu_3 = \mu_4$

$H_1: \mu_3 \neq \mu_4$

Keterangan:

$\mu_3$ : Rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen

$\mu_4$  : Rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol

c. Hipotesis secara bersamaan minat dan hasil belajar

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP 4 Majene

$H_1$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP 4 Majene

$H_0: \mu_5 = \mu_6$

$H_1: \mu_5 \neq \mu_6$

Keterangan:

$\mu_5$ : Rata-rata minat dan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen

$\mu_6$  : Rata-rata minat dan hasil belajar siswa pada kelas kontrol

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan dari hasil analisis data yang peneliti lakukan yaitu mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap minat dan hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene pada mata Pelajaran matematika materi lingkaran tahun ajaran 24/2025 diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap minat belajar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.
2. Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.
3. Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* terhadap minat dan hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 4 Majene.

#### **B. Saran**

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

##### 1. Bagi Guru

Mengacu pada hasil penelitian, disarankan bagi guru agar dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* atau model pembelajaran yang lainnya sehingga dapat membuat siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran serta memperoleh hasil yang baik.

##### 2. Bagi Sekolah

Hendaknya perlu dilakukan pengembangan proses pembelajaran mengenai penggunaan model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* maupun model-model pembelajaran lainnya serta dapat memfasilitasi sarana pendukung untuk melaksanakan perbaikan pembelajaran demi meningkatkannya mutu Pendidikan sekolah.

3. .Bagi siswa

Hendaknya berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat mempermudah memahami materi pembelajaran, serta membudidayakan belajar guna memperkaya ilmu pengetahuan dan memperoleh hasil belajar yang baik.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berbantuan *booklet* pada mata Pelajaran matematika atau yang lainnya. Selain itu peneliti juga menyarankan untuk melakukan penelitian dalam jangka waktu yang lebih Panjang agar perubahan atau perilaku dan pemahaman dapat diamati lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2017). Pembelajaran dalam perspektif kreativitas guru dalam pemanfaatan media pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(1), 35. <https://doi.org/10.22373/lj.v4i1.1866>
- Akbar, R. M. (2017). *Peningkatan minat dan hasil belajar Ipa pokok bahasan energi panas dan bunyi melalui penerapan metode eksperimen pada siswa Kelas IV B MI Muhammadiyah Sidorejo Tahun Pelajaran 2013/2014*.
- Anitra, R. (2021). Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 6(1), 8.
- Ardhyantama, V., Ananda, R. A., & Sugiyono, S. (2022). Pengembangan media booklet untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi segi banyak. *Faktor : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(3), 254. <https://doi.org/10.30998/fjik.v9i3.14048>
- Asih, & Imami, A. I. (2021). Analisis minat belajar siswa smp pada pembelajaran matematika. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4), 799–808. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i4.799-808>
- Badan, W., Sumber, P., Manusia, D., Riau, P., Baru, P., & Riau, P. (2017). *Peran media pembelajaran dalam proses belajar mengajar*. 3(14), 12.
- Djalal, F. (2017). Optimalisasi pembelajaran melalui pendekatan, strategi, dan model pembelajaran. *Jurnal Dharmawangsa*, 2(1), h. 33.
- Fadilah, A., Nurzakiah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 1–17.
- Fadillah, A. (2016). Analisis minat belajar dan bakat terhadap hasil belajar matematika siswa. *M A T H L I N E : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 113–122. <https://doi.org/10.31943/mathline.v1i2.23>
- Fauhah, H., & Rosy, B. (2020). Analisis model pembelajaran make a match terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 321–334. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>
- Febriyanti, C., & Seruni, S. (2015). Peran minat dan interaksi siswa dengan guru dalam meningkatkan hasil belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 4(3), 245–254. <https://doi.org/10.30998/formatif.v4i3.161>
- Firmadani, F. (2020). Media pembelajaran berbasis teknologi sebagai inovasi pembelajaran era revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97. [http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding\\_KoPeN/article/view/1084/660](http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660)
- Friantini, R. N., & Winata, R. (2019). Analisis minat belajar pada pembelajaran matematika. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 4(1), 6. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v4i1.870>

- Fuad, & Zuraini. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa kelas 1 SDN Kute Padang. *Jurnal Tunas Bangsa*, 3(2), 54. <https://ejournal.bbg.ac.id/tunasbangsa/article/view/625>
- Hamzah, M. (2022). Pengaruh metode pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam meningkatkan minat, motivasi dan ketuntasan belajar siswa pada mata pelajaran matematika. *Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(3), 575–588. <https://doi.org/10.14421/njpi.2022.v2i3-9>
- Handayani, V., Fatimah, S., Maulidiana, F., Anjarwati, A., & Marga, U. P. (2022). *Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk*. 5, 125–130.
- Hasanah, Z., & Himami, A. S. (2021). Model pembelajaran kooperatif dalam menumbuhkan keaktifan belajar siswa. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v1i1.236>
- Hayati, S. (2017). Belajar dan pembelajaran berbasis cooperative learning. *Magelang: Graha Cendekia*, 120.
- Hizkia, & Trineke. (2020). Pengaruh motivasi dan minat belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika selama study at Home. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Dan Sains*, 4(2), 1–10. <http://journal.unesa.ac.id/index.php/jppms/>
- Jamaluddin, J. (2020). Minat belajar. *Jurnal Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam & Pendidikan*, 8(2), 27–39. <https://doi.org/10.47435/al-qalam.v8i2.232>
- Jusriani, & Muchlis. (2023). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap mata pelajaran akidah akhlak dalam meningkatkan minat belajar peserta didik di Mts Al Mustaqim Parepare. *Al-Ibrah : Jurnal Pendidikan Dan Keilmuan Islam*, 8(2), 1–29. <https://doi.org/10.61815/alibrah.v8i2.278>
- Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). Analisis model-model pembelajaran. *Fondatia*, 4(1), 1–27. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.441>
- Koten, F. D. H., & Tematan, Y. B. (2020). Spizaetus : Jurnal biologi dan pendidikan biologi. *Spizaetus : Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 1(1), 21–26. <http://spizaetus.nusanipa.ac.id/index.php/spizaetus/article/view/4/4>
- Lubis, N. A., & Harahap, H. (2016). Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. *Jurnal As-Salam*, 1(1), 96–102.
- Magdalena, I., Nadya, R., Prahastiwi, W., Sutriyani, & Khoirunnisa. (2021). Analisis penggunaan jenis-jenis media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa di SD Negeri Bunder III. *BINTANG: Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(2), 377–386. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Mirdad, J. (2020). Model-model pembelajaran (empat rumpun model pembelajaran). *Jurnal sakinah. Jurnal Pendidikan Dan Sosial Islam*, 2(1), 14–23.
- Moto, M. M. (2019). Pengaruh penggunaan media pembelajaran dalam dunia pendidikan. *Indonesian Journal of Primary Education*, 3(1), 20–28. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v3i1.16060>

- Muslimah, N. F., Sumarti, S. S., Mursiti, S., & Kasmui. (2023). Desain booklet berbantuan assemblr edu untuk meningkatkan hasil belajar kognitif dan minat belajar. *Chemistry in Education*, 12(1), 42–49. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/chemined>
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). *Faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa*. 659–663.
- Ningrum. (2018). *Penerapan pembelajaran media booklet pada materi*.
- Nomleni, F. T., Manu, T. S. N., & Lekitonu, C. M. (2022). Indigenous biologi jurnal pendidikan dan sains biologi pengaruh media booklet terhadap motivasi belajar siswa di smp negeri 3 kota kupang tahun ajaran 2019/2020 (influence of booklet as an instructional media toward students' learning motivation in Smp Ne. *Indigenous Biologi Jurnal Pendidikan Dan Sains Biologi* , 5(2), 78–83. <https://doi.org/10.33323/indigenous.v5i2.331>
- Prananda, A., Mahadi, I., & Suzanti, F. (2022). Pengembangan e-booklet berbasis discovery learning untuk meningkatkan minat belajar peserta didik (discovery learning-based e-booklet development for increase students interest learning). *Bio-Lectura : Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2), 277–286. <https://doi.org/10.31849/bl.v9i2.11688>
- Pratiwi, A., Damayanti, S., & Primastya, N. (2022). Pengembangan media booklet pada materi sifat-sifat bangun datar untuk meningkatkan pemahaman pada siswa kelas 3 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 490–498.
- Prayuga, Y., & Abadi, A. P. (2019). Minat belajar siswa dalam pembelajaran. *Jurnal UNSIKA*, 1052–1054. <http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>
- Putra, I. P. S. A., & Wardika, I. W. G. (2021). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam upaya peningkatan minat belajar mahasiswa pada pokok bahasan teori graf. *Jurnal Emasains: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 11(2), 346–355. <https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/emasains/article/view/1221>
- Ratnasari, I. W. (2017). Hubungan minat belajar terhadap prestasi belajar matematika. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 5(2), 289–293. <https://doi.org/10.30872/psikoborneo.v5i2.4377>
- Retnoningsih, B. R. dan A. (2015). Efektivitas model pembelajaran picture and picture dengan strategi inkuiri terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. *Journal of Biology Education*, 4(2), 166–172.
- Riyanti, Y., Wahyudi, W., & Suhartono, S. (2021). Pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1309–1317. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.554>
- Sari, D. K. (2017). *Penerapan media booklet untuk meningkatkan perkembangan bahasa (membaca awal) pada kelompok b di Tk Kemala Bhayangkari 34 Kendal*. 64. <https://lib.unnes.ac.id/30413/1/1601413096.pdf>

- Sari, S. M., Gultom, I., Simanjuntak, S., Prawijaya, S., & Simanihuruk, L. (2024). Pengaruh penggunaan media booklet dan media flip chart terhadap hasil belajar siswa materi bangun datar kelas IV di SDN 104204 Sambirejo Timur. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 5877–5888.
- Setiawan, W., & Rojabiyah, A. B. (2019). Analisis minat belajar siswa MTS kelas VII dalam pembelajaran matematika materi aljabar berdasarkan gender. *Journal On Education*, 01(02), 458–464.
- Sianturi, R. (2022). Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama*, 8(1), 386–397. <https://doi.org/10.53565/pssa.v8i1.507>
- Sirait, E. D. (2016). Pengaruh minat belajar terhadap prestasi belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1), 35–43. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.750>
- Sugiantara, I. P., Listarni, N. M., & Pratama, K. (2024). Urgensi pengembangan media pembelajaran lingkaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Literasi Digital*, 4(1), 73–80. <https://doi.org/10.54065/jld.4.1.2024.448>
- Sugiyono, S. (2019). Metodologi penelitian kualitatif kuantitatif dan R&D. Bandung: Cv. Alfabeta.
- Sujono, H. (2019). Penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa. *Ta'dib: Jurnal Pendidikan Islam Dan Isu-Isu Sosial*, 17(1), 1–21.
- Sumakul, H. I., Tendean, S. V., & Lonto, A. L. (2024). Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media pembelajaran. *Tumoutou Social Science Journal*, 1(1), 21–30. <https://doi.org/10.61476/xy1xwh12>
- Sutrisno, S., Konaah, S., & Indiati, I. (2019). Efektifitas model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan kemandirian belajar siswa. *Media Penelitian Pendidikan : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Dan Pengajaran*, 13(2), 163. <https://doi.org/10.26877/mpp.v13i2.5099>
- Sutrisno, S., & Wulandari, D. (2018). Multivariate analysis of variance (manova) untuk memperkaya hasil penelitian pendidikan. *Aksioma : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(1), 37. <https://doi.org/10.26877/aks.v9i1.2472>
- Tibahary, A. R. (2018). *Model-model pembelajaran inovatif*. 1(03), 54–64.
- Triani, D. A. (2016). Implementasi strategi pembelajaran kooperatif (cooperative learning) tipe jigsaw di Perguruan Tinggi. *Universum*, 10(2), 219–227. <https://doi.org/10.30762/universum.v10i2.262>
- Ujud, S., Nur, T. D., Yusuf, Y., Saibi, N., & Ramli, M. R. (2023). Penerapan model pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMA Negeri 10 Kota Ternate kelas x pada materi pencemaran lingkungan. *Jurnal Bioedukasi*, 6(2), 337–347. <https://doi.org/10.33387/bioedu.v6i2.7305>
- Wahyuni, & Rahmiati. (2022). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe

jigsaw terhadap hasil belajar matematika kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1220–1229. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i4.2941>

Welly, A. (2016). *Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa pada materi perangkat keras akses internet di kelas XI Sma Negeri 1 Nanga Mahap Kabupaten Sekadau*. Ikip Pgrri Pontianak.

Yunita, U. W., & Ariyanto. (2016). Peningkatan minat belajar matematika berbantuan media ppt melalui strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1(5), 1–9.