

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media Pembelajaran merupakan jembatan penting yang menghubungkan teori dan praktik dalam Pendidikan, sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang interaktif dan dinamis. Medium adalah bentuk jamak dari kata media yang berasal dari Bahasa latin. Kata tersebut secara harfiah memiliki arti perantara pesan dari pengirim ke penerima. Media sebagai sarana untuk mengkomunikasikan pesan dalam kegiatan pembelajaran. Pesan tersebut dimaksud untuk materi pelajaran sehingga lebih mudah dipahami oleh peserta didik (Rohani, 2020).

Media pembelajaran adalah alat yang digunakan dalam mekanisme pembelajaran yang dapat membantu pendidik menyampaikan informasi kepada peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran mereka (Sari et al., 2024). Hal tersebut sejalan dengan (Hasan et al., 2021) yang menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang berfungsi sebagai penghubung antara pemberi informasi (pendidik atau peserta didik) dan penerima informasi (peserta didik). Tujuan media pembelajaran adalah untuk meningkatkan motivasi peserta didik dan membantu mereka mengikuti mekanisme pembelajaran secara menyeluruh dan bermakna.

Bedasarkan berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan oleh seorang pendidik untuk membantu mereka menyampaikan pesan kepada peserta didik mereka, membangun mekanisme pembelajaran yang efektif, dan mencapai tujuan pembelajaran yang optimal. Peran media pembelajaran sangat penting dalam menciptakan suasana belajar yang interaktif.

b. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran beragam, sehingga dapat digunakan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Beberapa kategori media pembelajaran seperti media visual, media audio, media audiovisual. Semua jenis media pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan pemahaman dan partisipasi peserta didik dalam mekanisme pembelajaran. Menurut (Saodah et al., 2020) dalam proses pembelajarannya, ada tiga jenis media pembelajaran:

- 1) Media Auditif adalah media yang hanya dapat didengar atau berisi suara saja, seperti radio dan rekaman suara.
- 2) Media Visual termasuk media yang hanya dapat dilihat, tetapi mengandung unsur suara, seperti film slide, foto, transparansi, lukisan, gambar dan berbagai jenis bahan yang dicetak, seperti media grafis, dan sebagainya.
- 3) Media Audiovisual adalah media yang selain suara juga memiliki gambar, seperti slide suara, berbagai ukuran film, dan video. Hal ini dikarenakan menggabungkan kedua jenis media, sehingga kemampuan media pembelajaran ini dianggap lebih baik dan menarik.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa berbagai jenis media pembelajaran dapat disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik sehingga dapat meningkatkan efektivitas mekanisme pembelajaran. Masing-masing dari tiga kategori utama media pembelajaran, yaitu media auditif, media visual, media audiovisual, memiliki karakteristik dan tujuan yang unik. Pemanfaatan berbagai jenis media pembelajaran tersebut dapat membuat lingkungan belajar lebih efektif dan dinamis. Hal ini dapat meningkatkan pemahaman dan partisipasi peserta didik dalam mekanisme pembelajaran.

c. Fungsi Dan Manfaat Media pembelajaran

Media pembelajaran memiliki peran dan manfaat yang sangat penting dalam mendukung mekanisme pembelajaran di sekolah dasar. Peserta didik yang masih dalam tahap perkembangan kognitif akan lebih mudah memahami penggunaan media pembelajaran yang tepat. Menurut (Astuti et al., 2024) fungsi media pembelajaran ada 4, yaitu

- 1) Mengubah titik berat Pendidikan formal yang artinya media pembelajaran yang tadinya abstrak menjadi konkret, pembelajaran yang tadinya teoritis menjadi fungsional praktis.
- 2) Meningkatkan keinginan peserta didik untuk belajar, dengan media berfungsi sebagai motivasi luar. Ini terjadi karena penggunaan media menjadi lebih menarik dan memusatkan perhatian peserta didik.
- 3) Membuat pengetahuan dan pengalaman belajar lebih jelas dan mudah dipahami dengan bantuan media pembelajaran.

- 4) Memberikan simulasi belajar, terutama menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik. Daya ingin tahu peserta didik harus dirangsang agar mereka selalu ingin tahu, yang harus dipenuhi dengan penyediaan media.

Hal tersebut sejalan dengan (Daniyati et al., 2023) yang menyatakan bahwa selain memiliki fungsi, media pembelajaran juga memiliki beberapa manfaat antara lain :

- 1) Dapat meningkatkan minat dan motivasi peserta didik untuk belajar, meningkatkan rasa ingin tahu, dan antusiasme peserta didik, serta memungkinkan interaksi interaktif antara peserta didik, pendidik, dan sumber belajar.
- 2) mekanisme pembelajaran akan menjadi jelas sehingga peserta didik dapat memahaminya dan akan memungkinkan penguasaan serta pencapaian tujuan pengajaran.
- 3) Pendekatan pembelajaran akan lebih beragam jika tidak semata-mata bergantung pada komunikasi lisan melalui kata-kata atau uraian.
- 4) Selama kegiatan belajar, peserta didik tidak hanya menggunakan media visual untuk belajar, tetapi mereka juga mengamati, mendemonstrasikan, melakukan langsung, dan memerankan. Hal ini memastikan bahwa peserta didik tidak bosan dan melakukan banyak aktivitas.
- 5) Meningkatkan pemanfaatan mata Pelajaran dengan menggunakan kreativitas dan partisipasi aktif yang menghasilkan hasil belajar yang lebih baik.

- 6) Media pembelajaran memiliki kemampuan untuk membawa peserta didik ke dalam suasana yang menyenangkan di mana mereka dapat berpartisipasi secara fisik dan emosional.
- 7) Media pembelajaran memberikan Gambaran sistematis dan kerangka untuk mekanisme belajar mengajar yang efektif.
- 8) Media pembelajaran dapat membantu pendidik mengontrol kelas dan memudahkan mereka untuk mengontrol materi pelajaran yang disampaikan kepada peserta didik.
- 9) Dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indra yang terkait dengan materi pembelajaran yang kompleks, yang membutuhkan banyak ruang dan waktu dismapikan.
- 10) Dengan menggunakan media pendidikan dengan cara yang tepat dan bervariasi, sikap pasif peserta didik dapat diatasi. Dalam hal ini, media pembelajaran berguna karena memungkinkan peserta didik belajar mandiri sesuai dengan keinginanya dan kemampuan mereka.
- 11) Media pembelajaran memiliki banyak manfaat yang kompleks, dan kegunaannya untuk mekanisme pembelajaran sangatlah penting. Karena itu, mekanisme pembelajaran dapat berlangsung secara aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan dengan bantuan media.
- 12) Menghindari kesulitan, keberhayaan dan keliaran dunia nyata, misalnya kehidupan satwa liar yang terdokumenter sangat bermanfaat bagi mekanisme pembelajaran peserta didik.

13) Peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang dunia digital dan kemajuan zaman berkat teknologi yang digunakan dalam media pembelajaran.

14) Pembelajaran menjadi lebih interaktif. Media yang menarik menimbulkan umpan balik, partisipasi, dan partisipasi peserta didik.

Berdasarkan beberapa uraian dari ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran memiliki banyak manfaat dan fungsi yang dapat meningkatkan interaksi, motivasi, dan kejelasan dalam belajar. Media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung mekanisme pembelajaran di sekolah dasar.

d. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Pemilihan media pembelajaran yang tepat menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan efisiensi mekanisme belajar mengajar. Oleh karena itu, penting untuk menetapkan kriteria yang jelas dalam pemilihan media pembelajaran supaya dapat memenuhi kebutuhan dan karakteristik peserta didik secara optimal. Menurut (Sapriyah, 2019) menyatakan bahwa terdapat beberapa standar yang harus dipertimbangkan saat memilih media pembelajaran, yaitu:

- 1) Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.
- 2) Tepat untuk mendukung isi Pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip, atau generalisasi.
- 3) Praktis, fleksibel dan bertahan.
- 4) Pendidik terampil menggunakannya.

5) Pengelompokan tujuan.

6) Mutu teknis.

Hal tersebut sejalan dengan (Pagarra et al., 2022) yang menyatakan bahwa pada dasarnya terdapat dua kriteria dalam pemilihan media pembelajaran sebagai berikut:

1) Kelayakan praktis: pengajar harus akrab dengan media, ada media lokal, waktu untuk persiapan, dan sarana dan prasarana pendukung.

2) Kelayakan Teknis, yang berarti bahwa media yang dipilih harus dapat mendorong dan mendukung mekanisme belajar peserta didik. Ada dua kategori yang harus dipertimbangkan, antara lain:

a) Pertama yaitu kualitas pesan yang meliputi relevansi dengan tujuan belajar, kejelasan dengan struktur pengajaran, kemudahan pemahaman, dan sistematis.

b) Kedua yaitu kualitas visual, yang mengikuti prinsip-prinsip visualisasi seperti keindahan (menarik dan mendorong motivasi), kesederhanaan (sederhana dan mudah dibaca), penonjolan (menempatkan peekan pada hal-hal penting), keutuhan (menjaga kesatuan konseptual), keseimbangan (seimbang dan harmonis).

Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pemilihan media pembelajaran yang tepat sangat penting untuk meningkatkan efektivitas belajar. Kriteria yang harus diperhatikan saat memilih media pembelajaran termasuk kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, mendukung isi Pelajaran, dan praktis serta tahan lama.

2. Tangga Budaya

Menurut (Rahmawati, 2020) menyatakan bahwa media tiga dimensi adalah sekelompok media tanpa proyeksi yang disajikan secara visual tiga dimensi. Media tangga pintar adalah salah satu jenis media yang dibuat serupa dengan tangga dan dapat berbentuk tiga dimensi. (Obellia, 2022) juga berpendapat bahwa Media Tangga Pintar adalah alat pembelajaran konkret yang membantu peserta didik belajar perhitungan.

Sejalan dengan konsep tersebut, media pembelajaran “Tangga Budaya” juga mengadopsi pendekatan visual dan konkret dalam penyajiannya, namun dengan penekanan pada integrasi nilai budaya lokal ke dalam mekanisme pembelajaran. Media “Tangga Budaya” dirancang untuk membantu peserta didik memahami dan menghargai keberagaman budaya di sekitar mereka, sekaligus memfasilitasi pembelajaran yang lebih interaktif dan bermakna.

Media tangga budaya merupakan sebuah alat peraga yang dikembangkan untuk mempermudah pemahaman peserta didik terhadap mata pelajaran matematika terutama materi satuan luas baku. Media pembelajaran ini berbentuk tangga 3 dimensi yang memungkinkan peserta didik dapat melihat secara menyeluruh dari segala sudut. Media ini tidak hanya menarik perhatian peserta didik, akan tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan kontekstual sehingga peserta didik dapat mengaitkan materi pelajaran dengan budaya yang mereka kenal.

3. *Culturally Responsive Teaching* (CRT)

a. Pengertian *Culturally Responsive Teaching*

Culturally Responsive Teaching (CRT) merupakan metode pedagogis yang menekankan betapa pentingnya mengintegrasikan budaya peserta didik ke dalam mekanisme pembelajaran dan menawarkan bimbingan untuk membuat lingkungan belajar yang inklusif dan relevan. Menurut (Buchori & Harun, 2020) menyatakan bahwa Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) merupakan pendekatan pengajaran yang mengakui dan mengakomodasi keragaman budaya di dalam kelas. Metode ini memungkinkan integrasi keragaman budaya ke dalam kurikulum sekolah dan menciptakan hubungan penting dengan budaya di masyarakat. Menurut (Taher, 2023) menyatakan bahwa *Culturally Responsive Teaching* merupakan bagian dari pembelajaran kontekstual yang mengintegrasikan budaya lokal atau kebiasaan setempat ke dalam pembelajaran. Hal tersebut sependapat dengan (Maulana & Mediati, 2023) yang menyatakan bahwa *Culturally Responsive Teaching* adalah salah satu pendekatan yang relevan dengan latar belakang peserta didik atau kontekstual karena memasukkan konten budaya, adat istiadat, dan latar belakang lokal untuk membantu peserta didik memahami pelajaran.

Berdasarkan beberapa uraian para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa *Culturally Responsive Teaching* adalah pendekatan pedagogis yang sangat penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan relevan. Dengan mengintegrasikan budaya peserta didik ke dalam mekanisme pembelajaran, pendekatan *Culturally Responsive Teaching* ini menjadi

pendekatan yang relevan dan efektif untuk mendukung prestasi akademik peserta didik, serta meningkatkan partisipasi peserta didik.

b. Tujuan Dan Ciri-ciri Culturally Responsive Teaching (CRT)

Culturally Responsive Teaching memiliki sejumlah ciri khas serta tujuan yang membedakannya dari pendekatan pedagogis lainnya. Menurut (Khasanah et al., 2023) menyatakan bahwa ciri khusus yang menjadikan *Culturally Responsive Teaching* berbeda dengan pendekatan pedagogis lainnya adalah *Culturally Responsive Teaching* dapat mendorong sikap peserta didik yang lebih aktif dan memungkinkan mereka untuk berbagi cerita dari pengalaman mereka sendiri, sehingga setiap peserta didik memiliki rasa saling menghargai antar budaya.

Metode *Culturally responsive Teaching* juga mempunyai tujuan yang berbeda dengan pendekatan pedagogis lainnya. Menurut (Wahira et al., 2024) yang menyatakan bahwa ada beberapa tujuan dari CRT antara lain: (1) Mengakui dan menghargai perbedaan budaya peserta didik; (2) Membuat peserta didik merasa terlibat dan dihargai dalam pembelajaran; (3) Meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik. Pendekatan CRT meningkatkan minat peserta didik dalam partisipasi pada kegiatan belajar mengajar dikarenakan pendekatan ini menekankan bahwa memahami dan menghargai keberagaman budaya peserta didik dalam konteks pembelajaran sangat penting (Rahmanda et al., 2024). *Culturally Responsive Teaching* (CRT) di sekolah dasar memberikan kesempatan untuk membangun Pendidikan dalam dunia belajar yang inklusif, relevan, dan berarti bagi peserta didik (Fitriah et al., 2024).

Berdasarkan uraian para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa *Culturally Responsive Teaching* memiliki ciri khas dan tujuan yang membedakannya dari pendekatan pedagogis lainnya, sehingga pendekatan ini cocok digunakan saat mekanisme pembelajaran karena dapat meningkatkan partisipasi peserta didik dan juga dapat membangun Pendidikan yang lebih bermakna serta sesuai dengan keberagaman budaya yang ada.

4. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Matematika

Matematika sebagai salah satu bidang ilmu fundamental memiliki pengertian yang luas dan kompleks. Kata matematika berasal dari kata Yunani “*mathematike*” yang berarti “mempelajari”, dan asal kata “*Mathema*” yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui berpikir (bernalarnya), karena kata “*mathematike*” berasal dari kata lain yang hampir sama “*mathein*” yang berarti belajar atau berpikir (Soebagyo et al., 2021).

Menurut (Fatoni, 2022) bahwa matematika merupakan salah satu cabang Ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, baik sebagai pendukung untuk bidang ilmu lain maupun untuk kemajuan bidang matematika itu sendiri. Hal tersebut sejalan dengan (Telaumbanua, 2020) yang menyatakan bahwa matematika adalah bidang ilmu yang mempelajari cara berpikir dan menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat. Istilah ini diwakili dengan symbol atau lambing dan memiliki makna serta dapat digunakan untuk memecahkan masalah matematika.

Matematika dalam konteks pendidikan dapat didefinisikan sebagai suatu disiplin ilmu yang tidak hanya mencakup penguasaan konsep dan keterampilan numerik, tetapi juga berfungsi sebagai alat untuk meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis dan rasional. (Agustina & Rusmana, 2019) juga berpendapat bahwa matematika adalah mata pelajaran yang harus dipelajari oleh semua peserta didik dari sekolah dasar hingga jenjang pendidikan berikutnya untuk melatih kemampuan peserta didik dalam berpikir secara logis, analitis, sistematis, dan kritis. Belajar matematika dapat meningkatkan pola pikir, yang berarti bahwa peserta didik dapat menyelesaikan masalah dengan pola pikir yang lebih baik (Manurung et al., 2020).

Berdasarkan beberapa uraian ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa matematika adalah bidang ilmu yang luas dan kompleks yang membantu kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan serta mengajarkan peserta didik berpikir logis dan kritis.

b. Ciri-ciri Pembelajaran Matematika

Karakteristik pembelajaran matematika yang efektif sangat penting untuk dipahami dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan matematika di berbagai jenjang. (Hastuti et al., 2019) menyatakan bahwa pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki beberapa karakteristik, antara lain:

1) Pembelajaran konsep matematika saling berkenaan

Pembelajaran konsep atau suatu topik matematika selalu dikaitkan dengan topik sebelumnya. Mempelajari topik sebelumnya dapat menjadi syarat untuk memahami dan mempelajari topik

matematika yang baru. Pembelajaran konsep dimulai dengan benda-benda konkret, dan kemudian diajarkan dengan cara yang lebih abstrak dengan menggunakan notasi yang lebih umum.

2) Pembelajaran matematika bertahap

Pembelajaran matematika dimulai dengan konsep konkret, kemudian semi-konkret, dan akhirnya abstrak. Untuk membantu peserta didik memahami objek matematika, benda konkret dan gambar dapat digunakan pada tahap konkret dan simbol dapat digunakan pada tahap abstrak.

3) Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif

Meskipun matematika adalah disiplin ilmu yang deduktif, pembelajaran di SD menggunakan pendekatan induktif karena sesuai dengan tahap perkembangan mental peserta didik.

4) Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi

Dalam kebenaran matematika, tidak ada pertentangan antara kebenaran yang satu dengan kebenaran yang lainnya. Suatu pernyataan dianggap benar jika didasarkan pada pernyataan sebelumnya yang telah diterima secara luas sebagai kebenaran.

5) Pembelajaran matematika hendaknya bermakna

Pembelajaran bermakna adalah pendekatan mengajar yang mengutamakan pengertian daripada hafalan. Belajar berarti bahwa aturan, sifat, dan dalil tidak diberikan dalam bentuk jadi. Sebaliknya, peserta didik menemukan aturan, sifat, dan dalil melalui contoh induktif di SD dan kemudian dibuktikan secara deduktif di jenjang berikutnya.

Hal tersebut sependapat dengan (Chityadewi, 2019) yang menyatakan bahwa ciri-ciri matematika yaitu (1) memiliki teorema, lemma, definisi, dan aksioma, serta melibatkan operasi bilangan; (2) kebenarannya terjaga konsistensinya; (3) Konsep bahasan berjenjang dari hal sederhana menuju hal yang lebih kompleks; (4) Membutuhkan kesimpulan logis; (5) Fokus pola pikir deduktif, tetapi dalam mekanisme pembelajaran dan pemahaman, terkadang dimulai dengan fakta-fakta atau contoh yang ada dilapangan sebelum sampai pada kesimpulan matematisnya, induktif-deduktif.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri pembelajaran matematika yang efektif di sekolah dasar mencakup sejumlah elemen penting yang saling berkaitan yaitu Pertama, agar peserta didik dapat memahami materi baru dengan lebih baik, pelajaran harus mengaitkan konsep matematika dengan topik sebelumnya. Kedua, mekanisme pembelajaran harus dilakukan secara bertahap dengan menggunakan benda konkret, gambar, dan symbol untuk membantu peserta didik memahami konsep. Ketiga, metode induktif perlu diterapkan untuk menyesuaikan dengan tahap perkembangan mental peserta didik, meskipun matematika pada dasarnya bersifat deduktif.

c. Tujuan Pembelajaran Matematika

Tujuan pembelajaran matematika adalah komponen penting dalam Pendidikan yang harus dipahami. Tujuan ini tidak hanya berfokus pada penguasaan konsep dan keterampilan numerik tetapi juga pada pengembangan kemampuan peserta didik untuk berpikir logis, kritis, dan analitis. Pembelajaran matematika diharapkan dapat membentuk sikap positif

terhadap matematika sebagai disiplin ilmu, serta meningkatkan kemampuan siswa dalam berkolaborasi dan berkomunikasi secara efektif dalam konteks matematikal

(Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan, 2022) mengemukakan bahwa tujuan dari mata pelajaran matematika, yaitu untuk membantu peserta didik mengembangkan:

- 1) Memahami materi pembelajaran matematika tentang fakta, konsep, prinsip, operasi, dan hubungan matematis dan menggunakannya secara luwes, akurat, efisien, dan tepat untuk memecahkan masalah matematis
- 2) Menggunakan penalaran untuk pola dan sifat, melakukan generalisasi, membuat bukti, atau menjelaskan konsep dan pernyataan matematika (penalaran dan pembuktian matematis).
- 3) Memecahkan masalah matematis: memahami masalah, membuat model matematis, menyelesaikan model, atau menafsirkan solusi.
- 4) Untuk memperjelas keadaan atau masalah dan menampilkan situasi melalui simbol atau model matematis (komunikasi dan representasi matematis), gunakan gagasan dengan symbol, tabel, diagram, atau media lain.
- 5) Menghubungkan materi pembelajaran matematika dengan fakta, konsep, prinsip, operasi, dan hubungan antara disiplin ilmu, bidang penelitian, dan dunia nyata (koneksi matematis).
- 6) Memiliki sikap yang menghargai manfaat matematika dalam kehidupan, yaitu ingin tahu, tertarik, dan minat dengan matematika, serta kreatif, sabar, mandiri, tekun, ulet, dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Hal tersebut sejalan juga dengan (Rangkuti, 2019) yang menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah untuk menumbuhkan cara berpikir ilmiah, sistematis, logis, kritis, kreatif, dan konsisten, serta menumbuhkan sikap ulet dan keyakinan yang kuat dalam menangani dan menyelesaikan masalah.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran matematika sangat penting untuk meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis, logis, dan analitis. Sangat penting untuk memahami dengan baik tujuan pembelajaran matematika saat membuat strategi pengajaran yang efektif yang dapat meningkatkan kualitas Pendidikan matematika secara keseluruhan. Pembelajaran matematika mengutamakan aspek kognitif selain menumbuhkan karakter dan sikap positif peserta didik terhadap matematika.

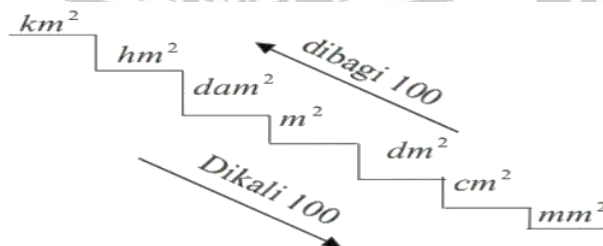
d. Materi Pengukuran

Pembelajaran matematika dalam kurikulum merdeka di sekolah dasar memiliki capaian pembelajaran (CP) yang terbagi menjadi 3 fase, seperti fase A (kelas 1 dan 2), fase B (kelas 3 dan 4), fase C (kelas 5 dan 6). Terdapat beberapa Elemen dalam mata pelajaran matematika yang terdiri dari Bilangan, Aljabar, Pengukuran, Geometri, Analisis Data, serta Peluang. Materi matematika pada fase B untuk kelas IV mencakup berbagai konsep dasar yang penting, antara lain:

1. Bilangan: Bilangan cacah hingga 10.000, operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, serta pecahan.
2. Aljabar: Pola bilangan dan gambar.
3. Pengukuran: Pengukuran luas dan volume.
4. Geometri: Bangun datar.
5. Analisis data dan peluang: Piktogram dan diagram batang.

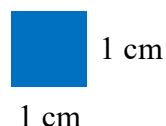
Salah satu topik matematika pada kelas IV adalah materi pengukuran. Pengukuran adalah mekanisme mengukur ukuran suatu benda atau lainnya. Selain itu, pengukuran juga dapat digunakan untuk menentukan atau memberi nomor objek menurut aturan (Falentina et al., 2024). Pengukuran dengan satuan baku memiliki hasil yang tetap atau standar. Dua acuan pengukuran baku digunakan yaitu sistem Metrik dan sistem Inggris. System metrik lebih banyak digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar di Indonesia. Hal ini karena system metrik telah dikembangkan secara sistematis dan umum (Dikdas, 2021).

Mengukur luas, unit baku yang digunakan adalah km^2 , hm^2 , dam^2 , m^2 , dm^2 , cm^2 , mm^2 . Untuk mengkonversi satuan luas, aturannya adalah bahwa setiap turun 1 tangga satuan dikalikan 100, dan setiap naik 1 tangga satuan luas dibagi 100.



Gambar 2.1 Bagan Konversi Satuan Luas (Dikdas, 2021)

Selain satuan baku tersebut, *are* dan *hektar (ha)* adalah satuan ukuran luas. 1 *are* adalah satuan dasar yang setara dengan ukuran $100 m^2$ atau $1 are = 100 m^2$ dan 1 hekta merupakan satuan luas yang setara dengan $10.000 m^2$ atau $1 hektar = 10.000 m^2$. Luas dapat diukur dengan menggunakan persegi satuan. Sebagai satuab baku, persegi dengan ukuran sisi 1 cm digunakan. Gambar berikut menunjukkan satuan baku luas:



Luas diukur dalam persegi satuan, misalnya $1\text{ cm} \times 1\text{ cm}$. Sentimeter persegi adalah satuan baku untuk mengukur luas. Luas persegi dengan setiap sisi 1 cm adalah $1\text{ cm} \times 1\text{ cm} = 1\text{ cm}^2$, atau lebih singkatnya cm^2 dapat ditulis sebagai cm persegi. Namun, untuk mengukur luas lapangan yang lebih besar, seperti lapangan bola, dapat digunakan persegi satuan dengan sisi 1 meter. Luas persegi dengan ukuran setiap sisinya 1 meter adalah $1\text{ m} \times 1\text{ m} = 1\text{ m}^2$ (satu meter persegi). m^2 adalah satuan baku untuk mengukur luas. Berikut contoh soal cerita.



Gambar 2.2 Contoh panggung pentas seni topeng malangan
(Sumber: Olahan Peneliti)

Contoh soal:

Bu Ani adalah seorang pendidik seni budaya di SDN 01 Manyarsewu yang sedang mempersiapkan acara peringatan Hari Pendidikan Nasional. Bu Ani ingin mengadakan pertunjukan Tari Topeng Malangan di aula sekolah untuk memperkenalkan budaya lokal kepada peserta didik dan warga sekolah. Aula yang akan digunakan berbentuk persegi panjang dengan panjangnya 12 meter dan lebarnya 8 meter. Hitunglah luas lantai panggung dalam cm^2 !

Penyelesaian Soal!

Diketahui : Panjang aula = 12 meter

Lebar aula = 8 meter

Ditanya : Luas lantai panggung dalam cm^2 !

Jawaban :

$$\begin{aligned} \text{Luas lantai panggung} &= \text{Panjang aula} \times \text{Lebar aula} \\ &= 12 \text{ meter} \times 8 \text{ meter} \\ &= 96 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Diubah ke dalam satuan cm^2 menjadi $96 \times 10.000 = 960.000 \text{ cm}^2$ (karena turun 2 anak tangga dan setiap turun 1 anak tangga dikali 100).

5. Indikator Pengembangan Media Pembelajaran Tangga Budaya

Indikator pengembangan diperlukan dalam penelitian dan pengembangan ini. Hal tersebut dikarenakan dapat membuat sebuah produk lebih efisien, efektif dan mempunyai daya tarik tersendiri, sehingga dapat mencapai tujuan penelitian. Berikut ini merupakan indikator pengembangan media yang telah dirancang oleh peneliti:

Tabel 2.1 Indikator Pengembangan Media Tangga Budaya

Indikator Capaian Peserta Didik	Tahapan	Deskripsi Kegiatan
FASE B		
1. Peserta didik dapat mengartikan satuan luas baku sesuai dengan aturan baku. (C2)	1. Peserta didik diperkenalkan dan diberikan contoh cara menggunakan media pembelajaran Tangga Budaya.	Pembelajaran pada mata pelajaran matematika kelas IV khususnya materi pengukuran luas satuan baku. Media pembelajaran Tangga Budaya bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam memahami materi pengukuran luas baku, serta menumbuhkan rasa cinta peserta didik dalam budaya lokal di lingkungan sekitar mereka. Sehingga menumbuhkan rasa antusias peserta didik dalam memahami materi selama proses pembelajaran
2. Peserta didik dapat mengukur konversi satuan luas baku. (C3)	2. Peserta didik diminta untuk mencoba media pembelajaran Tangga Budaya.	
3. Peserta didik dapat menganalisis pola urutan satuan luas baku. (C4)	3. Peserta didik membentuk kelompok dengan anggota berjumlah 6 orang secara heterogeny.	
4. Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan pengukuran luas menggunakan satuan baku dalam kehidupan sehari-hari. (P5)	4. Setiap kelompok diberikan LKPD oleh pendidik.	
	5. Setiap kelompok diminta pendidik untuk mengerjakan LKPD secara cermat	
	6. Peserta didik diminta untuk mempresentasikan hasil LKPD yang sudah dikerjakan.	

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian dan pengembangan ini telah mengacu pada berbagai Penelitian sebelumnya. Berikut Tabel 2.2 untuk Penelitian-Penelitian yang relevan dengan Penelitian ini.

Tabel 2.2 Penelitian-Penelitian Yang Relevan

No.	Nama	Tahun	Judul	Hasil
1.	Mawarti Yudo M Buang Saryantono Ristika	2024	“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Pada Mata Pelajaran Matematika Untuk Siswa Kelas IV Di SD Kartika II-5 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2023/2024.”	Penelitian tersebut memperoleh respon yang baik dari peserta didik maupun pendidik. Hasil uji coba kelompok kecil terhadap media tersebut yaitu 75%, sedangkan hasil uji coba lapangan memperoleh hasil respon peserta didik dengan nilai rata-rata 90% dengan kriteria menarik. Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi yang sudah dikembangkan tersebut memiliki kriteria menarik untuk digunakan sebagai media yang dapat membantu mekanisme pembelajaran berlangsung terutama pada materi satuan luas di kelas IV
2.	Muhammad Sahrul W Muhammad Turmuzi Asri Fauzi Muhammad Makki	2024	“Pengembangan Media Tangga Pelangi Berbasis Teori Thorndike Terhadap Prestasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV Di SDN 01 Gelanggang.”	Penelitian ini memperoleh hasil oleh ahli media menunjukkan nilai sebesar 86% dengan kriteria valid, sedangkan penilaian oleh ahli materi mengindikasikan nilai sebesar 88% dengan kriteria valid. Media pembelajaran tersebut memperoleh hasil 90% dari respon peserta didik terhadap kepraktisan media, sedangkan hasil dari respon pendidik memperoleh sebesar 93%. Hasil tes belajar peserta didik memperoleh ketuntasan belajar klasikal sebesar 88% dengan kata lain media efektif digunakan.
3.	Ilmi Amalia Esti Kaeksi Idam Ragil W.A Havita Rahmawati	2024	“Peningkatan Hasil Belajar Matematika Kelas IV melalui Pendekatan Culturally Responsive Teaching Berbantuan Media Papan Nilai Tempat.”	Penelitian ini memperoleh hasil bahwa penerapan Culturally Responsive Teaching dengan bantuan media papan nilai tempat bilangan terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik di kelas IV SDIT Insan Mulia Surakarta. Pendekatan CRT tidak hanya membantu siswa dalam memahami konsep matematika dengan lebih baik, namun juga memperlihatkan relevansi budaya yang mendukung partisipasi dan motivasi siswa dalam belajar.

(Sumber: Olahan Peneliti)

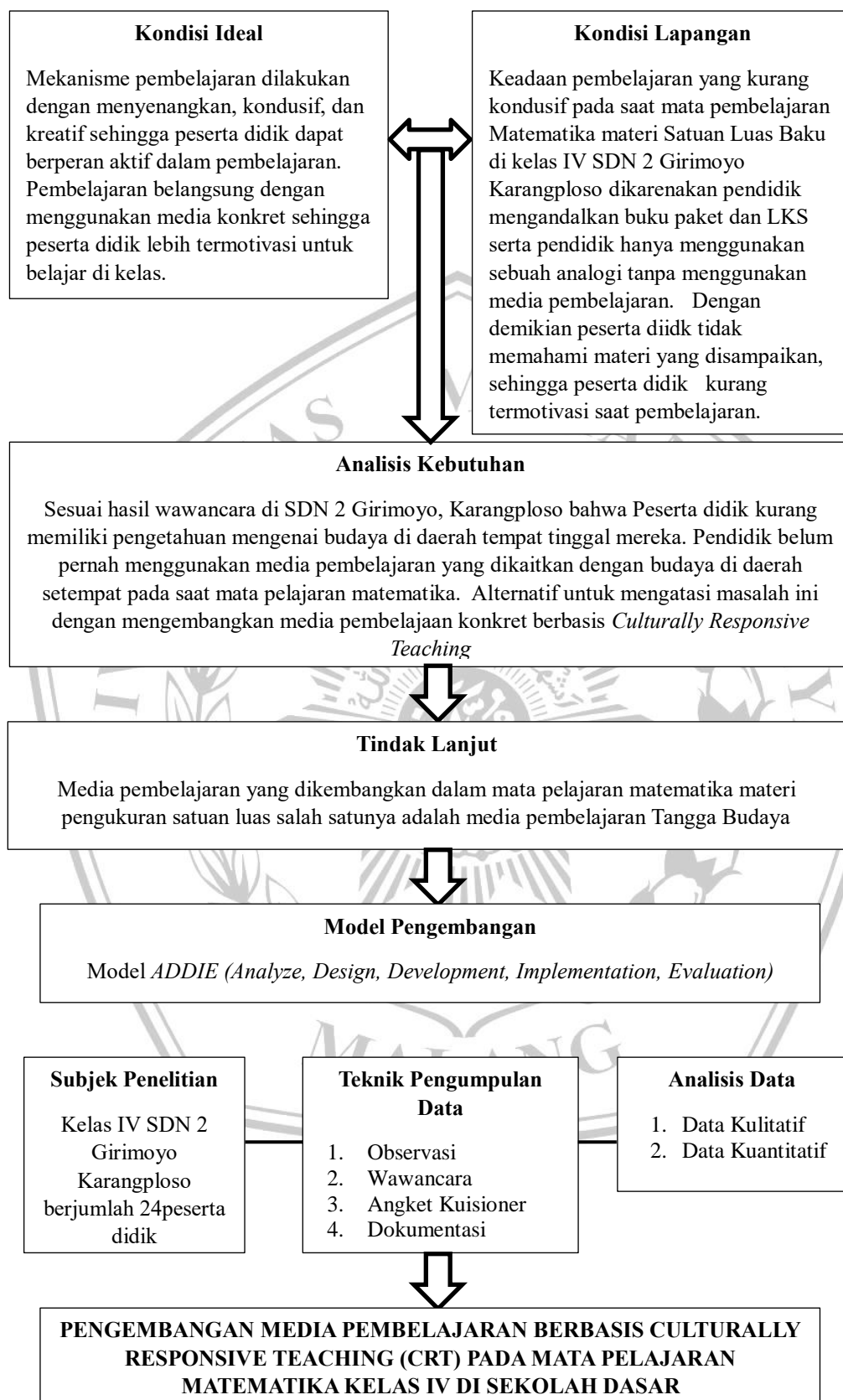
Terdapat beberapa persamaan dan perbedaan dari Penelitian yang relevan tersebut yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh (Miranti et al., 2024) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Pada Mata Pelajaran Matematika Untuk Siswa Kelas IV Di SD Kartika II-5 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2023/2024.” Persamaan dari Penelitian ini adalah bahwa keduanya membahas materi yang berkaitan dengan satuan luas dalam mata pelajaran matematika kelas IV. Perbedaan Penelitian ini dengan Penelitian tersebut adalah media yang digunakan berbasis *Game Edukasi* berupa aplikasi *Quizwhizzer*, sedangkan pada Penelitian ini media pembelajaran berbasis *Culturally Responsive Teaching* berupa media konkret 3 dimensi.
2. Penelitian yang dilakukan oleh (Watoni et al., 2024) dengan judul “Pengembangan Media Tangga Pelangi Berbasis Teori Thorndike Terhadap Prestasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV Di SDN 01 Gelanggang.” Penelitian ini dan Penelitian sebelumnya memiliki persamaan, yaitu keduanya mengembangkan media pembelajaran konkret tangga satuan. Perbedaan Penelitian ini dengan Penelitian tersebut yang pertama yaitu pembahasan materi pada Penelitian ini membahas materi satuan luas, sedangkan Penelitian tersebut membahas materi satuan Panjang. Perbedaan yang kedua yaitu Penelitian tersebut berbasis Teori Thorndike, sedangkan Penelitian ini berbasis *Culturally Responsive Teaching*. Perbedaan selanjutnya yaitu media pembelajaran dalam Penelitian ini lebih interaktif dengan cara bermain yang berbeda.

3. Penelitian yang dilakukan oleh (Amalia et al., 2024) dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Kelas IV melalui Pendekatan Culturally Responsive Teaching Berbantuan Media Papan Nilai Tempat.” Penelitian ini memiliki persamaan dengan Penelitian tersebut yaitu sama-sama menggunakan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* menggunakan media pembelajaran konkret. Perbedaan Penelitian tersebut dengan Penelitian ini yaitu terdapat pada pembahasan materi. Pembahasan materi pada Penelitian tersebut yaitu bilangan cacah dari 1 sampai 1.000 dan nilai tempatnya, sedangkan dalam Penelitian ini pembahasan materi berupa satuan luas baku.



C. Kerangka Pikir



Gambar 2.3 Kerangka Pikir