

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. Pengertian Matematika

Matematika tergolong dalam ilmu pengetahuan yang dapat diturunkan kedalam beberapa cabang ilmu pengetahuan yang memiliki kekayaan ide didalamnya, dimana sebagian diantaranya tidak membutuhkan pembuktian, hal tersebut membentuk ide baru yang terus berkembang sehingga matematika dapat menginspirasi para tokoh untuk mengembangkan konsep-konsep yang mereka miliki (Intan et al., 2022).

Matematika menjadi bagian cabang ilmu pengetahuan yang menerangkan penelaahan bentuk dan struktur abstrak, untuk dapat memahami hubungan dan strukturnya memerlukan penguasaan tentang konsep dan struktur tersebut (Wahyuni & Prihatiningtyas, 2020).

Matematika merupakan ilmu yang mempelajari tentang rumus dan angka yang mempunyai kebenaran mutlak, karena ilmu matematika didasarkan pada deduksi murni yang merupakan kesatuan dalam matematika itu sendiri (Wahyuni & Prihatiningtyas, 2020).

Matematika merupakan ilmu yang mempelajari rumus, angka dan memiliki kebenaran mutlak dari cabang ilmu pengetahuan. Ilmu matematika dapat diturunkan kedalam beberapa cabang ilmu pengetahuan karena memiliki kekayaan ide didalamnya. Untuk memahami konsep yang ada didalam matematika dibutuhkan penguasaan pada struktur konsep matematika tersebut.

## 2. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika menjadi bagian cabang ilmu yang berpengaruh penting pada aspek kehidupan sehingga mempelajari konsep matematika menjadi hal penting di setiap jenjangnya untuk mengolah kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis (Ryan & Bowman, 2022).

Pembelajaran matematika menjadi salah satu pelajaran yang ada di sekolah yang mempunyai nilai yang sangat penting karena pembelajaran matematika membantu peningkatan pengetahuan peserta didik untuk berfikir secara rasional dan sistematis untuk mengembangkan kemampuan berfikir pada setiap jenjangnya (Mohammad & Maulidiyah, 2023).

Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang ada di sekolah yang sangat penting dipelajari mulai dari jenjang yang paling dasar karena ilmu matematika ini tidak hanya mempelajari tentang angka saja, namun juga untuk mengembangkan kemampuan siswa berfikir kritis, logis dan rasional.

## 3. Operasi Pengurangan Bilangan Cacah

Operasi pengurangan bilangan cacah merupakan operasi dasar matematika yang dilakukan oleh siswa dengan mengurangi dua bilangan atau lebih untuk menemukan hasil bilangan yang diinginkan. Hasil dari pengurangan bilangan cacah tidak bisa negatif karena bilangan cacah dimulai dari angka 0 dan dilanjutkan bilangan positif selanjutnya. Secara sederhana pengertian pengurangan merupakan kebalikan dari operasi hitung penjumlahan (Akhmad Aji Pradana & Jazilatul Ummah, 2020).

Operasi pengurangan bilangan cacah adalah materi dasar yang seharusnya dapat dikuasai oleh peserta didik karena materi operasi pengurangan merupakan bekal awal untuk mempelajari matematika yang lebih kompleks pada jenjang selanjutnya (Nengsih & Pujiastuti, 2021).

Operasi hitung pengurangan bilangan cacah merupakan operasi hitung yang dilakukan dengan mengurangi bilangan untuk menemukan hasil yang diinginkan secara benar. Hasil pengurangan dari operasi hitung ini tidak bisa negatif karena bilangan cacah dimulai dari angka 0.

#### **4. Media Pembelajaran**

##### **a. Pengertian Media Pembelajaran**

Media Pembelajaran adalah seperangkat alat peraga yang difungsikan pendidik untuk mendemonstrasikan dan menyalurkan bahan pembelajaran untuk memberikan suatu gambaran yang jelas tentang materi ajar yang disalurkan ke-peserta didik (Kompetensi, 2012). Dengan memanfaatkan media pembelajaran yang efektif pada karakteristik siswa, pembelajaran menggunakan media, model, metode dan pendekatan yang tepat akan memberikan memotivasi dan meningkatkan minat belajar siswa.

Media pembelajaran adalah perantara untuk menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik sebagai salah satu lingkungan belajar yang diatur untuk membangun interaksi antara pendidik dan peserta didik (Ashari et al., 2022).

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang memiliki fungsi pada proses belajar mengajar untuk menyampaikan materi

secara terstruktur untuk mempermudah peserta didik memahami materi yang disampaikan guru. Media pembelajaran harus disesuaikan dengan karakter dan kondisi peserta didik di kelas untuk meningkatkan keberhasilan dari tujuan pembelajaran.

b. Kriteria Katika Memilih Media.

Pentingnya peran media pada pembelajaran untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar perlu diperhatikan, oleh karenanya terdapat hal-hal yang harus dipahami sebelum memilih media yang akan digunakan. Hal-hal yang harus diperhatikan saat memilih media pembelajaran yaitu : (Kaniawati et al., 2023):

1. Menentukan Tujuan

Media pembelajaran yang dipilih harus berpatokan pada tujuan instruksional yang sudah ditentukan agar media dapat selaras dengan tujuan yang akan dicapai.

2. Kesesuaian Materi

Media pembelajaran yang dirancang perlu disesuaikan dengan isi materi. Materi yang terkonsep, sesuai fakta, generalisasi dan berprinsip untuk memudahkan pemahaman materi.

3. Kondisi Peserta Didik

Peserta didik pada dasarnya mempunyai keunikan yang tak sama disetiap pemahaman pembelajaran yang disampaikan. Olehkarenanya dengan menggunakan media yang

memperhatikan kondisi peserta didik nantinya akan memudahkan proses pembelajaran.

#### 4. Keefektifan

Media yang akan dipilih harus diperhitungkan apakah manfaat yang diperoleh dalam pembelajaran dengan media tersebut seimbang dengan biaya yang dikeluarkan untuk membuat media tersebut.

#### 5. Keterampilan Pendidik

Seorang guru harus mampu menguasai media yang digunakan secara keseluruhan. Kreativitas guru mengajar sangat diperlukan sehingga pemanfaatan media pembelajaran lebih kompleks.

#### 6. Pemanfaatan Waktu

Pada saat proses pengaplikasian media tentunya tidak lepas dari pemanfaatan waktu yang tepat. Dengan memperhatikan waktu media pembelajaran mampu dimanfaatkan semaksimal mungkin.

#### c. Klasifikasi Media

Media mempunyai jenis yang beragam dan berbeda yang bisa dimanfaatkan pendidik dalam pembelajaran. Maka dari itu, guru harus memerhatikan beberapa aspek saat memilih media yang tepat. Beberapa diantaranya, media dibagi kedalam beberapa klasifikasi yakni dalam sifat, jangkauan serta cara pemakaian medianya ketika pembelajaran. (Dzikri et al., 2024).

1. Dari sifat medianya :

a. Visual

Media visual merupakan alat yang digunakan dalam pembelajaran yang mampu dilihat pengelihatannya secara langsung. Media visual berisikan pesan dan informasi tentang Pelajaran yang disajikan didalamnya.

b. Audio

Media audio adalah alat dalam pembelajaran yang digunakan dan tersajikan dalam bentuk audio dan mampu ditangkap peserta didik dengan menggunakan indra pendengaran. Media audio berisikan pesan pembelajaran yang disajikan didalamnya.

c. Audio Visual

Media audio visual adalah alat yang digunakan dan tersajikan secara audio dan juga visual. Media audiovisual ini mempunyai pesan pembelajaran yang dapat tersampaikan kepada peserta didik dengan indra pendengaran dan pengelihatannya.

2. Dari kemampuan jangkauan media :

a. Media dengan daya input luas.

Media ini menjangkau daya input yang luas dan serentak yang dapat tersajikan kepada semua peserta didik secara keseluruhan sehingga penyampaian materi dapat tersampaikan kepada semua peserta didik.

b. Media dengan daya input terbatas

Media daya input terbatas berfokus pada beberapa individu saja atau dengan jangkauan kelompok kecil. Media ini memungkinkan peserta didik lebih fokus saat pengaplikasian media pada saat pembelajaran.

3. Dari cara dan teknik penggunaannya

Dari beberapa klasifikasi media pembelajaran yang telah disebutkan diatas mulai dari media yang dilihat dari sifat dan daya jangkauannya, media-media pembelajaran tersebut mempunyai teknik penggunaannya masing-masing tergantung dari media yang didesain. Desain media yang disesuaikan dengan kemampuan peserta didik tentunya akan sangat membantu mereka untuk menjalani proses pembelajaran. Dengan tuntunan prosedur penggunaan media yang sederhana, peserta didik akan lebih mudah menggunakan media tersebut dalam proses pembelajaran.

Beberapa media di atas memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing, tetapi dalam pengaplikasiannya media di atas mempunyai fungsi yang sama. Fungsi media tersebut adalah memfasilitasi dan memudahkan jalannya proses belajar untuk pendidik dan peserta didik sehingga tercapai tujuan belajar yang telah direncanakan.

#### d. Manfaat Media Secara Umum

Manfaat media secara umum yang digunakan ketika pembelajaran adalah untuk memperlancar penyampaian materi pembelajaran dari guru kepada peserta didik sehingga pesan pembelajaran akan tersajikan secara jelas dan mudah dipahami (Mohammad & Maulidiyah, 2023). Sedangkan manfaat media pembelajaran secara khusus yaitu :

1. Memperjelas penyajian yang disampaikan dan informasi materi pembelajaran.
2. Media pembelajaran mampu membantu jangkauan indra dan ruang pada saat proses pembelajaran berlangsung.
3. Media pembelajaran mampu meningkatkan sikap yang positif dan membangun motivasi belajar bagi peserta didik.
4. Media pembelajaran memberikan suasana belajar yang interaktif.
5. Media pembelajaran memicu peningkatan kualitas belajar.

#### 5. Media Kotak Hitung

##### a. Ciri-Ciri Kotak Hitung

Kotak hitung adalah seperangkat alat yang berbentuk kotak-kotak dengan ukuran kecil yang mempunyai ukuran 3,5 cm. Media kotak hitung terdapat 2 bagian. Satu media untuk bilangan satuan dan satu medianya lagi untuk bilangan puluhan. Media kotak hitung dibuat dengan bahan dasar akrilik supaya mudah digunakan pada proses belajar mengajar. Media kotak hitung mempunyai warna hijau terang. Terdapat engsel disetiap samping kotak hitung yang

digunakan untuk bilangan puluhan yang memungkinkan setiap kotak-kotak tersebut dapat ditebuk.

a. Penggunaan Media Kotak Hitung

1. Peserta didik menerima penjelasan tujuan pembelajaran menggunakan media kotak hitung pada materi operasi pengurangan bilangan cacah.
2. Peserta didik menerima penjelasan cara penggunaan media kotak hitung saat pembelajaran, materi operasi pengurangan bilangan cacah.
3. Peserta didik akan di bagikan media kotak hitung pada setiap bangku peserta didik.
4. Peserta didik mengamati perbedaan media kotak hitung yang digunakan untuk bilangan puluhan dan bilangan satuan.
5. Peserta didik mempraktikkan media kotak hitung pada materi pengoperasian pengurangan bilangan cacah.
6. Setelah itu, pendidik memberikan umpan balik pada peserta didik ketika sudah mengoperasikan pengurangan bilangan cacah menggunakan kotak hitung.

b. Kelebihan Media Kotak Hitung

Berbagai media mempunyai kelebihan masing-masing sesuai kegunaan media pembelajaran tersebut. Media kotak hitung sendiri mempunyai kelebihan yakni media di desain berdasarkan hasil analisis kebutuhan untuk mempermudah peserta didik melakukan operasi pengurangan bilangan cacah.

Desain media kotak hitung dibuat menarik sehingga mampu menarik minat peserta didik untuk melakukan proses media pembelajaran (Kasanah & Alfiah, 2023). Selain itu media ini juga sangat efektif karena terbuat dari bahan dasar yang awet dan ringan sehingga peserta didik akan lebih mudah menggunakan media tersebut.

c. Kekurangan Media Kotak Hitung

Media kotak hitung juga mempunyai kekurangan yakni, media kotak hitung di desain hanya untuk kelompok kecil. Sehingga media kotak hitung ini kurang efektif digunakan dalam jangkauan luas. Dikarenakan desain media kotak hitung di rancang dengan jangkauan terbatas maka media ini tidak bisa menjangkau semua peserta didik di dalam kelas (Fadillah et al., 2022).



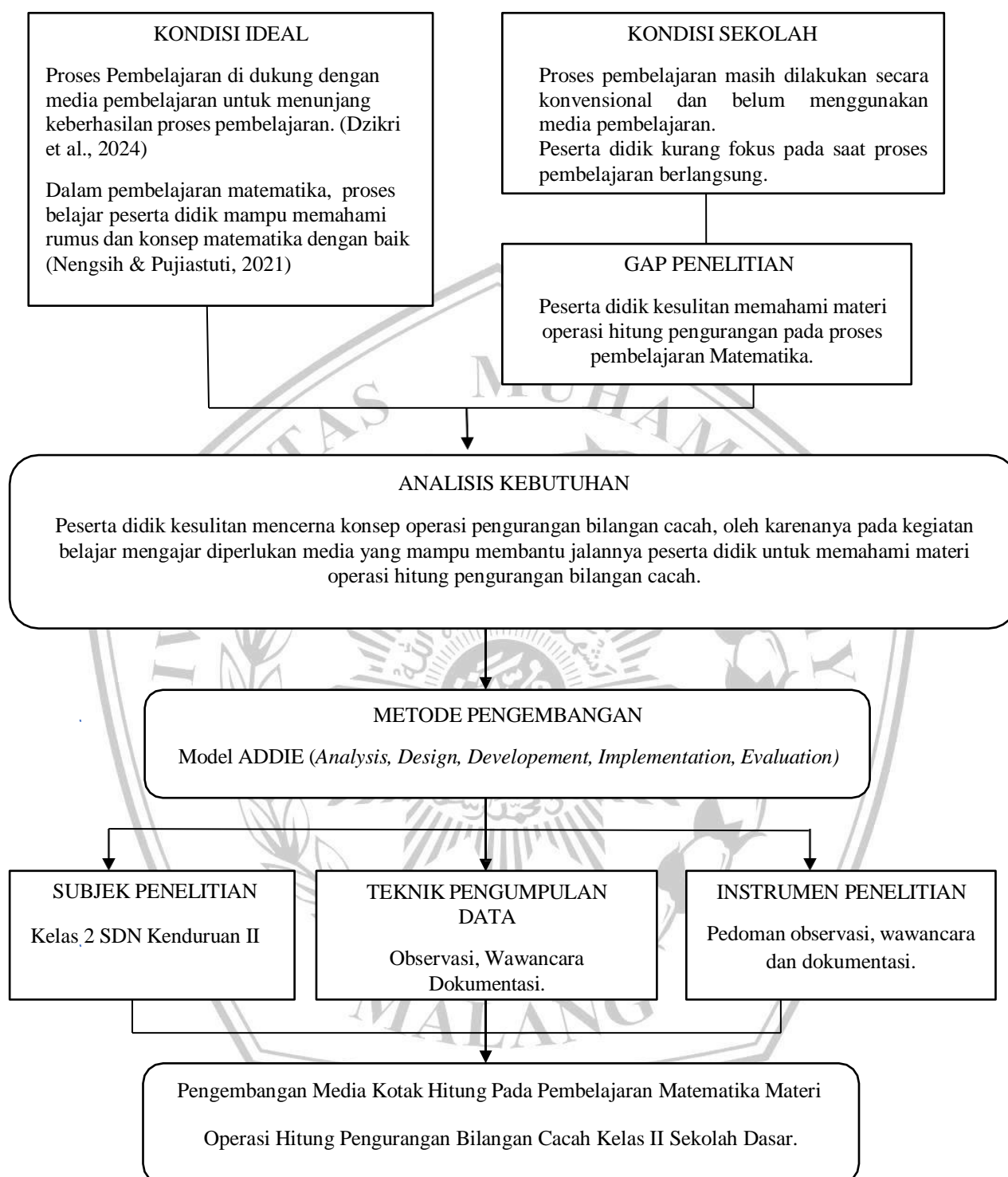
## B. Kajian Penelitian Relevan

Tabel 2. 1 Kajian Penelitian Relevan

No	Identitas peneliti & judul	Persamaan	Perbedaan
1.	(Dzikri dkk., 2024) Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa: Systematic Literatur Review	1. Mata Pelajaran yang di bahas yaitu Matematika.	1. Judul yang digunakan 2. Tempat penelitian 3. Metode penelitian berbeda
2.	(Safitri dkk., 2023) Pengembangan Media Stik Eskrim Untuk Kemampuan Pengurangan dan Penjumlahan Kelas 2 SDN Lembuak, Kab. Lombok Barat.	1. Sama-sama menggunakan metode penelitian pengembangan, <i>Research &amp; Development</i> , model ADDIE 2. Membahas tentang pembelajaran matematika 3. Sampel penelitian yang diteliti kelas II	1. Materi yang digunakan berfokus pada operasi hitung penjumlahan dan pengurangan 2. Tempat penelitian yang digunakan Media yang dikembangkan berbeda, yaitu Stik Es Krim
3.	(Fadillah dkk., 2022) Pengembangan Media Bola Hitung Berbasis Montesori Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pembelajaran Matematika Kelas 2 MI Nurul Islam Lubuklingau	1. Menggunakan metode Pengembangan 2. Menghasilkan media pembelajaran 3. Membahas tentang pembelajaran matematika 4. Sampel sama-sama peserta didik kelas 2	A. Tempat penelitian yang berbeda yaitu di MI Nurul Islam Lubuklingau B. Media yang dikembangkan berbeda, media bola hitung

(Sumber : (Dzikri dkk., 2024; Fadillah dkk., 2022; Safitri dkk., 2023) dan olahan penulis)

### C. Kerangka Pikir



Gambar 2. 1 Kerangka pikir