

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. Media Pembelajaran

###### a. Pengertian Media Pembelajaran

Media berasal dari Bahasa latin yaitu “medium” yang artinya perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan (Rohani, 2019). Menurut *National Education Association (NEA)*, media adalah sebuah alat bantu yang digunakan dengan baik untuk memanipulasikan, mendengar, membaca, melihat pada kegiatan belajar mengajar serta untuk memengaruhi efisiensi program pembelajaran (Abi Hamid dkk., 2020). Media pembelajaran adalah dimana di dalam proses belajar yang disengaja, bertujuan dan terkendali terdapat sesuatu yang dimaksudkan untuk membangkitkan perasaan, pikiran, dan perhatian belajar sehingga mengakibatkan terdorongnya kemauan untuk belajar (Oka, 2022). Sedangkan menurut pendapat dari ahli lain, media pembelajaran merupakan faktor yang mampu memotivasi dan menginspirasi siswa untuk melaksanakan pembelajaran sehingga memaksimalkan hasil belajar siswa (Novita dkk., 2019).

Dari penjelasan diatas, dapat diartikan bahwa media pembelajaran adalah sebuah perangkat dalam bentuk fisik maupun non fisik yang bertujuan untuk menarik perhatian serta mendorong motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran demi memenuhi tujuan belajar.

###### b. Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki beberapa fungsi dalam penerapannya. Menurut Rizqi & Aghni (2018), media pembelajaran memiliki beberapa fungsi yaitu sebagai berikut: (1) Fungsi komunikatif, sebagai sarana untuk mempermudah dalam menyampaikan informasi antara pendidik dan peserta didik; (2) Fungsi motivasi, sebagai alat untuk mempermudah peserta didik dalam mempelajari materi pembelajaran sehingga keinginan belajar peserta didik mampu meningkat; (3) Fungsi kebermaknaan, sebagai alat untuk

meningkatkan kemampuan analisis dan mencipta siswa serta mampu meningkatkan aspek sikap dan keterampilan; (4) Fungsi penyeimbang persepsi, sebagai suatu metode untuk menyeimbangkan persepsi setiap siswa dari pembelajaran yang disuguhkan; (5) Fungsi individualitas; sebagai alat untuk menyesuaikan kebutuhan gaya dan minat belajar setiap individu yang berbeda.

Kemudian fungsi lain media yang dikemukakan oleh Qonita Silmi & Rachmadyanti (2018), bahwa fungsi pembelajaran dibagi menjadi empat bagian, yaitu: (1) Fungsi *atensi*, untuk memusatkan perhatian serta minat siswa terhadap media yang digunakan pendidik sebagai alat atau perantara pengajaran; (2) Fungsi *afektif*, untuk menciptakan suasana pembelajaran yang bermakna dengan menciptakan visual media yang menarik agar peserta didik tertarik dengan materi pembelajaran yang disampaikan; (3) Fungsi *kognitif*, untuk memperkuat ingatan dan pengetahuan siswa terhadap penyampaian materi, serta memaksimalkan ketercapaian tujuan pembelajaran; (4) Fungsi *kompensatoris*, untuk membantu peserta didik yang kesulitan membaca dalam mengingat pengetahuan yang telah dipelajari.

Berdasarkan pendapat-pendapat para ahli diatas, secara singkatnya fungsi media pembelajaran yaitu untuk memudahkan siswa dalam mengingat atau memahami materi pembelajaran serta mendorong minat dan juga motivasi belajar siswa terhadap materi ajar yang disampaikan oleh guru. Dengan fungsi yang dimiliki oleh media pembelajaran, guru mampu menciptakan ide atau inovasi dengan memanfaatkan teknologi yang ada sebagai sumber belajar.

### c. *Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran*

Dalam pembuatan media terdapat hal-hal yang perlu diperhatikan untuk memilih media. Menurut Qonita Silmi & Rachmadyanti (2018) ada 6 pertimbangan yang harus dilakukan ketika memilih media, yaitu: (1) mampu memenuhi pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya secara keseluruhan; (2) Penyampaian bahan ajar harus sesuai fakta dan terkonsep pada

indikator yang telah ditentukan dan dirancang sebelumnya; (3) Bersifat *efisien, fleksibel, dan bertahan*, artinya secara fisik bentuk media harus mudah, tidak memberatkan, serta tahan lama; (4) Penggunaannya mengandung nilai dan manfaat; (5) Menyesuaikan analisis sasaran penggunaan media terhadap media yang akan dirancang guna memaksimalkan efektivitas media; (6) Memenuhi persyaratan yang dimiliki mutu teknis yang ada dalam konten yakni visual, isi, audio.

Sedangkan Rahma (2019) berpendapat bahwa kriteria pemilihan media meliputi: (1) Tujuan penggunaan, media harus memenuhi persyaratan standar kompetensi dan kompetensi dasar serta mampu mempengaruhi ketercapaian tujuan pembelajaran; (2) Sasaran pengguna media, media pembelajaran harus sesuai dengan karakteristik pengguna, jumlah pengguna, serta faktor lemahnya motivasi dan minat belajar pengguna media; (3) Karakteristik media, perancang media harus mengetahui bagaimana fitur media yang sesuai dengan pemakai media serta tujuan penggunaan media; (4) Waktu, media yang dipilih harus memperhatikan waktu pada saat persiapan, pengadaan, hingga penyajian media. Penting untuk memerhatikan hal-hal tersebut agar media tidak memakan banyak waktu pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung; (5) Biaya, pembuatan media disarankan untuk tidak memakan banyak biaya. Hal ini agar guru tidak merasa kesulitan dalam menciptakan media pembelajaran yang efektif dan efisien; (6) Ketersediaan, pembuatan media harus memperhatikan kemampuan, tenaga, waktu dan sarana yang tersedia di lingkungan yang ada disekitarnya.

Berdasarkan informasi dari para ahli diatas, pemilihan dalam pembuatan media tidak boleh dilakukan secara sembarangan. Adanya kriteria pemilihan media menjadi penentu bahwa tujuan penggunaan, karakteristik media, sasaran pengguna, waktu, biaya, dan ketersediaan menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan dalam pembuatan media. Dalam hal ini diharapkan guru mampu membuat media dengan memperhatikan kriteria pemilihan media diatas sesuai dengan kondisi dan kebutuhan para siswa.

*d. Jenis Media Pembelajaran*

Jenis media pembelajaran umumnya memiliki tiga macam jenis, yaitu media visual, audio, dan audio-visual (Audie, 2019). Ahli lain berpendapat bahwa jenis media pelajaran yaitu dapat diketahui sebagai berikut: (1) Media visual diam, yaitu berupa media cetak maupun grafis; (2) Media display, yaitu berupa papan tulis maupun papan flannel dan flip chart; (3) Gambar mati yang diproyeksikan, umumnya perlu penggunaan proyektor untuk diperlihatkan ke layar (Rahma, 2019b). Namun dalam pendapat lain, menyatakan bahwa media display termasuk bagian dari media visual. Hal ini karena media display atau media pameran biasa disebut dengan media non proyeksi, yang mana media non proyeksi merupakan salah satu bagian dari media visual yang asalnya memiliki dua macam, yaitu media proyeksi yang memerlukan penggunaan proyektor dan non proyeksi yang terdiri dari: (1) Media Realia, setiap media nyata di dalam kelas; (2) Media Grafis, yang mengkomunikasikan fakta melalui simbol visual (Fajar, 2020)

Berdasarkan pendapat di atas, maka pemilihan jenis media yang dikembangkan oleh peneliti termasuk ke dalam jenis media visual non proyeksi grafis. Media grafis adalah media visual yang menyajikan fakta berupa angka, kata, simbol maupun gambar yang digunakan untuk memperjelas konsep untuk menarik perhatian (Manshur & Rodhi, 2020). Media grafis merupakan media yang memiliki kelebihan mempermudah pemahaman siswa karena dilengkapi dengan warna-warna, namun dalam pembuatannya diperlukan keterampilan khusus serta dalam penyajiannya hanya terdapat unsur visual baik berupa kata-kata, gambar, maupun angka

(Harahap dkk., 2022). Sehingga dapat disimpulkan bahwa PAPERLOK (papan perkalian balok) termasuk ke dalam jenis media visual grafis, karena menyajikan ide berupa unsur visual angka-angka serta dalam pembuatannya membutuhkan keterampilan khusus karena dibuat dari bahan kayu.

## 2. Montessori

### a. *Pengertian Montessori*

Seorang dokter serta pendidik wanita asal Italia bernama Maria Montessori menciptakan salah satu metode pelajaran yang saat ini biasa disebut metode Montessori, yang mana metode tersebut menggunakan pendekatan individual yaitu siswa mengatur gaya belajarnya sendiri dengan memanfaatkan benda konkret sebagai sumber belajar yang diperlukan pemantauan serta perbaikan oleh pendidik bila anak salah (Damayanti, 2019). Sedangkan ahli lain berpendapat bahwa metode Montessori adalah metode belajar bagi anak yang disesuaikan dengan teori perkembangan anak, artinya metode belajar harus disesuaikan dengan level perkembangan anak dengan menekankan aktivitas fisik oleh diri anak sebagai peran penting dalam mengembangkan kebiasaan belajar yang sesuai (Zahidi, 2020).

Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode belajar Montessori merupakan metode pembelajaran yang menyenangkan karena melibatkan aktivitas fisik melalui pemanfaatan benda konkret, selain itu juga disesuaikan dengan kebiasaan belajar serta level perkembangan anak, sehingga anak mampu mengkonstruksi pengetahuannya secara mandiri.

### b. *Prinsip-Prinsip Montessori*

Adapun prinsip-prinsip belajar dari Montessori yaitu sebagai berikut (Azkia & Rohman, 2020):

- (1) Menghindari pemberian reward;
- (2) Pentingnya interaksi antara guru dan anak;

- (3) Pembelajaran kooperatif antar teman sebaya;
- (4) Kebebasan dalam memilih dengan kontrol diri;
- (5) Pembelajaran bersifat eksperiensial sehingga menghindari pembelajaran yang masih abstrak;
- (6) Menempatkan fokus pada kegiatan yang dilakukan anak sendiri dengan bantuan guru;
- (7) Terlibat dalam aktivitas fisik membantu anak dalam mempelajari materi serta keterampilan praktik;
- (8) Pemanfaatan peralatan yang otodidak untuk memperkenalkan berbagai konsep;
- (9) Pemusatan terhadap adaptasi diri anak terhadap keadaan sekitar sebagai sumber pembelajaran yang sesuai dengan laju pertumbuhan anak;
- (10) Ketertarikan belajar anak berperan penting karena belajar akan menjadi menyenangkan jika tertarik pada sesuatu yang akan dipelajari.

Sedangkan ahli lain, berpendapat bahwa ada prinsip dasar dari metode Montessori yaitu (Aulia, 2023):

- 1) Kebebasan, mulai dari kebebasan bergerak, memilih, berbicara, mengembangkan kemampuan, menyayangi dan disayangi, serta bebas dari bahaya, persaingan, dan juga tekanan;
- 2) Kemandirian, meskipun anak dituntut mengerjakan segala sesuatunya dengan mandiri, anak tetap perlu dipandu dengan baik sehingga dengan ini mampu mencapai kemandirian;
- 3) Penghapusan hadiah dan bentuk-bentuk hukuman luar, Montessori berpendapat bahwa anak tidak memerlukan hadiah maupun hukuman jika pemberian motivasi dilakukan secara tepat menggunakan pengulangan dan pengevaluasian;
- 4) Disiplin, montesori menganggap bahwa pemberian kegiatan mampu memunculkan sifat disiplin.

Berdasarkan sudut pandang di atas, dapat dikatakan bahwa prinsip-prinsip dari metode belajar Montessori setidaknya mengandung 4 prinsip dasar di dalamnya, yaitu kemandirian, kebebasan, penghapusan *reward* serta hukuman, dan disiplin. Dengan adanya 4 prinsip dasar diatas maka terbentuklah metode Montessori.

c. *Kelebihan dan Kekurangan Montessori*

Masing-masing metode pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dari metode Montessori yaitu (Laksmi dkk., 2021):

- (1) Anak sebagai pusat pembelajaran dalam cara pembelajarannya;
- (2) Setiap anak memiliki keunikan serta masa peka masing-masing, sehingga irama level perkembangan anak berbeda-beda;
- (3) Anak memiliki kebebasan dalam menentukan kegiatan yang ingin dilakukan, namun bertanggungjawab;
- (4) Pembelajaran menggunakan seluruh indera serta gerakan tubuh, sehingga dapat mempermudah anak menyerap informasi;
- (5) Anak dibentuk menjadi pribadi yang mandiri karena dilatih untuk melakukan aktivitasnya sendiri;
- (6) Dapat diterapkan dalam sistem pencampuran usia pada aktivitas pembelajaran di kelas.

Sedangkan kekurangan dari metode Montessori yaitu:

- 1) Kurangnya keterlibatan guru, akibat pemberian kebebasan dalam memilih aktivitas yang diinginkan pada anak serta anak melakukannya secara mandiri;
- 2) Terkadang anak menjadi lupa waktu setelah bermain dengan alat peraga yang ada di ruang kelas.

Kemudian Adapun kelebihan dari Montessori sebagai media yaitu (Hidayat dkk., 2020):

- 1) Memiliki tampilan benda yang atraktif, sehingga menarik perhatian;
- 2) Mendorong munculnya keinginan atau kemauan untuk belajar;
- 3) Dinilai lebih efektif dan efisien;
- 4) Mutu belajar semakin meningkat,

sedangkan kekurangan dari media Montessori yaitu terbatasnya dana dan tidak sedikit uang yang harus dikeluarkan, hal inilah penyebab tidak banyak sekolah yang memiliki media Montessori sebagai media pembelajaran.

Sehingga, dapat disimpulkan bahwa kelebihan dari media Montessori yaitu mampu menarik perhatian siswa, meningkatkan motivasi, serta kualitas belajar karena penggunaan media Montessori berpusat pada siswa dan melibatkan seluruh indera dengan gerakan, sehingga anak mampu menyerap informasi dan menjadi pribadi yang mandiri. Sedangkan kekurangannya yaitu kurangnya keterlibatan guru dan biaya media yang tidak murah.

### 3. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

#### a. *Pengertian Pembelajaran Matematika*

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib dipelajari di seluruh jenjang mulai dari jenjang dasar hingga menengah. Menurut Depdiknas, mata pelajaran matematika perlu diterapkan kepada seluruh peserta didik di sekolah guna melatih kemampuan analitis, kritis, kreatif, logis, sistematis, serta kemampuan bekerja sama pada peserta didik (Nurfadilah & Hakim, 2019). Tidak hanya itu, Selain itu, matematika dapat memperkuat kemampuan memecahkan kesulitan dalam kehidupan sehari-hari dan di tempat kerja, serta memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi secara signifikan. (Dewi & Agustika, 2020). Matematika merupakan ilmu pasti karena bersifat formal, abstrak, deduktif dan menggunakan bahasa simbolik, berbeda dengan ilmu lain dalam proses mencari kebenaran seperti sosial, oleh karenanya mengajarkan matematika sejak usia dini sangatlah penting (Anggraini, 2021). Pembelajaran matematika merupakan upaya membangun



keterlibatan peserta didik untuk ikut aktif dalam serangkaian kegiatan yang direncanakan untuk membangun potensi tentang matematika (Putra & Afrilia, 2020). Di Indonesia sendiri saat ini pada pembelajaran matematika selain keterampilan berhitung, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dan keterampilan siswa dalam mengolah data juga diajarkan di dalam matematika (Rachmantika & Wardono, 2019). Meski demikian, masih banyak yang percaya bahwa matematika adalah topik yang memiliki tingkat kesulitan yang tinggi dan membosankan (Wahyudi & Choirudin, 2019).

Berdasarkan sudut pandang di atas, dapat dijelaskan bahwa pembelajaran matematika merupakan ilmu yang penting dipelajari sejak usia dini, terlepas dari anggapan bahwa matematika sulit dan membosankan, dengan adanya pembelajaran matematika siswa dapat belajar memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari maupun dunia kerja, serta mampu berkontribusi pada perkembangan teknologi dan pengetahuan setelah mampu menguasainya.

*b. Komponen Capaian Pembelajaran dan Indikator Matematika*  
Pembelajaran matematika didasarkan pada capaian pembelajaran yang disusun pada tabel berikut:

**Tabel 2. 1 Indikator Pembelajaran Matematika**

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Indikator
Peserta didik dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan kelipatan dan faktor.	Peserta didik dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dapat menjelaskan perkalian sebagai penjumlahan yang berulang (C1)</li> <li>2. Peserta didik dapat memecahkan perkalian bilangan 1 sampai 10 (C3)</li> <li>3. Peserta didik dapat mengkonstruksi perkalian bilangan 1 sampai 10 (C6)</li> </ol>

c. *Perkalian Pada Pembelajaran Matematika*

Perkalian merupakan aritmatika dasar yang mana melibatkan mengalikan suatu bilangan dengan bilangan pengalinya, materi tersebut dalam pembelajaran merupakan lanjutan dari materi penjumlahan menjadi penjumlahan berulang (Fatimah dkk., 2020). Ada beberapa sifat yang dimiliki dari operasi hitung perkalian diantaranya yaitu sebagai berikut (Yuda, 2020):

- (1) Sifat tertutup, artinya jika  $a \times b = c$ , berarti  $a$ ,  $b$ , dan  $c$  adalah bilangan bulat;
- (2) Sifat elemen identitas, artinya jika bilangan bulat dikali dengan satu maka hasilnya bilangan bulat itu sendiri.  $1 \times p = p$ ;
- (3) Sifat komutatif (pertukaran), artinya jika dua bilangan bulat dikalikan maka hasilnya tetap sama walaupun ditukar tempatnya.  $a \times b = b \times a$ ;
- (4) Sifat asosiatif (pengelompokan), artinya jika ada tiga bilangan bulat yang dikalikan akan selalu berlaku  $a \times (b \times c) = (a \times b) \times c$ ;
- (5) Sifat distributif, artinya jika ada tiga bilangan bulat dengan dua operasi hitung baik perkalian dengan penjumlahan maupun perkalian dengan pengurangan, maka akan selalu berlaku  $a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$  atau  $a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)$

Dari sifat-sifat perkalian diatas dapat disimpulkan bahwa ada beragam metode yang bisa digunakan untuk memecahkan perkalian, termasuk metode pembelajaran Montessori.

d. *Perkalian Menggunakan Media PAPERLOK (Papan Perkalian Balok)*

Peneliti menggunakan 2 cara untuk berhitung perkalian pada papan perkalian balok yaitu:

- (1) Mengurutkan kancing secara menurun pada papan, masing-masing kancing dihitung hingga sesuai dengan jawaban dari soal perkalian yang diinginkan.

*Ilustrasi:*

Berapa kancing yang dihasilkan jika pada 2 dikali 4?

	1	2	3	4	5
1	●	●	●	●	
2	●	●	●	●	
3					
4					
5					

Gambar 2. 1 Ilustrasi kancing yang diletakkan pada Papan Perkalian Balok

Dari gambar diatas, dapat disimpulkan bahwa kancing yang dihasilkan dari  $2 \times 4$  berjumlah 8.

- (2) Penjumlahan secara berulang menggunakan balok,

*Ilustrasi:*

$$2 \times 4 = \dots$$

	1	2	3	4	5
1		2			
2		2			
3		2			
4		2			
5					

Gambar 2. 2 Ilustrasi balok yang diletakkan pada Papan Perkalian Balok

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa  $2 \times 4 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 8$

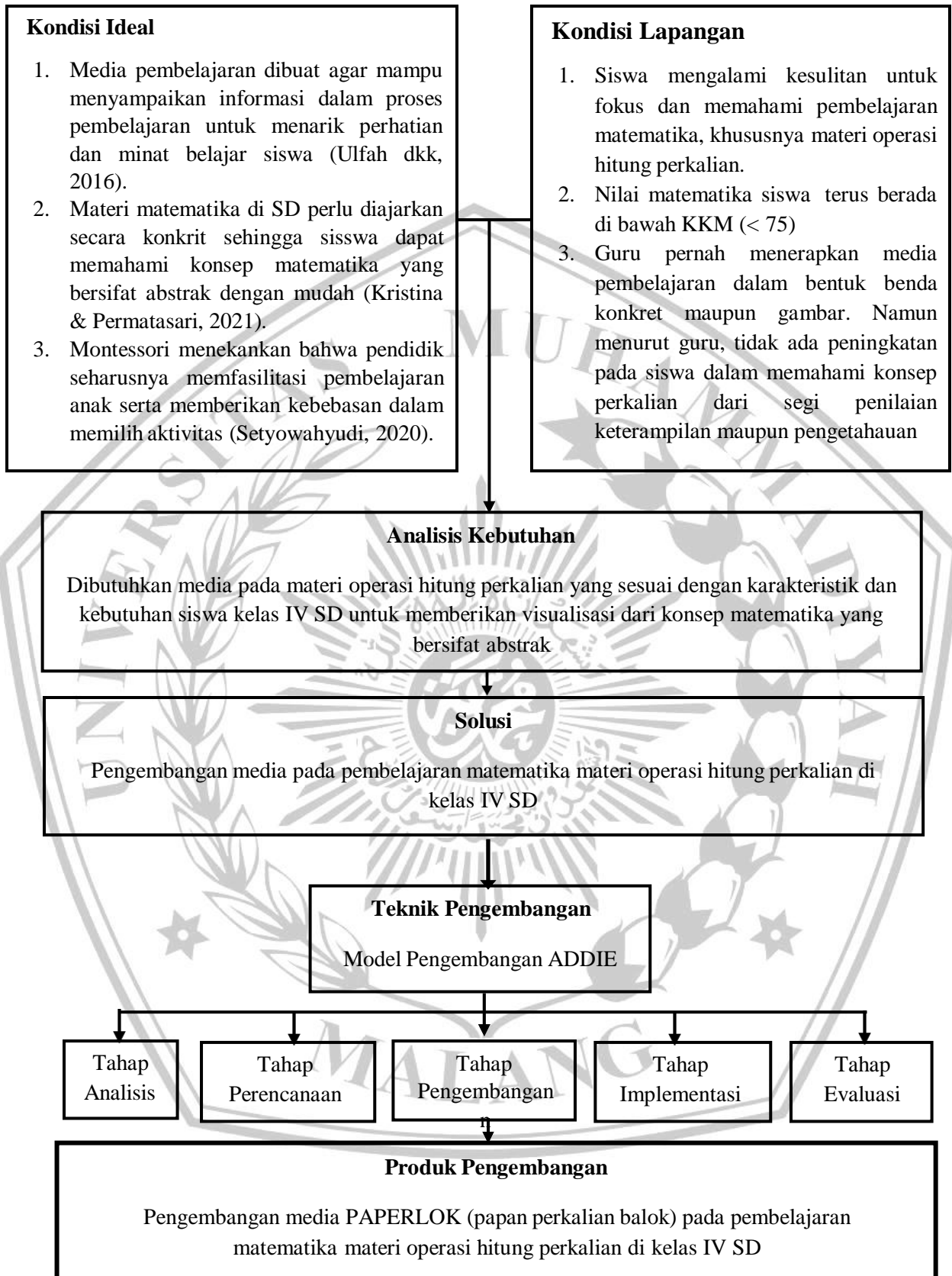
## B. Kajian Penelitian yang Relevan

Sebelum adanya penelitian ini, peneliti sebelumnya juga pernah melakukan penelitian yang serupa dan relevan yang akan dijelaskan pada tabel berikut:

**Tabel 2. 2 Analisis Penelitian yang Relevan dengan Peneliti**

No.	Judul yang Sejenis	Hasil Analisis	Persamaan	Perbedaan
1.	Vincentia Orisa Ratih Prastiwi (2016) <i>“Pengembangan Alat Peraga Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Kelas III SD Materi Perkalian Berbasis Metode Montessori”</i>	Media yang dikembangkan berjenis visual grafis berbasis Montessori	Penelitian dilakukan pada Pelajaran matematika materi operasi hitung perkalian	Prastiwi (2016) melakukan penelitian terhadap siswa kelas 3 SD menggunakan papan perkalian berbasis Montessori dengan 1 cara berhitung yaitu 400 lubang kecil berdiameter 1 cm yang nantinya diisi manik-manik. Sedangkan peneliti menggunakan papan perkalian balok yang terdiri dari balok, dan kancing baju untuk berhitung.
2.	Theodora Dian Widyaningrum (2017) <i>“Pengembangan Alat Peraga Montessori Materi Perkalian Untuk Siswa Kelas II SD”</i>	Media yang dikembangkan berjenis visual grafis berbasis Montessori	Penelitian dilakukan pada Pelajaran matematika materi operasi hitung perkalian	Widyaningrum (2017) melakukan penelitian terhadap siswa kelas 2 SD menggunakan papan perkalian berbasis Montessori dengan 1 cara berhitung yaitu 400 lubang kecil yang nantinya diisi manik-manik dan pion untuk permainan diakhir. Sedangkan peneliti menggunakan papan perkalian balok yang terdiri dari balok, dan kancing baju untuk berhitung.

### C. Kerangka Pikir



Gambar 2. 3 Kerangka Pikir

