

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Konsep media telah banyak dirumuskan oleh para pakar komunikasi dengan beragam penekanan sesuai sudut pandangnya. Secara etimologis, istilah media berasal dari bahasa latin, yaitu bentuk jamak dari *medium* yang berarti perantara atau penghubung (Cangara, 2017:137). Dalam konteks komunikasi, media dimaknai sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari sumber kepada penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat khalayak. Dengan demikian, media berfungsi sebagai sarana atau alat yang menjembatani proses penyampaian informasi agar pesan yang dikomunikasikan dapat diterima secara efektif oleh komunikan (Arsyad, 2014:3).

Media pembelajaran pada dasarnya merupakan segala bentuk sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi yang mengandung tujuan instruksional dalam proses belajar mengajar. Media ini dirancang untuk membantu pendidik dalam menyalurkan materi agar lebih mudah dipahami oleh

peserta didik. Dalam perspektif komunikasi, media pembelajaran berperan sebagai perantara yang menghubungkan sumber pesan (guru) dengan penerima pesan (peserta didik) sehingga proses penyampaian informasi berlangsung lebih efektif dan efisien. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat memfasilitasi peserta didik dalam memperoleh pengetahuan baru, mengembangkan keterampilan, serta mencapai kompetensi yang diharapkan (Hasan et al., 2021:4)

Beragam jenis media dapat dimanfaatkan oleh pendidik dalam menunjang proses pembelajaran, mulai dari media cetak, audio-visual, hingga media berbasis digital. Meskipun demikian, pemilihan media harus dilakukan secara selektif dengan mempertimbangkan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta konteks dan lingkungan belajar. Pada era digital, pendidik dituntut tidak hanya menguasai penggunaan media konvensional, tetapi juga mampu mengintegrasikan teknologi dan media modern ke dalam kegiatan pembelajaran. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media sebagai bagian integral dalam pembelajaran di kelas maupun sebagai sarana utama pembelajaran dapat memberikan dampak positif terhadap

motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar peserta didik (Hasan et al., 2021:7)

Media adalah sarana untuk mentransfer atau menyampaikan pesan. Suatu medium disebut sebagai media pendidikan ketika medium tersebut mentransfer pesan dalam suatu proses pembelajaran. Penggunaan media Sangatlah penting, tidak mungkin mengkoordinasikan kegiatan pembelajaran tanpa menggunakan media. Media bersifat fleksibel karena dapat digunakan untuk semua tingkatan peserta didik dan di semua kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran juga dapat mendorong peserta didik untuk lebih bertanggung jawab dan mengontrol pembelajaran mereka sendiri, dan mengambil perspektif jangka panjang peserta didik tentang pembelajaran mereka.

Media pembelajaran dapat dideskripsikan sebagai media yang memuat informasi atau pesan instruksional dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan media yang menyampaikan pesan atau informasi yang memuat maksud atau tujuan pembelajaran. Media pembelajaran sangat penting untuk membantu peserta didik memperoleh konsep baru, keterampilan dan kompetensi.

Dampak penggunaan media dalam komunikasi dan pembelajaran yaitu (1) penyampaian pembelajaran menjadi lebih standar; (2) proses pembelajaran bisa lebih menarik; (3) proses pembelajaran menjadi lebih interaktif; (4) lamanya waktu yang

dibutuhkan untuk belajar bisa dipersingkat; (5) kualitas hasil belajar dapat ditingkatkan; (6) proses pembelajaran dapat diberikan kapanpun diinginkan

atau dibutuhkan; (7) menimbulkan sikap positif peserta didik terhadap apa yang dipelajari; dan (8) peran pendidik bisa berubah ke arah yang lebih positif (Hasan et al., 2021:5).

Dari pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu alat ataupun bahan yang di gunakan oleh seorang dalam menyampaikan materi ataupun menjelaskan suatu konten pembelajaran. Media pembelajaran tidak bisa hanya asal menerapkan namun perlu adanya pertimbangan antara kesesuaian antara media dan materi ataupun konten pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas sebenarnya fungsi media pembelajaran secara garis besar dapat disimpulkan sebagai perantara informasi, pencegah terjadinya hambatan dalam proses pembelajaran, pengstimulus motivasi siswa dan guru dalam proses pembelajaran, dan memaksimalkan proses pembelajaran.

b. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran dapat di klasifikasikan menjadi tiga, yakni audio, visual dan audio-visual.

1) Media pembelajaran audio

Media pembelajaran audio adalah media yang menggunakan suara untuk menyampaikan pesan atau

informasi pembelajaran. Media ini mengandalkan indera pendengaran peserta didik untuk menerima dan memahami materi pembelajaran (Daryanto, 2016:21)

Media audio tidak lepas dari aspek pendengaran itu sendiri. Pendengaran merupakan alat untuk mendengarkan. Mendengarkan sesungguhnya suatu proses yang rumit yang melibatkan empat unsur : 1) mendengar, 2) memperhatikan, 3) memahami dan 4) unsur mengingat. maka dengan demikian mendengarkan merupakan proses selektif untuk memperhatikan, mendengar, memahami dan mengingat simbol-simbol pendengaran. Media audio memiliki kemampuan media untuk membangkitkan rangsangan indera pendengaran.

Media audio adalah media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja, seperti radio, cassette recorder, piringan hitam. Media ini tidak cocok untuk orang tuli atau mempunyai kelainan dalam pendengaran. Kusuma dkk (2023:25) mengemukakan bahwa media pembelajaran audio sarana atau alat yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran, termasuk audio yang memiliki fungsi utama dan tambahan dalam proses belajar mengajar.

Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran jenis audi adalah alat bantu dalam proses belajar mengajar yang mengeluarkan suara dan hanya dapat di dengar contohnya seperti radio, speaker dan lain lain.

2) Media pembelajaran visual

Media visual merupakan salah satu jenis media pembelajaran yang hanya mengandalkan indera penglihatan dalam menyampaikan pesan atau informasi kepada peserta didik. Media ini menyajikan representasi visual berupa gambar, diagram, foto, lukisan, atau simbol yang dapat dilihat secara langsung sehingga membantu memperjelas konsep atau fenomena yang dipelajari tanpa melibatkan suara dari alat tersebut (Fathurrohman, 2007:67). Bentuk media visual dapat berupa gambar diam seperti slide, foto, dan ilustrasi, maupun bentuk visual bergerak seperti film bisu yang tetap mengutamakan penglihatan sebagai saluran utama penerimaan pesan. Penggunaan media visual dalam pembelajaran dapat memperkuat pemahaman materi, menarik perhatian peserta didik, serta memperjelas hubungan antara materi pelajaran dan realitas yang diamati (Sadiman et al., 2002:28).

Media berbasis visual memegang peranan penting dalam proses belajar. Media visual dapat pula mempermudah pemahaman dan memperkuat ingatan. Visual mampu menumbuhkan minat siswa dan dapat memberikan hubungan antara materi dengan dunia nyata. Agar menjadi efektif visual sebaiknya ditempatkan pada konteks yang bermakna dan siswa harus berinteraksi dengan visual tersebut untuk meyakinkan terjadinya proses informasi.

Media visual adalah salah satu jenis media pembelajaran yang memanfaatkan indera penglihatan sebagai saluran utama untuk menerima dan memahami pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar. Bentuk media visual mencakup berbagai representasi visual seperti gambar, foto, ilustrasi, diagram, grafik, dan peta yang menunjukkan hubungan antarunsur atau konsep materi pelajaran sehingga memudahkan peserta didik untuk mengamati bentuk, struktur, dan hubungan antar unsur materi secara langsung (Asyhar, 2012:15). Media visual dapat memperjelas penyajian materi karena menyajikan gambaran konkret atau abstrak dari objek atau konsep yang dipelajari sehingga membantu mempercepat pemahaman dan memperkuat daya ingat peserta didik terhadap isi pelajaran (Sadiman et al., 2018:45).

Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran jenis visual adalah media pembelajaran yang mengandalkan indera penglihatan, dan diharapkan dapat memvisualisasikan pembelajaran.

3) Media pembelajaran jenis audio-visual

Media audiovisual merupakan jenis media pembelajaran yang memadukan dua unsur utama, yaitu suara dan gambar yang bergerak, sehingga dapat menghadirkan informasi pembelajaran secara lebih lengkap dan menarik bagi peserta didik. Media ini mencakup berbagai bentuk seperti rekaman video, film pendidikan, film dokumenter, dan slide suara

bergambar yang dirancang untuk menyampaikan pesan pembelajaran secara simultan melalui indera penglihatan dan pendengaran. Dengan menggabungkan elemen visual dan audio, media audiovisual mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik, memperjelas isi materi, serta membantu peserta didik dalam memahami hubungan antara konsep yang disajikan (Munadi, 2013:25)

Media audio visual dapat dibagi menjadi dua jenis. Jenis pertama, dinamakan media audio-visual murni, seperti film gerak (*movie*) bersuara, televisi dan video. Jenis kedua adalah audio visual tidak murni yakni apa yang kita kenal dengan *slide*, *opaque*, *ohp* dan peralatan visual lainnya, bila diberi unsur suara dari rekaman kaset yang dimanfaatkan secara bersamaan dalam satu waktu atau proses pembelajaran. Pemanfaatan media audio visual berupa film yang merupakan alat komunikasi yang sangat membantu proses pembelajaran efektif. Apa yang terpancang oleh mata dan terdengar oleh telinga, lebih cepat dan lebih mudah diingat daripada apa yang hanya dibaca saja atau didengar saja. Menggabungkan kedua media yakni audio dan visual, jadi jenis media ini dapat didengar dan dilihat.

c. Media Tangga Pintar

1) Pengertian Media Tangga Pintar

Media tangga pintar termasuk kedalam media ajar visual dan merupakan salah satu alat peraga pembelajaran

inovatif yang dirancang menyerupai bentuk tangga dengan tampilan warna dan elemen yang menarik untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran, terutama pada mata pelajaran matematika (Lestari, 2023:2). Media ini digunakan untuk membantu peserta didik memahami konsep-konsep matematika secara konkret melalui aktivitas bermain sambil belajar, seperti meningkatkan motivasi dan hasil belajar pada materi operasi bilangan atau satuan panjang. Tangga pintar memungkinkan siswa untuk memvisualisasikan hubungan antar angka dan konsep matematika dengan cara yang lebih interaktif sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna serta mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap materi yang disajikan (Novitasari, 2023:1501) .

Sebagai alat peraga *smart stair* pada materi satuan panjang, media tangga pintar dilengkapi dengan penanda nama-nama satuan panjang dan angka-angka yang berfungsi sebagai bahan pembelajaran konkret untuk membantu peserta didik memahami konsep pengukuran panjang secara visual dan manipulatif. Media ini memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata sehingga siswa dapat melihat dan membandingkan besar satuan panjang secara langsung, meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Selain itu, keberhasilan penggunaan media tangga pintar dalam

meningkatkan hasil belajar sangat dipengaruhi oleh sikap dan bimbingan positif dari pendidik dalam membimbing dan

mengarahkan siswa selama pembelajaran berlangsung, karena guru berperan penting dalam menjelaskan penggunaan media serta memfasilitasi peserta didik dalam memahami materi dengan tepat (Nasir et. al, 2024:8277).

Media tangga pintar satuan panjang dapat digunakan sebagai alat peraga pembelajaran yang efektif dalam menjelaskan materi pengukuran panjang dengan cara yang konkret dan interaktif. Media ini umumnya dibuat dari bahan ringan seperti styrofoam yang dilapisi kertas warna-warni dan angka-angka satuan panjang, sehingga menarik perhatian siswa sekaligus memudahkan mereka dalam memahami urutan satuan panjang secara visual dan praktis. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya melihat tetapi juga secara langsung dapat mempraktikkan penggunaan media tersebut, misalnya dengan menempatkan objek pada *tangga* untuk membandingkan satuan seperti meter, centimeter, atau milimeter, sehingga pembelajaran menjadi lebih nyata dan menyenangkan. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media tangga pintar meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa pada materi satuan panjang dibandingkan metode konvensional tanpa alat peraga (Indriani, 2023:85).

Dapat disimpulkan bahwa media tangga pintar adalah media pembelajaran jenis visual dimana media ini untuk membantu menjelaskan konsep materi satuan panjang. Hal ini dimaksudkan agar siswa turut berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran melalui penggunaan media tangga pintar satuan panjang.

2) Manfaat Media Tangga Pintar

Dengan alat peraga media, seperti gambar, diagram, atau bahkan aplikasi perangkat lunak interaktif, guru dapat memberikan visualisasi yang lebih konkret pada konsep-konsep matematika (Dewi et al., 2021). Sebagai contoh, media tangga pintar dalam materi satuan panjang dapat membantu siswa melihat bagaimana perhitungan matematis diterapkan dalam konteks dunia nyata, seperti dalam ilmu fisika atau ekonomi.

Dengan demikian, penggunaan alat peraga media dalam pembelajaran matematika tidak hanya mengubah cara siswa belajar, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna, kontekstual, dan menyenangkan. Integrasi media pembelajaran yang konkret dan interaktif memungkinkan siswa untuk membangun pemahaman konsep secara aktif sehingga dapat meningkatkan keterlibatan, minat, dan prestasi belajar mereka. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan media tangga pintar dalam pembelajaran matematika memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep, motivasi belajar, serta hasil belajar siswa. Sebagai contoh,

penelitian oleh Novitasari, Januar, Suneki, & Tunjungsari (2023:1504) menunjukkan bahwa penggunaan media tangga pintar secara konsisten dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan memotivasi siswa dalam memahami materi satuan panjang dibandingkan pendekatan pembelajaran konvensional.

Media tangga pintar bermanfaat untuk memvisualisasikan bagaimana perubahan satuan panjang, dan bagaimana nilai panjang dari satuan panjang yang satu ke yang lainnya.

3) Alat Dan Bahan Media Tangga Pintar

Dalam Pembuatan media tangga pintar untuk materi satuan panjang memerlukan alat dan bahan sebagai berikut :



Styrofoam



Tusuk Sate



Kardus



Kertas Origami



Lem Tembak



Gunting



Spidol



Penggaris



Lem Tembak



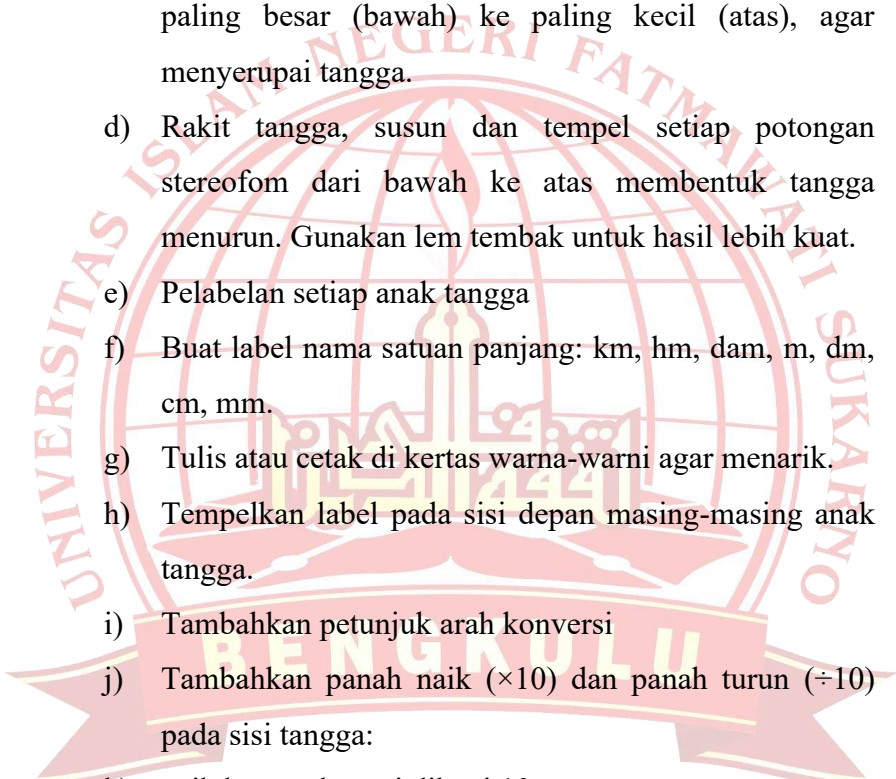
Alat Lem Tembak

Gambar 1. Alat dan Bahan Media Tangga Pintar

4) Langkah-Langkah Pembuatan Media Tangga Pintar

Dalam membuat media tangga pintar terdapat langkah-langkah sebagai panduan ataupun pedoman dalam pembuatannya. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

- a) Perencanaan desain tangga

- 
- b) Buat sketsa tangga berundak 7 tingkat. Setiap tingkat mewakili satuan panjang dari km – hm – dam – m – dm – cm – mm.
- c) Potong stereofom untuk anak tangga. Potong 7 potongan stereofom dengan ukuran yang berbeda-beda, dari yang paling besar (bawah) ke paling kecil (atas), agar menyerupai tangga.
- d) Rakit tangga, susun dan tempel setiap potongan stereofom dari bawah ke atas membentuk tangga menurun. Gunakan lem tembak untuk hasil lebih kuat.
- e) Pelabelan setiap anak tangga
- f) Buat label nama satuan panjang: km, hm, dam, m, dm, cm, mm.
- g) Tulis atau cetak di kertas warna-warni agar menarik.
- h) Tempelkan label pada sisi depan masing-masing anak tangga.
- i) Tambahkan petunjuk arah konversi
- j) Tambahkan panah naik ($\times 10$) dan panah turun ($\div 10$) pada sisi tangga:
- k) naik ke atas berarti dibagi 10
- l) turun ke bawah berarti dikalikan 10.
- m) gunakan kertas warna berbeda untuk tanda $\times 10$ dan $\div 10$.
- n) Dekorasi dan finishing
- Rapikan sisi-sisi dengan selotip kertas atau lakban warna. Hias dengan gambar penggaris atau ilustrasi

yang relevan. Bisa tambahkan boneka kecil/gambar anak tangga agar menarik. Gunakan warna berbeda untuk tiap anak tangga agar mudah dibedakan. Bisa ditambahkan contoh soal kecil di setiap anak tangga sebagai latihan interaktif.



Gambar 2. Media Tangga Pintar

5) Kelebihan Media Tangga Pintar

Adapun kelebihan dari media tangga pintar satuan panjang adalah sebagai berikut (Andira, 2021:21):

- a) Visualisasi yang Jelas dan Konkret. Media ini membantu siswa memahami konsep satuan panjang (km, hm, dam, m, dm, cm, mm) secara visual dan nyata. Tangga menggambarkan konversi naik turun antar satuan, yang membantu memperkuat pemahaman.
- b) Membantu Pemahaman Konversi Satuan. Siswa lebih mudah mengingat konsep konversi naik dikali 10, turun dibagi 10 melalui tangga yang dilengkapi penanda arah (panah naik & turun). Meminimalkan kesalahan dalam menghitung konversi satuan panjang.
- c) Interaktif dan Menarik. Dibuat dalam bentuk tangga 3D atau berwarna-warni, sehingga menarik minat siswa belajar. Bisa digunakan dalam permainan atau aktivitas kelompok untuk meningkatkan keterlibatan siswa.
- d) Cocok untuk Berbagai Gaya Belajar. Visual (gambar/tangga), kinestetik (memindahkan anak tangga/symbol), dan auditori (penjelasan lisan guru).
- e) Mudah Digunakan. Guru dan siswa dapat langsung menggunakannya tanpa teknologi canggih. Dapat digunakan secara individual maupun dalam kelompok.

- f) Murah dan Mudah Dibuat. Dapat dibuat dari bahan sederhana (karton, kertas, kayu ringan). Tidak memerlukan perangkat elektronik atau biaya besar.

6) Kekuramgan Media Tangga Pintar

Adapun kekurangan dari media tangga pintar satuan panjang adalah sebagai berikut (Andira, 2021:25):

- a) Terbatas pada materi tertentu, hanya cocok untuk materi tertentu seperti materi satuan panjang. Tidak dapat digunakan untuk konsep matematika lainnya secara langsung.
- b) Kurang efektif untuk pembelajaran abstrak atau lanjutan, media ini sangat membantu untuk pemula, namun kurang relevan untuk siswa yang sudah paham atau untuk soal-soal tingkat tinggi/abstrak.
- c) Butuh pendampingan guru, siswa mungkin kesulitan menggunakan media ini secara mandiri tanpa arahan guru di awal.

Media tangga pintar sangat efektif untuk pengenalan dan penguatan konsep konversi satuan panjang, khususnya pada siswa sekolah dasar. Namun, penggunaannya perlu disesuaikan dengan konteks pembelajaran, dan tidak bisa digunakan secara luas di luar topik konversi satuan. Kombinasi dengan metode lain tetap diperlukan agar pembelajaran lebih menyeluruh dan variatif.

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), “hasil” diartikan sebagai sesuatu yang diperoleh atau tercapai sebagai akibat dari suatu usaha, sedangkan “belajar” berarti berusaha memperoleh ilmu atau keterampilan. Hasil belajar sendiri dapat dipahami sebagai perubahan perilaku yang menunjukkan kemampuan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran, yang sebelumnya belum dimiliki. Hasil belajar mencakup aspek kognitif (pengetahuan dan pemahaman), afektif (sikap dan apresiasi), serta psikomotorik (keterampilan), yang merupakan cerminan dari kompetensi yang diperoleh siswa melalui interaksi pembelajaran. Dengan demikian, hasil pembelajaran dapat dijadikan tolok ukur dalam mengidentifikasi serta mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran dan menjadi dasar dalam menilai keberhasilan proses belajar mengajar (Slameto, 2010:201).

Hasil Belajar merupakan suatu perubahan perilaku yang terjadi bagi seseorang setelah selesai penyelenggaraan pembelajaran. Untuk itu seorang mahasiswa calon guru harus mampu untuk mengukur perubahan perilaku siswa yang merupakan cerminan dari hasil belajar. Dengan demikian evaluasi hasil belajar sangat relevan diberikan kepada mahasiswa calon guru, sehingga dapat mengukur hasil belajar siswa secara akurat dan

terpercaya. Hasil belajar dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang diperoleh peserta didik setelah menjalani proses belajar, yang mencerminkan perubahan kemampuan yang bersifat nyata dalam diri siswa sebagai akibat dari pengalaman belajar yang dialaminya. Menurut Sudjana dalam Kunandar, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajar, yang meliputi penguasaan pengetahuan, keterampilan, serta perubahan sikap sebagai hasil interaksi antara peserta didik dengan lingkungan belajar yang terstruktur. Kemampuan-kemampuan ini dapat diukur melalui berbagai bentuk evaluasi seperti tes tertulis, tes lisan, maupun tes praktik, sehingga hasil belajar menjadi indikator penting dalam menilai sejauh mana tujuan pembelajaran telah dicapai (Sudjana dalam Kunandar, 2010:276)

Dari pendapat-pendapat yang telah dikemukakan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar adalah hasil yang dicapai oleh siswa dari proses pembelajaran yang dapat berupa perubahan tingkah laku kognitif, afektif dan psikomotor. Sedangkan Abdurrahman mengemukakan yang dikutip oleh Jihad bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.

Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan intruksiona, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Siswa yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan intruksional. Menurut Benyamin S. Bloom tiga ranah (domain) hasil belajar, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik.

b. Tujuan Hasil Belajar

Tujuan hasil belajar adalah rumusan spesifik mengenai kompetensi atau kemampuan yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa setelah menyelesaikan suatu kegiatan belajar mengajar.

Kognitif (Pengetahuan): Berkaitan dengan kemampuan intelektual, seperti mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

Afektif (Sikap): Berkaitan dengan perasaan, emosi, nilai, dan sikap terhadap suatu hal. Mencakup penerimaan, respons, penilaian, pengorganisasian, dan karakterisasi.

Psikomotor (Keterampilan): Berkaitan dengan kemampuan fisik atau motorik, seperti meniru, manipulasi, presisi, artikulasi, dan naturalisasi.

c. Indikator Hasil Belajar

Hasil Belajar dapat dikatakan berhasil apabila telah mencapai tujuan pendidikan. Dimana tujuan pendidikan berdasarkan hasil belajar peserta didik secara umum dapat diklasifikasikan menjadi tiga ranah yakni aspek kognitif, afektif dan psikomotorik (Dimiyati, 2017:6). Menurut Moore (dalam Ricardo & Meilani, 2017) indikator hasil belajar ada tiga ranah, yaitu:

- 1) Ranah kognitif, diantaranya pengetahuan, pemahaman, pengaplikasian, pengkajian, pembuatan, serta evaluasi.
- 2) Ranah efektif, meliputi penerimaan, menjawab, dan menentukan nilai.
- 3) Ranah psikomotorik, meliputi *fundamental movement, generic movement, ordinative movement, creative movement*.

Dalam penelitian ini akan mengukur hasil belajar pada ranah kognitif, dimana siswa yang menjadi objek penelitian akan diuji kemampuan hasil belajar pada ranah kognitifnya. Penelitian ini melihat bagaimana pengaruh penggunaan media dalam pembelajaran terhadap hasil belajar ranah kognitif dan terfokus pada pengetahuan dan pemahaman siswa mengenai materi satuan panjang.

3. Pelajaran Matematika Untuk Kelas 4 SD

Mata pelajaran matematika adalah salah satu jenis dari lima mata pelajaran yang harus dikuasai oleh guru sekolah dasar selain, mata pelajaran IPA, IPS, PPKn, bahasa Indonesia. Berdasarkan pandangan konstruktivistik bahwa hakikat matematika adalah anak yang belajar matematika dihadapkan pada masalah tertentu berdasarkan konstruksi pengetahuan yang diperoleh ketika belajar dan anak berusaha memecahnya.

a. Pengertian Matematika Sekolah Dasar

Matematika Sekolah Dasar (SD) adalah cabang matematika yang diajarkan di tingkat pendidikan dasar, yang bertujuan untuk memberikan dasar-dasar pemahaman matematika kepada siswa. Matematika bagian dari kurikulum pendidikan dasar yang mencakup konsep-konsep dasar matematika yang relevan dengan perkembangan kognitif anak-anak usia sekolah dasar.

Ilmu matematika mengkaji organisasi konsep-konsep abstrak. Matematika sulit untuk dipahami karena materi matematika dianggap abstrak. Beberapa orang memandang keberadaan teknologi sebagai pengganti untuk mengajar siswa tentang hal-hal matematika yang abstrak dan membantu mereka dalam memperluas pemahaman mereka tentang hal-hal tersebut. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Faris et al. (2019)

menyatakan bahwa menggunakan Geogebra sebagai alat bantu pengajaran matematika akan meningkatkan pemahaman siswa terhadap apa yang mereka pelajari dan membantu mereka mengembangkan keterampilan mereka.

Proses pembelajaran Matematika di SD sebaiknya berfokus pada contoh nyata yang ada dalam kehidupan sehari-hari siswa. Oleh karena itu, dalam mengajarkan Matematika kepada siswa SD, guru diharuskan untuk mengolah berbagai metode pengajaran dan memanfaatkan semua media yang ada di sekitar mereka, sehingga dapat membantu visualisasi simbol, fakta, dan konsep Matematika.

b. Tujuan Matematika Sekolah Dasar

Tujuan matematika pada Sekolah Dasar yang tercantum dalam Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Matematika (Kemendikbudristek, 2022:6) :

- 1) Memahami materi pembelajaran matematika berupa fakta, konsep, prinsip, operasi, dan relasi matematis dan mengaplikasikannya secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah matematis (pemahaman matematis dan kecakapan prosedural),
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematis dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan

pernyataan matematika (penalaran dan pembuktian matematis),

- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematis, menyelesaikan model atau menafsirkan solusi yang diperoleh (pemecahan masalah matematis).
 - 4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, serta menyajikan suatu situasi ke dalam simbol atau model matematis (komunikasi dan representasi matematis)
 - 5) Mengaitkan materi pembelajaran matematika berupa fakta, konsep, prinsip, operasi, dan relasi matematis pada suatu bidang kajian, lintas bidang kajian, lintas bidang ilmu, dan dengan kehidupan (koneksi matematis)
 - 6) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap kreatif, sabar, mandiri, tekun, terbuka, tangguh, ulet, dan percaya diri dalam pemecahan masalah (disposisi matematis).
- c. Materi Matematika Kelas 4 Sekolah Dasar

Adapun materi-materi matematika yang ada di kelas 4 Sekolah Dasar menurut buku siswa adalah sebagai berikut (Kemendikbudristek buku Matematika Sekolah Dasar, 2022) :

- 1) Bilangan Cacah Besar, Membaca dan menulis bilangan cacah hingga jutaan atau bahkan miliaran, tergantung

pada perkembangan kurikulum. Memahami nilai tempat hingga tempat yang lebih tinggi (ratusan ribu, jutaan, dan seterusnya). Membandingkan dan mengurutkan bilangan cacah besar.

- 2) Operasi penjumlahan dan pengurangan, melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah besar dengan berbagai teknik (termasuk cara bersusun). Menyelesaikan soal cerita yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan.
- 3) Operasi perkalian dan pembagian, melakukan perkalian bilangan cacah dengan bilangan satu atau dua digit. Melakukan pembagian bilangan cacah dengan bilangan satu atau dua digit. Menggunakan strategi perkalian dan pembagian yang efisien.
- 4) Sifat-sifat operasi hitung, memahami dan menggunakan sifat komutatif, asosiatif, dan distributif untuk mempermudah perhitungan. Menggunakan sifat-sifat operasi hitung dalam pemecahan masalah.
- 5) Pengukuran panjang, berat, dan waktu, menggunakan alat ukur standar untuk mengukur panjang, berat, dan waktu. Mengkonversi satuan ukuran (misalnya, meter ke centimeter, kilogram ke gram, jam ke menit). Menyelesaikan masalah sehari-hari yang melibatkan pengukuran.

B. Hasil Penelitian Relevan

Adapun penelitian terdahulu yang menjadi acuan penelitian ini adalah :

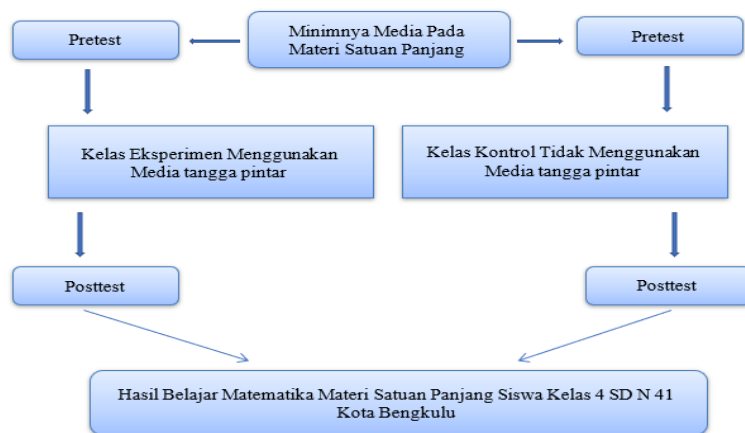
Tabel 2. Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Persamaan	Perbedaan	Kesimpulan
1.	Maningkum, R. D., Rohmaniyah, A. T., & Trisniawati (2023). Peranan Media Tangga Pintar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Penjumlahan Kelas II SD Negeri Bangunharjo	Penelitian ini menggunakan media tangga pintar untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa SD.	Penelitian ini berfokus pada materi penjumlahan pada siswa kelas II SD, sementara penelitian Anda berfokus pada materi satuan panjang pada siswa kelas IV SD.	Penggunaan media tangga pintar dapat meningkatkan hasil belajar penjumlahan pada siswa kelas II SD.
2.	Ainaya, Z., Indrawati, D., Riswanto, G., & Yuniati, S. Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pengukuran (Satuan Panjang) dengan Alat Peraga Tangga Satuan pada Siswa Kelas IV B SDN Kebonsari I Surabaya .	Penelitian ini memiliki kesamaan fokus pada peningkatan hasil belajar matematika materi satuan panjang pada siswa kelas IV SD. Selain itu, sama-sama menggunakan alat peraga tangga.	Metode pada penelitian ini menggunakan PTK (Penelitian Tindak Kelas), sementara pada penelitian saya menggunakan metode kuantitatif pendekatan <i>Quasy Eksperimen</i> .	Penggunaan alat peraga tangga satuan dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi pengukuran (satuan panjang).
3.	Dinda, Yurniwati, Putra, A. (2019). Pengaruh strategi <i>REACT</i> and Transferring terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa	Penelitian ini juga membahas tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV SD. Metode	Penelitian ini menggunakan strategi Relating, Experiencing, Applying, and Transferring,	Strategi Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring berpengaruh terhadap

	kelas IV SD Gugus XIV Kecamatan Buleleng	penelitian ini menggunakan <i>Quasy Eksperimen</i> .	sementara penelitian saya menggunakan media tangga pintar.	kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
4.	Zerina Ayu Safitri (2024). Pengaruh Penggunaan Media <i>Smart Stairs</i> Terhadap Kemampuan Pemahaman Pembelajaran Matematika Materi Satuan Panjang Siswa Kelas 3 Di MIN 01 Kota Bengkulu	Penelitian ini juga membahas tentang materi satuan panjang dan media tangga pintar.	Penelitian ini mengukur pemahaman pembelajaran matematika pada kelas 3, sedangkan penelitian saya mengukur hasil belajar matematika pada kelas 4.	Media <i>Smart Stairs</i> memiliki pengaruh terhadap pemahaman pembelajaran matematika siswa.

C. Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir dalam penelitian dan pengembangan akan digunakan melalui gambar sebagai berikut:



Gambar 3. Kerangka Berfikir

D. Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian adalah nggapan dasar atau pernyataan yang diyakini kebenarannya oleh peneliti dan diterima tanpa perlu dibuktikan lagi, berfungsi sebagai landasan kokoh untuk merumuskan masalah dan hipotesis. Adapun asumsi penelitian pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Keefektifan media pembelajaran dapat membantu siswa memahami konsep dengan memberikan gambaran pada materi yang abstrak, dan penggunaan media tangga pintar akan meningkatkan daya tarik, semangat dan keterlibatan siswa.
2. Hasil belajar matematika siswa dapat diukur melalui tes yang mencakup ranah kognitif sesuai dengan tujuan pembelajaran.

E. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan (Sugiyono, 2022:99). Berdasarkan teori pembelajaran dan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada kajian teori penelitian sebelumnya, peneliti dapat menyusun hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada pengaruh penggunaan media tangga pintar terhadap hasil belajar siswa pada materi satuan panjang kelas 4 SD N 41 Kota Bengkulu.

H₁ : Terdapat pengaruh penggunaan media tangga pintar terhadap hasil belajar siswa pada materi satuan panjang kelas 4 SD N 41 Kota Bengkulu.

