

SKRIPSI
PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
NEARPOD TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VII DI SMPN 2 MAPILLI



Oleh :
DIAN RAHMA. AS
H0221503

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 MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
NEARPOD TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS VII DI SMPN 2 MAPILLI**

**DIAN RAHMA. AS
H0221503**

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Tanggal: 4 Juli 2025

PANITIA UJIAN

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

Majene, 4 Juli 2025
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Sulawesi Barat


Prof. Dr. J. Buslan, M.Pd.
Nip. 196312311990031028

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Dian Rahma. AS

NIM : H0221503

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 penulis dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

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

Majene, 30 Juni 2025

Yang membuat pernyataan :



Dian Rahma. AS

H0221503

ABSTRAK

DIAN RAHMA. AS: Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Nearpod Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VII SMPN 2 Mapilli. Skripsi. Majene: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat, 2025.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod lebih tinggi dibandingkan hasil belajar sebelum menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *one group pretest - post test design*. Penentuan sampel menggunakan sampling jenuh dimana seluruh siswa SMPN 2 Mapilli kelas VII dijadikan sampel. Data penelitian dikumpulkan melalui instrumen penelitian berupa lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru, lembar observasi aktivitas siswa, dan tes hasil belajar. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar matematika pada kelas yang diajar menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod berada pada kategori Tinggi dan hasil belajar matematika yang diajar sebelum menggunakan media Nearpod berada di kategori sedang. Hasil analisis inferensial menggunakan Independent Sampel Test menunjukkan bahwa hasil belajar matematika setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod lebih tinggi dibandingkan dengan hasil sebelum menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod.

Kata Kunci: Nearpod, Hasil Belajar, Media Pembelajaran, Matematika.

ABSTRACT

DIAN RAHMA. AS: The Effect of Interactive Learning Media Based on Nearpod on the Mathematics Learning Outcomes of Grade VII Students at SMPN 2 Mapilli. Thesis. Majene: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat, 2025.

The purpose of this study was to determine whether the mathematics learning outcomes of students taught using Nearpod-based interactive learning media were higher than those before using Nearpod-based interactive learning media. This was a quantitative study with a one-group pretest-posttest design. The sample was determined using saturated sampling, with all seventh-grade students of SMPN 2 Mapilli being the sample. Data were collected using research instruments in the form of teacher observation sheets for learning implementation, student activity observation sheets, and learning outcome tests. Data were analyzed using descriptive and inferential analysis. The results of the descriptive analysis indicated that mathematics learning outcomes in classes taught using Nearpod-based interactive learning media were in the High category, while mathematics learning outcomes in classes taught before using Nearpod-based interactive learning media were in the Medium category. The results of the inferential analysis using the Independent Sample Test indicated that mathematics learning outcomes after using Nearpod-based interactive learning media were higher than those before using Nearpod-based interactive learning media.

Keywords: Nearpod, Learning Outcomes, Learning Media, Mathematics.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan zaman yang pesat turut mendorong kemajuan dalam dunia pendidikan. Baik pendidikan formal maupun informal memiliki peranan yang krusial dalam mempersiapkan generasi masa depan agar mampu menjadi pribadi yang unggul dan adaptif terhadap perubahan. Dalam pelaksanaan pendidikan, Indonesia menunjukkan komitmennya untuk menjalankan fungsi utama pendidikan. Hal ini tercermin dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menegaskan pentingnya pengembangan pendidikan keterampilan sebagai bagian integral dari sistem pendidikan (Nispiah & Alwin, 2023). Dalam upaya mendidik generasi yang akan datang tentang keimanan kepada Tuhan Yang Maha Esa, kesehatan yang baik, akhlak mulia, kemandirian, dan kemampuan dalam berkaitannya dengan budi pekerti dan nilai-nilai peradaban, kreatif dan bertanggung jawab.

Pendidikan memainkan peran penting dalam pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas. Menurut Patras, et al (2019), kualitas pendidikan mencerminkan karakteristik integral dari layanan pendidikan yang meliputi lima aspek, yaitu siswa yang sehat dan antusias, lingkungan yang aman dan bersih, kurikulum yang relevan, penerapan pendekatan pedagogis yang aktif oleh pengajar, serta manajemen yang efisien. Selain itu, penilaian hasil belajar yang tepat juga menjadi bagian dari proses ini. Fokus utama dalam mencapai kualitas pendidikan adalah pada kualitas pembelajaran itu sendiri. Salah satu mata pelajaran yang menjadi fokus utama dalam sistem pendidikan di Indonesia adalah matematika karena tujuan pembelajaran matematika adalah untuk meningkatkan kemampuan perkembangan siswa mulai dari pemahaman hingga penalaran (Amanah, 2020). Akan tetapi masih banyak beberapa siswa yang kurang minat dengan matematika karena pemahaman konsep yang masih rendah sehingga hasil matematika yang diperoleh kurang memuaskan. Hal ini bisa dilihat berdasarkan data dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, hasil belajar matematika siswa di tingkat SMP masih menunjukkan angka yang kurang memuaskan. Nilai

rata-rata ujian matematika siswa SMP cenderung rendah dan berada di bawah standar yang diharapkan.

Pada permasalahan yang dialami siswa, seorang pendidik yang masih menerapkan pembelajaran tradisional mengutamakan penguasaan materi melalui hafalan dan latihan soal. Interaksi antara guru dan siswa cenderung satu arah, sehingga keterlibatan siswa dalam proses berpikir kritis menjadi minim. Seharusnya di era digital sekarang ini seorang pendidik bisa memanfaatkan teknologi di era modern ini dengan kreativitas yang dimiliki, contohnya seperti penerapan media pembelajaran di kelas. Media pembelajaran merupakan salah satu bagian terpenting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang dikembangkan saat ini mendukung guru dalam menyampaikan isi pembelajaran sehingga siswa bisa lebih mudah memahami materi yang diberikan hal ini bisa menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil belajar merupakan perubahan yang terjadi pada diri siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya. Hasil belajar juga merupakan hasil belajar siswa yang ditunjukkan dengan sejauh mana siswa menguasai materi yang diajarkan (Hikmawati, 2021). Hasil belajar siswa bisa memudahkan guru untuk mengetahui dan menilai sampai di mana pemahaman pengetahuan siswa pada materi yang telah di berikan. Hasil belajar tersebut dalam bentuk angka maupun nilai, hasil pendidikan dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap perubahan dalam ranah kognitif, emosional, maupun psikomotorik individu. (Churiyah & Sakdiyyah, 2020).

Pada saat observasi dan wawancara dengan guru matematika di SMPN 2 Mapilli memberikan informasi bahwa rendahnya hasil belajar matematika siswa dan keterlibatan siswa masih rendah. Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 20 September 2024 di SMPN 2 Mapilli, Kecamatan Mapilli, Kabupaten Polewali Mandar, ditemukan bahwa hasil belajar matematika siswa masih rendah dan keterlibatan siswa juga masih sangat rendah. Hal ini terlihat dari nilai ulangan harian dan ujian akhir semester, di mana banyak siswa yang di antaranya ada 15 orang dari 22 siswa di kelas VII yang data nilai hasil belajar memperoleh nilai 30-50 di bawah standar kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yaitu 70. Salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar matematika di kelas VII adalah

kurangnya penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Dari hasil pengamatan di kelas, terlihat bahwa guru hanya menggunakan media buku. Selama proses pembelajaran, guru hanya menjelaskan materi dari buku paket, kemudian memberi arahan kepada siswa untuk mencatat materi dan mengerjakan tugas dari buku paket tersebut. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan tugas dari guru, sehingga berdampak pada rendahnya pencapaian hasil belajar.

Pemanfaatan media dalam kegiatan belajar mengajar dapat menjadi alternatif solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut. Keberadaan media pembelajaran memiliki peran penting dalam membangun lingkungan belajar yang mampu merangsang keaktifan siswa. Dengan penyajian materi yang lebih menarik, media dapat memperbaiki mutu pembelajaran, menumbuhkan semangat serta ketertarikan siswa dalam belajar, sekaligus membantu mereka mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan memahami informasi yang disampaikan guru secara lebih tepat dan mendalam.

Kemajuan teknologi dalam sektor pendidikan memberikan peluang bagi pendidik untuk mengeksplorasi berbagai jenis media pembelajaran (Simanjuntak & Panjaitan, 2023). Menurut Musfirotnun dkk. (2023), media pembelajaran interaktif merupakan jenis media yang memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara pengguna dan media, sehingga terjadi proses dua arah. Ciri khas dari media ini adalah siswa tidak hanya menjadi penonton pasif, tetapi juga dituntut untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar. (Harsiwi & Arini, 2020). Guru maupun siswa akan lebih mudah memahami apa yang telah mereka pelajari dan apa yang diajarkan guru kepada mereka. Media pembelajaran memegang peranan penting dalam kegiatan pembelajaran. Salah satunya adalah untuk mendukung para pendidik yang memberikan materi kepada siswa.

Model pembelajaran berbasis teknologi merupakan pendekatan pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efektivitas proses belajar-mengajar salah satunya model pembelajaran berbasis teknologi (*Technology-Enhanced Learning*). Model Pembelajaran Berbasis Teknologi (*Technology-Enhanced Learning/TEL*) merupakan pendekatan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan

efektivitas dan efisiensi dalam proses belajar-mengajar (Suwarma et al, 2023). Model ini mencakup berbagai metode, seperti *e-learning*, *blended learning*, *mobile learning*, dan penggunaan platform interaktif seperti Nearpod, Kahoot!, atau Google Classroom. Menurut Purnawati et al. (2020), pembelajaran berbasis teknologi informasi (TI) dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa, yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil belajar dan efektivitas penggunaan media pembelajaran oleh guru dalam proses belajar mengajar.

Inovasi dalam metode pembelajaran sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dalam mata pelajaran matematika. Teknologi pendidikan telah berkembang pesat, memberikan peluang baru untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Salah satu inovasi yang menjanjikan adalah penggunaan platform pembelajaran interaktif, seperti Nearpod.

Nearpod adalah sebuah platform edukasi yang dirancang untuk membantu pendidik menciptakan pengalaman belajar yang interaktif, baik secara langsung di ruang kelas maupun melalui pembelajaran daring (Hakami, 2020). Melalui berbagai fitur seperti soal interaktif, tayangan video, dan aktivitas menarik lainnya, Nearpod bertujuan meningkatkan partisipasi serta semangat belajar siswa. siswa dapat mengakses materi yang disiapkan guru dengan memasukkan kode kelas yang diberikan. Selain itu, guru dapat mengatur kecepatan pembelajaran agar siswa dapat menyesuaikan dengan ritme belajarnya masing-masing. Aplikasi berbasis web ini kompatibel dengan berbagai perangkat yang memiliki akses internet.

Penggunaan aplikasi Nearpod sebagai media pembelajaran merupakan langkah inovatif dalam menyegarkan metode pengajaran. Temuan dari penelitian Badriyah (2021) menunjukkan bahwa Nearpod layak diterapkan dalam kegiatan belajar karena mampu membangun suasana belajar yang interaktif dan efisien. Selain itu, studi yang dilakukan oleh Minalti dan Erita (2021) mengungkapkan bahwa penerapan Nearpod membantu proses pembelajaran menjadi lebih terarah dan menyatu secara sistematis, menjadikan pembelajaran di kelas lebih aktif dan meningkatkan kepuasan siswa.

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penggunaan teknologi interaktif dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini

Berdasarkan hasil penelitian oleh Badriyah (2021), aplikasi Nearpod dinilai sesuai dan pantas digunakan dalam kegiatan pembelajaran karena mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih aktif dan efisien. Pada penelitian Minalti & Erita (2021) juga menjelaskan bahwa penggunaan Nearpod menjadikan pembelajaran lebih fokus dan terintegrasi, menjadikan pembelajaran di kelas lebih aktif dan meningkatkan kepuasan siswa. Namun, penelitian yang secara khusus mengukur pengaruh Nearpod terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di SMPN 2 Mapilli masih sangat terbatas.

Berdasarkan uraian dan permasalahan diatas yang dialami oleh siswa kelas VII SMPN 2 Mapilli, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Penerapan Pembelajaran Interaktif Berbasis Nearpod Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang ada di latar belakang, peneliti mengidentifikasi masalah-masalah berikut dalam penelitian ini :

1. Rendahnya hasil belajar matematika siswa di SMPN 2 Mapilli.
2. Metode pembelajaran tradisional kurang efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam pelajaran matematika.
3. Teknologi belum banyak dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika di SMPN 2 Mapilli.
4. Ketersediaan perangkat di sekolah seperti LCD dan jaringan wifi masih belum banyak dimanfaatkan dalam proses pembelajaran di kelas.

C. Batasan dan Rumusan Masalah

1. Batasan

Batasan masalah digunakan peneliti, dalam penelitian ini untuk membatasi dan menfokuskan penelitian. Dalam penelitian berjudul “Pengaruh Pembelajaran Interaktif Berbasis Nearpod Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMPN 2 Mapilli”. Peneliti membatasi masalah hanya pada:

1. Objek Penelitian Objek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 2 Mapilli.

2. Subjek Penelitian Subjek penelitian yaitu media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod.
3. Fokus pada penelitian ini adalah hasil belajar matematika peserta didik kelas VII SMPN 2 Mapilli.
4. Materi yang akan di teliti dalam penelitian ini adalah segi empat dan segi tiga.
5. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran langsung.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian yaitu “Apakah terdapat pengaruh media pembelajaran Nearpod terhadap hasil belajar matematika siswa VII SMPN 2 Mapilli ”.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan tersebut, adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan media Nearpod terhadap hasil belajar matematika kelas VII SMPN 2 Mapilli.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dalam penelitian ini adalah dapat memperoleh pengetahuan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Bagi sekolah, diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah informasi mengenai penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
- b. Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif dalam menyusun dan mengembangkan rencana proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil siswa.

- c. Bagi Siswa, hasil penelitian dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar matematika mereka.
- d. Bagi peneliti dan peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod terhadap hasil belajar matematika peserta didik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran berperan sebagai sarana penyedia informasi dalam kegiatan belajar mengajar, yang dapat mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih efektif dan interaktif (Murtafiah dkk., 2021). Secara garis besar, media pembelajaran merupakan perangkat yang digunakan dalam proses pengajaran untuk menstimulasi daya pikir, perasaan, konsentrasi, keterampilan, serta kapasitas belajar peserta didik agar proses pembelajaran berlangsung lebih lancar. Ruang lingkup media ini sangat luas dan mencakup pemahaman mengenai sumber daya, lingkungan, individu, serta teknik yang digunakan untuk mendukung kegiatan pendidikan atau pelatihan. Media pembelajaran mencakup alat-alat fisik yang digunakan untuk menyampaikan isi materi, seperti buku, video, maupun film (Wulandari dkk., 2020).

Sarana pembelajaran adalah elemen yang memiliki peran krusial dalam kegiatan pengajaran. Media ini menjadi bagian integral dalam keseluruhan proses belajar. Selain itu, media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu bagi pendidik untuk mempermudah penyampaian materi kepada peserta didik sedemikian rupa sehingga anak tertarik dan tertarik dengan materi pembelajaran yang disajikan. Media pembelajaran dapat memberikan pengalaman nyata dan juga berperan sebagai perantara dalam menunjang pembelajaran siswa. Dalam proses belajar, pendidik umumnya memanfaatkan media pembelajaran sebagai alat bantu untuk menyajikan materi dengan cara yang mudah dipahami oleh siswa. Pemanfaatan media ini mampu menumbuhkan ketertarikan, mendorong semangat baru dalam belajar, serta memberikan pengaruh psikologis positif terhadap jalannya pembelajaran (Wulandari, et al, 2023).

Berdasarkan beberapa pernyataan di atas bahwa media pembelajaran adalah alat proses belajar mengajar yang dapat merangsang berpikir, emosi, perhatian, keterampilan dan kemampuan belajar untuk memperlancar proses belajar. Dan Media Pembelajaran juga sebagai salah satu alat yang sangat

membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan menarik dan kreatif sehingga anak tertarik dan tertarik dengan materi pembelajaran yang disajikan. Media pembelajaran dapat memberikan pengalaman nyata dan juga berperan sebagai perantara dalam menunjang pembelajaran siswa.

2. Pembelajaran Interaktif

Pembelajaran interaktif adalah bentuk-bentuk media pembelajaran yang menciptakan hubungan antara pengguna dan media pembelajaran dengan cara saling mempengaruhi ketika digunakan, sehingga memungkinkan terjadinya interaksi dan reaksi timbal balik. Interaktif mengacu pada komunikasi dua arah. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KKBI) mengartikan interaktif sebagai interaksi, hubungan timbal balik dan Saling aktif. Media pembelajaran interaktif dapat dirancang atau dikembangkan dengan memanfaatkan teknologi informasi (Amaliyah, et al, 2022). Ciri-ciri media pembelajaran interaktif antara lain: 1) Ada beberapa media konvergensi misalnya Perpaduan unsur audio dan visual. 2) Interaktif dalam arti tanggapan pengguna dapat diperhitungkan. 3) Kemandirian dalam arti memberikan kenyamanan dan integritas konten untuk digunakan pengguna tanpa arahan orang lain. Ciri-ciri tersebut menjadikan media pembelajaran interaktif yang baik dikemas dalam media yang berbeda, mudah digunakan, kondusif dalam pembelajaran, dan tampilannya menarik (Wulandari S, 2020).

Berdasarkan pengertian media pembelajaran interaktif maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif merupakan alat bantu yang bertujuan dapat memudahkan dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan pesan atau informasi mengenai materi yang disampaikan dan memiliki interaksi timbal balik dengan penggunanya. Media pembelajaran interaktif juga merupakan media pembelajaran yang bersifat aktif, menjalin suatu respon, dan saling berkesinambungan melalui media perantara yang ada.

3. Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Nearpod

Media pembelajaran berbasis nearpod merupakan aplikasi web yang dirancang untuk mendukung proses pembelajaran abad ke-21, dengan integrasi teknologi yang mempermudah guru dalam menyampaikan materi dan memonitor kemajuan belajar siswa. Fitur gamifikasi yang dimilikinya mampu meningkatkan

motivasi serta hasil belajar siswa (Arsyad, 2022). Nearpod adalah salah satu media pembelajaran berbasis teknologi yang memungkinkan guru menyajikan materi secara interaktif melalui perangkat digital. Nearpod mendukung fitur seperti kuis, *polling*, video interaktif, dan kolaborasi *real-time* yang dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa (Hidayat & Yulianto, 2021).

Media pembelajaran Nearpod memfasilitasi kolaborasi antara siswa dan guru, yang pada akhirnya dapat menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan menyenangkan. Nearpod cocok digunakan untuk pembelajaran matematika, IPA, hingga pendidikan karakter (Wijaya, 2021). Penggunaan Nearpod dalam pembelajaran matematika terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Fitur interaktif seperti simulasi dan presentasi *real-time* mendorong keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran (Putri & Hartono, 2019).

4. Nearpod

Nearpod adalah sebuah aplikasi berbasis web yang kompatibel dengan berbagai jenis perangkat (Aryani dkk., 2023). Platform ini dikembangkan oleh Nearpod.inc dan dirancang agar sesuai untuk pembelajaran yang dapat dilakukan secara langsung di kelas maupun secara daring (Minalti & Erita, 2021). Nearpod menyediakan beragam fitur interaktif yang dapat dimanfaatkan oleh guru selama proses pembelajaran untuk menarik perhatian peserta didik serta mempermudah mereka dalam memahami materi. Beberapa fitur unggulan dalam aplikasi ini antara lain: (1) Slide Beta, (2) Slide Classic, (3) Web Content, (4) Sway, (5) PDF Viewer, (6) VR Field Trip, (7) Simulasi, serta (8) Media 3D, video, dan audio. Terdapat tiga metode akses ke dalam Nearpod, yaitu melalui: (1) Live Lessons, (2) Live Lessons terintegrasi dengan Zoom, dan (3) menggunakan tautan atau kode akses (Aryani dkk., 2023).

Penelitian Atsira dan Zukdi (2022) menambahkan bahwa Nearpod mendukung proses pembelajaran karena dapat diakses secara online dan offline melalui smartphone dan laptop. Nearpod juga memungkinkan interaksi langsung antara pendidik dan siswa, membantu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif, kompetitif, dan kolaboratif. Penelitian Inanta, Zulhaji, dan Indrayani (2022) menjelaskan bahwa Nearpod bisa digunakan secara gratis kecuali jika ingin fitur tambahan. Selain itu, siswa tidak perlu membuat

akun untuk berpartisipasi, guru hanya perlu memberikan kode atau tautan kepada siswa agar mereka bisa mengakses pembelajaran.

Berdasarkan pengertian dan kegunaan Nearpod pada pernyataan di atas maka dapat diketahui bahwa Nearpod merupakan aplikasi berbasis web yang sangat cocok digunakan dalam proses pembelajaran, baik secara *online* maupun *offline*. Beberapa karakteristik yang menjadikan media Nearpod sebagai pilihan meliputi basis komputer dan web, yang dapat diakses melalui internet serta memanfaatkan berbagai aplikasi digital yang saling mendukung (Amaliyah et al, 2024). Selain itu, keunggulan Nearpod mencakup fleksibilitas akses yang memungkinkan pengguna untuk belajar di mana saja selama terhubung dengan internet, mendukung pembelajaran interaktif seperti telekonferensi dan sesi virtual, dapat digunakan di perangkat seluler maupun komputer, serta memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri tanpa batasan ruang dan waktu (Susanto, 2021). Nearpod menyediakan berbagai fitur interaktif yang membantu guru menarik perhatian siswa dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Fitur-fitur seperti Slide Beta, *Web Content*, *VR Field Trip*, dan lainnya membuat proses belajar mengajar menjadi lebih menarik dan efektif. Aplikasi ini juga mendukung interaksi langsung antara pendidik dan siswa, menciptakan lingkungan belajar yang interaktif, kompetitif, dan kolaboratif. Nearpod dapat diakses dengan mudah melalui berbagai perangkat seperti *smartphone* dan laptop, baik secara *online* maupun *offline*. Selain itu, aplikasi ini bisa digunakan secara gratis kecuali jika membutuhkan fitur tambahan, dan siswa tidak perlu membuat akun untuk bergabung dalam pembelajaran, cukup dengan menggunakan kode atau tautan yang diberikan oleh guru.

a. Kelebihan Media Pembelajaran Nearpod

Keunggulan dari aplikasi Nearpod antara lain: (1) sangat efektif dalam membangun suasana pembelajaran interaktif secara daring; (2) menyediakan beragam fitur, materi, dan aktivitas yang bersifat inovatif, menarik, serta mendukung tujuan edukatif; dan (3) dapat dijalankan melalui perangkat *smartphone*, sehingga memudahkan penggunaannya secara praktis dan terbatas ruang dan waktu; (4) Nearpod memiliki fitur report untuk melihat rekam jejak pembelajaran yang berlangsung; (5) bisa di akses secara gratis (Aslami, 2021).

b. Kekurangan Media Pembelajaran Nearpod

Beberapa kelemahan dari aplikasi ini meliputi: (1) penggunaan Nearpod cenderung menghabiskan cukup banyak kuota internet; (2) aplikasi ini membutuhkan jaringan yang stabil, sehingga kurang optimal jika digunakan di wilayah dengan konektivitas rendah seperti daerah terpencil; (3) belum mendukung berbagai bahasa internasional karena masih terbatas pada penggunaan bahasa Inggris, yang menjadi kendala bagi pengguna yang belum fasih; (4) pembuatan materi pembelajaran lebih terbatas jika hanya menggunakan ponsel, sehingga disarankan menggunakan komputer atau laptop untuk tampilan dan fitur yang lebih lengkap (Aslami, 2021).

c. Cara Menggunaka Media Pembelajaran Nearpod

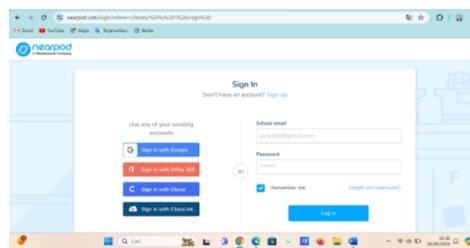
1) Mendaftar dan Masuk

a) Mendaftar

- Kunjungi situs Nearpod di nearpod.com (<https://nearpod.com>).
- Klik tombol "*SignUp*" untuk membuat akun baru.
- Isi informasi yang diperlukan seperti nama, email, dan kata sandi. Anda juga bisa mendaftar menggunakan akun Google atau Microsoft.

b) Masuk

- Jika sudah memiliki akun, klik "*Log In*".
- Masukkan email dan kata sandi yang terdaftar atau gunakan akun Google/Microsoft untuk masuk.



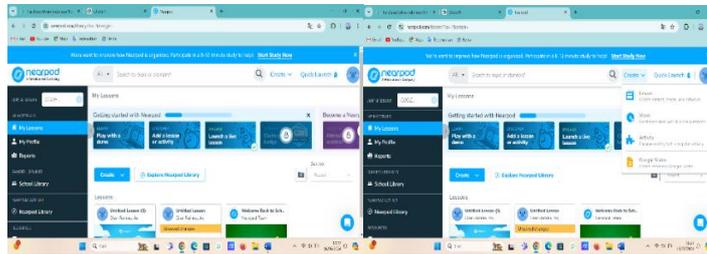
Gambar 2.1 Tampilan *Login* Nearpod

2) Membuat atau Mengakses Konten

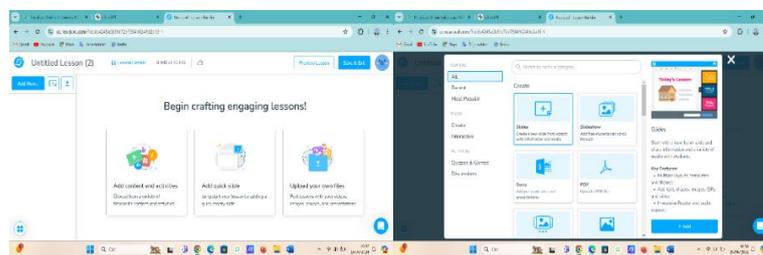
a) Membuat Presentase

- Setelah masuk, klik "*Create*" di dasbor Anda.
- Pilih "*Lesson*" untuk membuat presentasi baru.

- Anda bisa mulai dengan memilih template atau mengunggah file presentasi yang sudah ada (misalnya, *PowerPoint*).

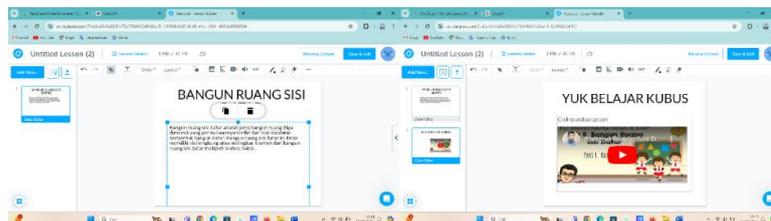


Gambar 2.2 Pilihan *Create*



Gambar 2.3 Template Nearpod

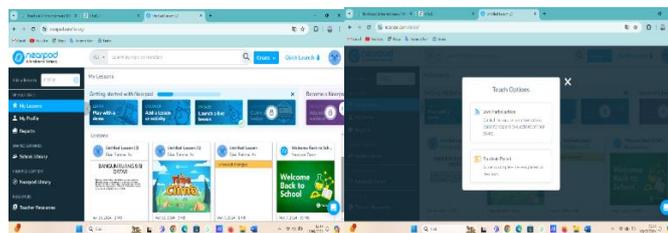
- b) Menambahkan Konten Interaktif
 - Klik "*AddSlide*" untuk menambahkan konten baru.
 - Pilih jenis konten seperti "*Slide Beta*", "*Video*", "*Web Content*", "*Quiz*", "*Poll*", "*VR Field Trip*", dll.
 - Sesuaikan konten dengan menambahkan teks, gambar, video, atau link web sesuai kebutuhan.



Gambar 2.4 *Add Quick Slide* Nearpod

- 3) Menyimpan dan Mempresentasikan
 - a) Menyimpan
 - Setelah selesai menambahkan konten, klik "*Save and Exit*" untuk menyimpan presentasi.

- Beri nama dan deskripsi singkat untuk presentasi Anda.
- b) Mempresentasikan
 - *Live Lesson*: Untuk presentasi langsung di mana guru mengontrol navigasi slide.
 - *Student-Paced* : Siswa dapat mengakses dan menavigasi presentasi sendiri sesuai kecepatan mereka.
 - *Live Lesson + Zoom* Mengintegrasikan presentasi Nearpod dengan sesi *Zoom* untuk pembelajaran jarak jauh.



Gambar 2.5 Tampilan Membagikan Link Kuis

- 4) Mengundang Siswa
 - a) Membagikan Kode atau Link
 - Setelah memilih mode presentasi, Nearpod akan memberikan kode unik dan link.
 - Bagikan kode atau link tersebut kepada siswa melalui email, platform pembelajaran, atau media komunikasi lainnya.
 - b) Siswa Bergabung
 - Siswa mengunjungi situs Nearpod dan memasukkan kode yang diberikan atau klik link untuk bergabung dalam sesi.



Gambar 2.6 Tampilan Kode Kelas

5) Melakukan Presentasi

a) Mengontrol Sesi

- Jika menggunakan mode "*Live Lesson*", guru mengontrol navigasi *slide* dan aktivitas selama presentasi.
- Berinteraksi dengan siswa melalui fitur interaktif seperti *quiz*, *polling*, dan *open-ended questions*.

b) Mengawasi Kemajuan Siswa

- Pantau respons siswa secara *real-time*.
- Gunakan data dari aktivitas untuk mengukur pemahaman dan keterlibatan siswa.

6) Mengevaluasi dan Memberi Umpan Balik

a) Mengakses Laporan

- Setelah sesi selesai, buka dasbor Nearpod dan klik "*Reports*".
- Pilih presentasi yang ingin dievaluasi untuk melihat hasil dan partisipasi siswa.

b) Memberikan Umpan Balik

- Gunakan data laporan untuk memberikan umpan balik kepada siswa.
- Identifikasi area yang memerlukan perhatian lebih dan sesuaikan pembelajaran selanjutnya berdasarkan data tersebut.

Dengan mengikuti langkah-langkah ini, guru dapat memanfaatkan Nearpod untuk menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik bagi siswa.

5. Model Pembelajaran

Model pembelajaran, menurut Rusman (2020), merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam mengorganisasi pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, di mana dalam pelaksanaannya memuat sintaks, prinsip desain, serta dampak instruksional dan pengiring yang diharapkan muncul pada siswa sebagai hasil dari pembelajaran tersebut.

a. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Menurut Slavin (2020), STAD adalah salah satu metode kooperatif yang paling sederhana dan paling banyak diteliti, di mana siswa belajar dalam tim, dan

setiap individu dalam tim bertanggung jawab untuk memahami materi serta saling membantu sebelum dievaluasi secara individu. Tujuan utamanya adalah menciptakan pembelajaran yang kolaboratif namun tetap mendorong pencapaian individu. Trianto (2021) juga menjelaskan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan pendekatan yang menekankan pada kolaborasi kelompok dan penilaian individual secara berkala, sehingga peserta didik saling memotivasi satu sama lain untuk belajar, karena keberhasilan individu akan berkontribusi pada skor tim secara keseluruhan.

Dengan demikian, model kooperatif tipe STAD tidak hanya membantu siswa dalam memahami materi ajar melalui interaksi sosial, tetapi juga membangun sikap tanggung jawab, kepercayaan diri, dan kerja sama tim dalam lingkungan belajar yang kompetitif namun mendukung.

b. Tahap-tahap Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki beberapa tahapan yang disusun secara sistematis untuk mendukung pembelajaran kolaboratif dan pencapaian hasil belajar secara maksimal. Adapun tahapan-tahapan tersebut menurut Slavin (2020) dan Trianto (2021) adalah sebagai berikut:

1) Penyampaian Tujuan dan Motivasi

Pada tahap ini, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai serta memberikan motivasi kepada siswa agar mereka siap dan bersemangat mengikuti kegiatan pembelajaran. Tujuan ini mencakup kompetensi yang harus dikuasai siswa, baik kognitif maupun sikap kerja sama.

2) Penyajian Materi

Guru menyampaikan materi pembelajaran kepada seluruh siswa secara klasikal. Penyajian dapat dilakukan melalui ceramah, diskusi, demonstrasi, atau media interaktif seperti video, slide, atau platform digital (misalnya Nearpod jika diintegrasikan). Materi diberikan secara singkat, jelas, dan menyeluruh sebagai bekal untuk kegiatan kelompok.

3) Kegiatan Kelompok (*Team Work*)

Setelah menerima materi, siswa dibagi ke dalam kelompok kecil yang bersifat heterogen berdasarkan tingkat kemampuan akademik, jenis kelamin, dan latar belakang lainnya. Dalam kelompok, siswa saling berdiskusi dan bekerja

sama untuk memahami materi, menyelesaikan soal, atau menyelesaikan tugas yang diberikan guru. Dalam tahap ini, terjadi proses *peer teaching* di mana siswa saling mengajari.

4) Kuis atau Evaluasi Individu

Setelah kerja kelompok selesai, siswa diberikan kuis atau tes yang dikerjakan secara individual tanpa bantuan kelompok. Tujuannya untuk mengetahui sejauh mana pemahaman masing-masing siswa setelah kegiatan kelompok. Hasil kuis ini juga digunakan untuk menilai kontribusi individu dalam kelompok.

5) Pemberian Penghargaan Kelompok

Setelah kuis selesai, guru mengolah skor individu dan menghitung peningkatan skor dari sebelumnya. Kelompok yang memperoleh rata-rata peningkatan terbaik akan diberikan penghargaan, seperti pujian, sertifikat, atau hadiah sederhana. Hal ini bertujuan untuk mendorong semangat kerja sama dan tanggung jawab bersama dalam kelompok.

c. Integrasi Media Nearpod dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Dalam era pembelajaran abad ke-21, penggunaan teknologi digital menjadi komponen penting dalam mendukung proses belajar-mengajar yang aktif dan bermakna. Salah satu bentuk integrasi teknologi tersebut adalah pemanfaatan media pembelajaran interaktif seperti Nearpod dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams Achievement Division). Integrasi ini bertujuan untuk memperkuat efektivitas pembelajaran melalui kolaborasi dan interaktivitas berbasis digital.

Menurut Slavin (2020), STAD merupakan salah satu model kooperatif yang menekankan pembelajaran kelompok heterogen dan tanggung jawab individu melalui siklus pembelajaran yang terdiri atas penyampaian materi, kerja tim, kuis individu, dan pemberian penghargaan kelompok. Dalam konteks ini, Nearpod dapat dimanfaatkan sebagai media yang mendukung setiap tahapan dalam model STAD secara digital dan interaktif.

Sebagaimana dikemukakan oleh Ashari & Sa'adah (2022), Nearpod adalah media pembelajaran berbasis web yang memungkinkan guru membuat presentasi interaktif yang disertai kuis, polling, video, kolaborasi, serta aktivitas lain yang

dapat diakses secara real-time oleh siswa melalui perangkat masing-masing. Fitur-fitur ini sangat mendukung pelaksanaan STAD karena dapat digunakan pada tahap penyampaian materi, kerja kelompok, dan evaluasi individu secara langsung dan efisien. Dalam pelaksanaan model STAD berbantuan Nearpod, guru dapat:

- 1) Menyajikan materi melalui slide interaktif atau video Nearpod.
- 2) Membagi siswa dalam kelompok untuk mendiskusikan soal atau aktivitas kolaboratif yang ditampilkan melalui fitur seperti “Collaborate Board”.
- 3) Melakukan evaluasi individu dengan kuis digital Nearpod yang langsung merekap nilai tiap siswa.
- 4) Mengakumulasi skor kelompok berdasarkan peningkatan hasil kuis individu, seperti dalam prosedur STAD.

Melalui integrasi ini, siswa tidak hanya bekerja sama secara tatap muka tetapi juga berkolaborasi dalam lingkungan digital yang interaktif, yang pada gilirannya dapat meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konsep, serta partisipasi aktif selama pembelajaran berlangsung.

6. Hasil Belajar Matematika

a. Pengertian Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar siswa adalah hasil yang dicapai siswa secara akademik melalui tes, tugas, dan tanya jawab aktif yang menunjang perolehan hasil belajar tersebut. Menurut Susanto (2018), hasil belajar merujuk pada kemampuan yang diperoleh siswa selama proses pembelajaran, yang mencakup pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan yang dapat diterapkan oleh siswa. Dalam mencapai hasil belajar, siswa perlu mempertimbangkan berbagai aspek, termasuk aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Hasil belajar peserta didik yang dicapai melalui pendidikan memungkinkan mereka bersaing dalam berbagai aktivitas kehidupan masyarakat (Dakhi, 2020). Hasil belajar juga merupakan proses untuk menilai kemampuan siswa melalui kegiatan evaluasi atau pengukuran hasil belajar (Saputro, Yuni & Hartiasih, 2020). Hasil belajar dapat dijadikan sebagai indikator untuk menilai pencapaian tujuan pendidikan. Jika siswa memahami informasi yang diperoleh dari kegiatan belajar, maka akan terjadi perubahan perilaku yang positif.

Matematika merupakan disiplin ilmu yang tersusun secara sistematis, terdiri dari elemen-elemen tak terdefinisi, definisi formal, prinsip dasar (aksioma), serta pernyataan yang telah terbukti kebenarannya (teorema) dan berlaku secara universal. Karena sifat tersebut, matematika dikenal sebagai ilmu yang bersifat deduktif (Rahmah, 2013). Dalam penerapannya, matematika berperan dalam membentuk kemampuan berpikir secara kreatif, terstruktur, logis, disiplin, serta mendorong kolaborasi yang efektif dalam menghadapi tantangan dunia modern yang penuh persaingan (Marliani, 2015). Sebagai bidang ilmu yang bersifat abstrak, matematika memiliki keterkaitan yang erat secara konseptual dan sistematis dengan angka, yang menuntut pemahaman konsep yang mendalam untuk menyelesaikan permasalahan yang berkaitan.

Pencapaian belajar matematika merupakan bentuk pengetahuan yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran matematika, yang dinilai melalui skor atau nilai evaluasi (Suprijadi, 2010). Hasil ini mencerminkan capaian akhir siswa setelah terlibat dalam kegiatan belajar, biasanya disajikan dalam bentuk angka, huruf, atau simbol tertentu, dan sering dijadikan ukuran keberhasilan dalam memahami materi matematika (Firmansyah, 2015). Pencapaian tersebut menggambarkan sejauh mana siswa mampu menguasai dan menyelesaikan persoalan matematika setelah melalui proses pembelajaran. Penilaian dilakukan menggunakan tes untuk menentukan apakah kompetensi yang ditargetkan telah tercapai oleh siswa.

b. Faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar Matematika

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar matematika meliputi motivasi siswa, metode pengajaran, kualitas pengajaran, lingkungan belajar, dukungan sosial, kemampuan awal siswa, kesulitan belajar, ketersediaan sumber belajar, keterlibatan orang tua, faktor psikologis, dan kurikulum (Iriana & Safruddin, 2020). Sebagian besar siswa merasa bahwa matematika adalah materi yang sukar dipahami, sehingga mereka merasa cemas terhadap pelajaran ini. Situasi ini, dikombinasikan dengan kurangnya motivasi dari siswa, menyebabkan hasil belajar matematika menjadi rendah. Selain itu, metode pengajaran yang diterapkan masih bersifat konvensional, dengan pendekatan yang cenderung berfokus pada teks. Oleh karena itu, perlu adanya

perubahan salah satunya adalah dengan mengubah fokus pembelajaran menjadi lebih berpusat pada siswa dan mengganti pendekatan dari yang tekstual menjadi kontekstual serta pengenalan media interaktif dalam proses belajar mengajar.

c. Indikator Hasil Belajar Matematika

Indikator pencapaian belajar berdasarkan Taksonomi Bloom adalah suatu sistem yang dirancang untuk mengelompokkan tujuan pembelajaran dalam dunia pendidikan. Konsep ini pertama kali diperkenalkan oleh Benjamin Bloom bersama timnya pada tahun 1956, kemudian mengalami pembaruan pada tahun 2001 oleh Anderson dan Krathwohl.

Taksonomi Bloom terbagi ke dalam tiga domain utama, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pada aspek kognitif, indikator yang digunakan meliputi: C1 (menghafal), C2 (mengerti), C3 (menggunakan), C4 (menguraikan), C5 (menilai), dan C6 (mengembangkan atau menghasilkan sesuatu) yang menampilkan tingkat keterampilan berpikir dari tingkat dasar hingga tingkat yang kompleks. Indikator hasil belajar pada Taksonomi Bloom berfungsi sebagai alat ukur untuk menilai hasil pencapaian siswa.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli diatas, maka dalam penelitian ini peneliti mengambil indikator yang dikemukakan oleh Anderson dan Karthwohl. Adapun indikator tersebut yaitu: C3 (Menerapkan), C4 (Menganalisis), C5 (Mengevaluasi), C6 (Menciptakan).

7. Penelitian Yang Relevan

Tabel 2.1 Penelitian Yang Relevan

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Amaliyah, et al (2024)	Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis TIK Melalui	Media pembelajaran interaktif berbasis TIK melalui gamifikasi	Keduanya membahas penggunaan media pembelajaran interaktif	Jurnal pertama fokus pada gamifikasi, sedangkan jurnal kedua

		Gamifikasi Nearpod	Nearpod meningkatkan keterlibatan siswa.	berbasis Nearpod.	lebih menekankan pada pengaruh media secara umum.
2.	Sirait & Apriyani (2021).	Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika	Media pembelajaran yang tepat dan minat belajar yang tinggi dapat berkontribusi positif terhadap hasil belajar siswa.	Baik Google Classroom maupun Nearpod meningkatkan interaksi siswa dalam proses pembelajaran.	Google Classroom lebih bersifat asinkron, memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri.
3.	Ami (2021).	Optimalisasi pembelajaran bahasa Indonesia menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi nearpod.	Nearpod efektif dalam mengoptimalkan pembelajaran Bahasa Indonesia, meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.	Sama-sama menggunakan aplikasi Nearpod sebagai media pembelajaran, menunjukkan bahwa aplikasi ini memiliki potensi untuk meningkatkan	Penelitian ini lebih spesifik dalam konteks penggunaan Nearpod untuk meningkatkan keterampilan berbahasa.

				an hasil belajar siswa.	
4.	Pramesti, et al (2023).	Media Interaktif Nearpod Guna Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar	Media interaktif Nearpod efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah, dengan meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa.	Sama-sama menekankan pentingnya interaksi siswa dalam proses pembelajaran, yang difasilitasi oleh fitur-fitur interaktif yang ada di Nearpod.	Penelitian ini tidak terbatas pada satu mata pelajaran.
5.	Pazah et al (2024).	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Nearpod Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Gerak Parabola.	Media pembelajaran interaktif Nearpod sangat layak digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam memahami konsep gerak parabola.	Sama-sama menekankan pentingnya interaksi siswa dalam proses pembelajaran, yang difasilitasi oleh fitur-fitur interaktif di Nearpod.	Penelitian ini lebih spesifik pada pengembangan media untuk satu topik.

B. Kerangka Berpikir

Tujuan pembelajaran matematika mencakup berbagai aspek penting yang dirancang untuk membantu siswa mengembangkan pemahaman yang mendalam dan keterampilan yang diperlukan dalam matematika. Berikut adalah beberapa tujuan utama pembelajaran matematika yaitu, pemahaman konsep matematika, kemampuan pemecahan masalah, kemampuan berpikir kritis, pengembangan kemampuan komunikasi matematika, kreativitas dalam matematika dan penerapan matematika dalam kehidupan Sehari-hari di berbagai bidang.

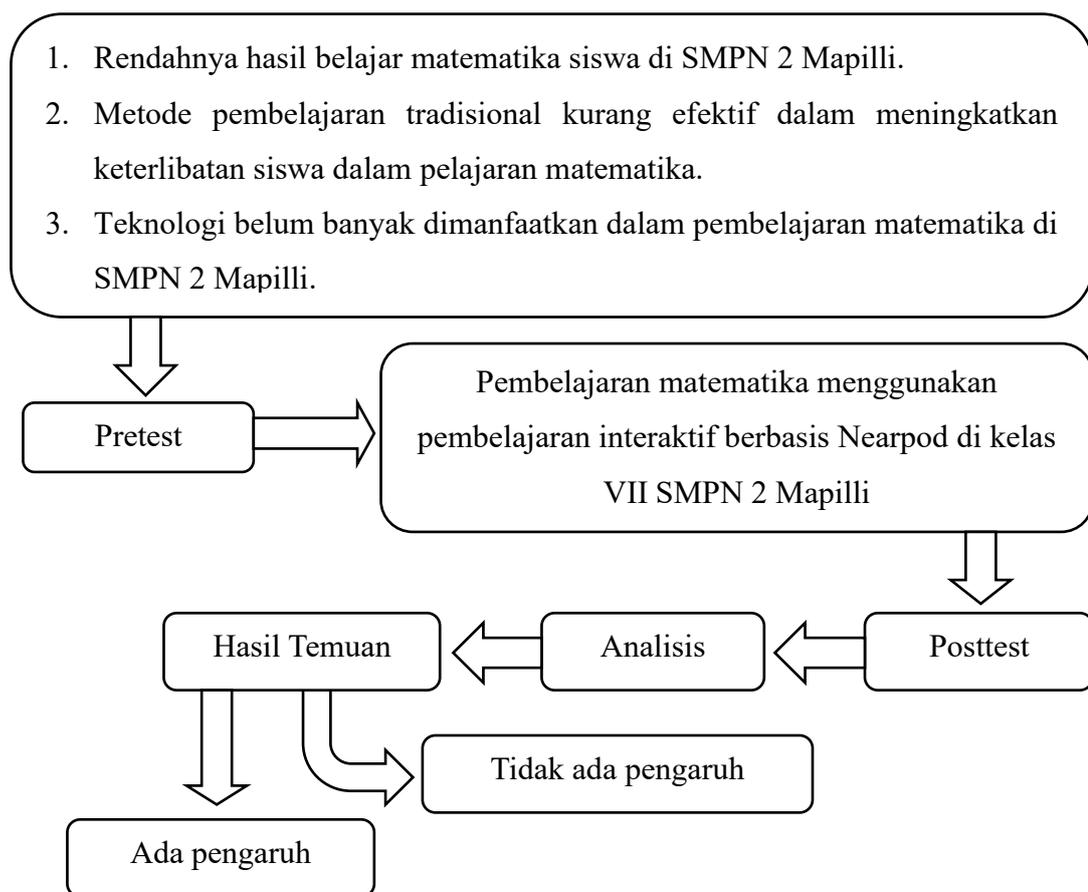
Berdasarkan dari permasalahan yang ada saat melakukan observasi di SMPN 2 Mapilli, ditemukan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII masih rendah. Hal ini diketahui dari nilai ulangan harian dan ujian akhir semester yang masih di bawah standar kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). Hasil belajar adalah keterampilan yang sudah dimiliki peserta didik setelah mereka mengalami proses belajar. Dalam proses belajar mengajar, guru tidak hanya harus mengajarkan materi kepada peserta didik, tetapi dia juga harus menilai atau evaluasi hasil proses pembelajaran tersebut. Tujuan dari evaluasi proses pembelajaran adalah agar dapat menentukan seberapa baik siswa dalam belajar.

Rendahnya hasil belajar matematika peserta didik dapat disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah kurangnya penggunaan media pembelajaran saat proses belajar mengajar di kelas. Salah satu solusi yang dapat mengatasi masalah tersebut adalah penggunaan media pembelajaran. Dengan menggunakan media pembelajaran dapat memudahkan guru merangsang pemikiran siswa. Selain itu, media pembelajaran mampu memberikan gambaran yang lebih jelas kepada siswa tentang materi yang dipelajari. Salah satu solusi media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik adalah media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod.

Media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod bahwa Nearpod merupakan aplikasi berbasis web yang sangat cocok digunakan dalam proses pembelajaran, baik secara online maupun offline. Nearpod menyediakan berbagai fitur interaktif yang membantu guru menarik perhatian siswa dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Fitur-fitur seperti Slide Beta, Web

Content, VR Field Trip, dan lainnya membuat proses belajar mengajar menjadi lebih menarik dan efektif. Aplikasi ini juga mendukung interaksi langsung antara pendidik dan siswa, menciptakan lingkungan belajar yang interaktif, kompetitif, dan kolaboratif. Nearpod dapat diakses dengan mudah melalui berbagai perangkat seperti smartphone dan laptop, baik secara online maupun offline. Selain itu, aplikasi ini bisa digunakan secara gratis kecuali jika membutuhkan fitur tambahan, dan siswa tidak perlu membuat akun untuk bergabung dalam pembelajaran, cukup dengan menggunakan kode atau tautan yang diberikan oleh guru.

Oleh karena itu, peneliti mencoba menerapkan media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 2 Mapilli Berikut disajikan bagan kerangka pikir sebagaimana telah diuraikan :



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir

C. Hipotesis

Menurut Sugiyono (2019), hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih harus diuji. Hipotesis berfungsi sebagai pedoman dalam mencari dan mengumpulkan data yang diperlukan. Berdasarkan pemaparan tersebut, peneliti dapat memunculkan hipotesis sebagai berikut :

1. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN2 Mapilli.

2. Hipotesis Statistik

H_0 : Tidak terdapat pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 2 Mapilli.

H_1 : Terdapat pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN2 Mapilli.

$$H_0: \mu_2 \leq \mu_1$$

$$H_1: \mu_2 > \mu_1$$

Keterangan :

μ : Nilai rata-rata

μ_1 : Rata-rata nilai hasil belajar sebelum perlakuan (Preettest)

μ_2 : Rata-rata nilai hasil belajar setelah perlakuan (Posttest)

- " $H_0: \mu_2 \leq \mu_1$ " Rata-rata nilai hasil belajar sebelum perlakuan (Pretest) lebih besar atau sama dengan nilai hasil belajar setelah perlakuan (Posttest), artinya tidak ada perubahan hasil belajar yang signifikan.
- " $H_1: \mu_2 > \mu_1$ " Rata-rata nilai hasil belajar sebelum perlakuan lebih kecil dari rata-rata nilai hasil belajar setelah perlakuan (Posttest), artinya ada peningkatan hasil belajar yang signifikan setelah perlakuan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji paired sample t-test, diperoleh nilai signifikansi (p-value) lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 dan nilai t-hitung bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang antara hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod. Hasil belajar siswa pada kelas penelitian pada mata pelajaran Matematika menunjukkan rata-rata nilai pretest sebesar 46,77, yang termasuk dalam kategori sedang, dan rata-rata nilai posttest sebesar 75,68, yang berada pada kategori tinggi. Dengan demikian, terdapat peningkatan rata-rata sebesar 28,91, yang menunjukkan bahwa penggunaan Nearpod memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa, khususnya dalam memahami materi kesebangunan dan meningkatkan hasil belajar matematika.

B. SARAN

Saran Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya dan melihat kenyataan yang ada di lapangan maka penelitian ini mengemukakan beberapa saran, di antaranya yaitu :

1. Bagi Sekolah

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar sekolah dapat memfasilitasi guru sehingga guru dapat menerapkan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar khususnya media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod guna meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

2. Bagi Guru

Bagi guru di sekolah diharapkan dapat menggunakannya media Nearpod sebagai masukan dalam proses pembelajaran. Selain memperhatikan kemampuan kognitif siswa, tidak kalah pentingnya juga memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa terutama motivasi belajar siswa yang tidak hanya berfokus pada guru tetapi memberikan kolaborasi dengan media yang menarik pada pembelajaran matematika sehingga pembelajaran lebih efektif,

menarik untuk peserta didik dan menyenangkan guna meningkatkan hasil belajar peserta didik.

3. Bagi Peneliti

Bagi Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan kembali penelitian ini pada mata pelajaran ataupun materi yang lainnya sehingga media ini dapat berkembang dan bermanfaat baik bagi banyak orang pada mata pelajaran matematika maupun mata pelajaran lain dalam meningkatkan beberapa aspek pada siswa di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, F. R., Kusmiati, E., & Supriatna, A. (2023). Penerapan metode resitasi dalam meningkatkan hasil belajar Siswa pada mata pelajaran bahasa Indonesia Kelas IV A. *Jurnal Primary Edu*, 1(3), 274-286.
- Amaliyah AR, R., Masrura, S. I., Yahya, A., Amin, N., Anaguna, N., Indrawati, N., & Manullang, K. R. (2024). Pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis TIK melalui gamifikasi nearpod . *Amal Ilmiah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 243–253. <https://doi.org/10.36709/amalilmiah.v5i2.199>.
- Amaliyah AR, R., Murtafiah, M., Amin, N., & Arifin, S. (2022). Workshop media pembelajaran interaktif berbasis autoplay media Studio. *Global Adimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 22-30. <https://doi.org/10.51577/globalabdimas.v2i1.348>.
- Amanah, S. (2020). Analisis faktor penyebab kesulitan belajar matematika Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 2 Mrebet Kabupaten Purbalingga. (*Skripsi*) Purwokerto, Institut Agama Islam Negeri Purwokerto. <https://repository.uinsaizu.ac.id/8919/>.
- Ami, R. A. (2021). Optimalisasi pembelajaran bahasa indonesia menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi nearpod. *Bahtera Indonesia; Jurnal Penelitian Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 6(2), 135-148. <https://doi.org/10.31943/bi.v6i2.105>.
- Aryani, P. I., Patmawati, H., & Santika, S. (2023). Penerapan nearpod sebagai media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2966-2976. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.1349>.
- Atmojo, S. E. (2013). Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dalam peningkatan hasil belajar pengelolaan lingkungan. *Jurnal Kependidikan Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 43(2). <https://doi.org/10.21831/jk.v43i2.1968>.
- Atsira, L., & Zukdi, I. (2022). Pemanfaatan aplikasi nearpod terhadap hasil belajar Peserta Didik pada mata al-qur'an hadits Kelas X Di Man 2 Padang. *Jurnal Pendidikan Islam*, 5(1), 94–103. <https://doi.org/10.15548/mrb.v5i1.14>.
- Anisa, R., Nursalam, & Mulyadi. (2019). Pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains*, 3(1), 45–52.
- Ashari, A., & Sa'adah, L. (2022). Penerapan Media Nearpod dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(3), 144–152.

- Azwar, S. (2019). *Reliabilitas dan validitas* (Edisi ke-4). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Banjarnahor, H. T., & Tarigan, D. A. (2023). Nearpod-based interactive learning media in improving learning outcomes of class V elementary school students. *International Journal of Advanced Research (IJAR)*, 3(5), 38–45.
- Barbera, S., Samuel, M., & Lee, T. (2024). Revisiting reliability thresholds in educational research: A modern review of Cronbach's Alpha interpretations. *Journal of Educational Measurement and Analysis*, 58(2), 134–147. <https://doi.org/10.12345/jema.v58i2.2024>
- Badriyah, L. (2021). Pengembangan model online learning berbasis nearpod dalam melatih berpikir kritis Siswa pada mata pelajaran qur'an hadist di MI nurul huda 2 Kota Mojokerto. (Skripsi) UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Churiyah, M., & Sakdiyyah, D. A. (2020) P-Cash app based on Microsoft Office Access to improve learning outcomes of vocational high school students. *Sys Rev Pharm*, 11(7), 499–506. <https://doi.org/10.31838/srp.2020.7.73>.
- Chasanah, I., Suhartiningsih, S., & Puspitorini, A. (2020). Pengaruh model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar tata rias wajah panggung di SMK Negeri 6 Surabaya . *Jurnal Tata Rias*, 9 (4), 26-36. <https://doi.org/10.26740/jtr.v9n4.p26-36>.
- Dakhi, A. S. (2020). Peningkatan hasil belajar Siswa. *Jurnal Education and development*, 8(2), 468-468.
- Dewi, P. R. P. I., Wijayanti, N. M. W., & Juwana, I. D. P. (2022). Efektivitas penerapan media pembelajaran digital assemblr edu pada mata pelajaran matematika di Smk Negeri 4 Denpasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Widya Mahadi*, 2(2), 98-109. <https://doi.org/10.59672/widyamahadi.v2i2.1961>.
- Fahri, F., Muliana M, A., & Tadjuddin, N. F. (2024). Efektivitas penggunaan media video pembelajaran terhadap minat dan hasil belajar matematika Peserta didik . *Saintifik*, 10 (1), 47 - 50. <https://doi.org/10.31605/saintifik.v10i1.488>.
- Hakami, M. (2020). Using nearpod as a tool to promote active learning in higher education in a BYOD learning environment . *Journal of Education and Learning*, 9(1), 119-126. <https://doi.org/10.5539/jel.v9n1p119>.
- Harsiwi, U. B., & Arini, L. D. D. (2020). Pengaruh pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basic edu*, 4 (4), 1104–1113. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.505>.
- Hikmawati Bahir. (2021). Pengaruh penggunaan gadget dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika Siswa Kelas XI IPS Man 1 Polewali Mandar. (Skripsi). Universitas Sulawesi Barat.

- Hidayatillah, Putri Rahma (2019). Peningkatan hasil belajar materi sumber daya alam mata pelajaran IPS dengan menggunakan model kooperatif learning tipe make a math pada Siswa Kelas IV-A MIN 2 Sidoarjo. (Skripsi) Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya. Fakultas tarbiah dan keguruan. Program studi pendidikan guru Madrasah ibtidaiyah.
- Hasanah, I., Suharsono, S., & Aryanti, T. (2023). Pengaruh penggunaan media Nearpod terhadap pemahaman materi IPA gerak benda siswa kelas III sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 19–26.
- Inanta, R., Zuhaji, Z., & Indrayani (2022). Peningkatan hasil belajar IPS melalui media nearpod pada peserta didik SMPK Penabur Kelapa Gading Jakarta. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*,. 4(1), 418–424.
- Iriana, A., & Safrudin, S. (2020). Pengaruh model pembelajaran logan avenue problem solving (LAPS-Heuristik) terhadap hasil belajar matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 38 Buton. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, 30-34. <https://doi.org/10.55340/japm.v6i1.192>.
- Larasati, F., & Syamsurizal, S (2022). Validitas instrumen tes keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas XII SMA/MA tentang materi mutasi. *Journal on Teacher Education*, 4(1), 365-372. <https://doi.org/10.31004/jote.v4i.6073>.
- Malyana, A. (2020). Pelaksanaan pembelajaran daring dan luring dengan metode bimbingan berkelanjutan pada guru Sekolah Dasar di Teluk Betung Utara Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Indonesia*, 2(1), 67-76.
- Marliani, N. (2015). Peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis Siswa melalui model pembelajaran missouri mathematics project (MMP). *Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(1), 14 – 25. <http://doi.org/10.30998/formatif.v5i1.166>.
- Minalti, M. P., & Erita, Y. (2021). Penggunaan aplikasi nearpod untuk bahan ajar pembelajaran tematik terpadu tema 8sSubtema 1 pembelajaran 3 Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 2231–2246.
- Murtafiah, M., Masrura, S. I., & Saharuddin. (2021). Media pembelajaran berbasis realistic *mathematics education* (RME) berbantuan *adobe flash* di masa pandemi Covid-19. *Jurnal Matematika, sains dan pembelajarannya*, 7(2), 161-166. <https://doi.org/10.31605/saintifik.v7i2.338>.
- Musfirotun, R., Sismulyasih, N., Rofiah, S. N. H., & Astuti, N. F. (2023). Platform belajar aktif: “menerobos batasan dengan media pembelajaran interaktif.” Cahya Ghani Recovery.
- Maharani, A. D. (2025). Perbandingan Pengaruh Penggunaan Media PowerPoint dan Nearpod terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik (Skripsi). Universitas Veteran Bangun Nusantara.

- Nispiah, N., & Alwin, A. (2023). Pemanfaatan media pembelajaran interaktif nearpod terhadap hasil belajar. *Jurnal Georafflesia: Artikel Ilmiah Pendidikan Geografi*, 8(1), 9-18. <https://doi.org/10.32663/georaf.v8i1.3493>.
- Nurhamidah, D. (2021). Pengembangan instrumen penilaian berbasis media nearpod dalam mata Kuliah bahasa indonesia. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 4(2), 80–91. <https://doi.org/10.24853/pl.4.2.80-91>.
- Novleita, L., Desyandri, D., & Erita, E. (2023). Penggunaan media pembelajaran Nearpod terhadap hasil belajar PPKn siswa kelas IV. *Jurnal Basicedu*, 7(2), 539–546. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i2.4077>
- Oktaviani, R., & Nurhamidah, D. (2023). Efektivitas penggunaan media pembelajaran interaktif Nearpod pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 7(2), 717–726. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v7i2.1121>
- Karim, I. B., & Suparji. (2018). Pembelajaran Aktif Berbasis Saintifik Menggunakan Program Sketchup Pada Materi Menggambar Konstruksi Atap Siswa Di Smk Negeri 3 Surabaya. *Jurnal Mahasiswa UNESA*, 2(2).
- Patras, E. Y., Iqbal, A., Papat, & Rahman, Y. (2019). Meningkatkan kualitas pendidikan melalui kebijakan manajemen berbasis sekolah dan tantangannya. *Jurnal Manajemen Pendidikan* 7(2), 800–807. <https://doi.org/10.33751/jmp.v7i2.1329>.
- Pazah, G. A., Risdianto, E., & Purwanto, A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Nearpod Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Gerak Parabola. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 15(1), 55-66. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v15i1.17600>.
- Parlika. R., Yuniahans, P. D. W. G., Arhinza, R. S., Majid, V. F., & Alifian, M. G. (2022). uji validitas aplikasi si-book menggunakan SPSS dengan kombinasi metode r-tabel dan cohen's kappa. *Jurnal teknologi informasi*, 16(2), 121-132. <https://doi.org/10.47111/JTI>.
- Pramesti, A. D., Masfuah, S., & Ardianti, S. D. (2023). Media interaktif Nearpod guna meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Education FKIP UNMA*, 9(1), 379-385. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i1.4578>.
- Purnawati, M., Kurniawan, D. T., & Suryadi, D. (2020). Analisis penggunaan media pembelajaran berbasis IT terhadap motivasi dan minat belajar Peserta Didik. *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6 (1), 21-30.
- Putri, S. D. R., Patmawati, P., & Santika, I. W. R. (2023). Pengaruh media pembelajaran interaktif Nearpod terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik. *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi*

- Rahmah, N. (2013). Hakikat pendidikan matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan*, 1(2), 1–10.
- Rahmawati, N., & Sarumaha, Y. A. (2022). Pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis presentasi terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Negeri di Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 135–144.
- Rusman. (2021). Model-model pembelajaran: mengembangkan profesionalisme guru . Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Saputro, F., Yuni, Y., & Hartiasih, R. (2020). Hubungan antara minat belajar Siswa terhadap hasil belajar matematika pada materi statistika. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusumanegara III*, 155-158.
- Sirait, E. D., & Apriyani, D. D. (2021). Pengaruh media pembelajaran google classroom dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. In *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)* (Vol. 5, No. 1). <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v5i1.5072>.
- Simanjuntak, E. B., & Panjaitan, N. Y. (2023). Pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis nearpod untuk meningkatkan hasil belajar Siswa Sekolah Dasar. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 4517-4532.
- Susanti, Y. (2020). Pembelajaran matematika dengan menggunakan media berhitung di sekolah dasar dalam meningkatkan pemahaman siswa. *Edisi*, 2(3), 435-448.
- Sukarelawan, M. I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). N-Gain vs Stacking analisis perubahan abilitas Peserta Didik dalam desain one group pretest-posttest. D.I Yogyakarta : Universitas Ahmad Dahlan.
- Suprijadi, D. (2010). Pengaruh tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika Siswa Kelas VII SMP Daarusalam Jakarta, *Jurnal Ilmiah Faktor Exacta*, 3(2), 127 – 135. <http://doi.org/10.30998/faktorexacta.v3i2.17>.
- Susanto, P. (2018). Belajar tuntas. Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D. Alfabeta.
- Suwarma, I. R., Dewi, N. R., & Kurnia, D. (2023). Analisis metode pembelajaran berbasis teknologi dalam meningkatkan motivasi belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta*, 237-245.
- Syahril, R. F., Saragih, S., & Heleni, S. (2021). Development of mathematics learning instrument using problem based learning model on the subject sequence and series for Senior High School Grade XI. *Jurnal Prinsip*

Pendidikan Matematika, 3(1), 9–17.
<https://doi.org/10.33578/prinsip.v3i1.62>.

Slavin, R. E. (2020). *Educational Psychology: Theory and Practice* (12th ed.). Boston: Pearson Education.

Trianto. (2021). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Trianto. (2022). Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif: konsep, landasan, dan implementasinya pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). Jakarta: Kencana.

Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928-3936.
<https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>.