

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan merupakan metode yang memiliki tujuan menghasilkan dan menguji kelayakan suatu produk tertentu.<sup>24</sup> Menurut Borg and Gall penelitian dan pengembangan atau yang dikenal dengan metode *Research and Development (R&D)* adalah metode penelitian yang dipergunakan untuk validasi dan pengembangan produk. Berdasarkan pendapat Sugiyono pada penelitian Sri Haryati pada tahun 2012 memberikan pendapat bahwa penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang dikembangkan untuk menguji efektif tidaknya suatu produk.<sup>25</sup> Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang penting bagi peneliti untuk dikuasai baik pada jenjang program studi sarjana maupun pasca sarjana. Metode penelitian ini diterapkan untuk menghasilkan dan mengembangkan produk pendidikan melalui proses yang sistematis. Produk pendidikan yang dihasilkan dapat melalui sesuatu yang spesifik sebagai kebutuhan pendidikan seperti buku ajar, metode pembelajaran, model belajar tertentu, maupun media pembelajaran. Produk tersebut selanjutnya akan melalui beberapa proses untuk menguji kevalidan dan keefektifan sehingga layak untuk digunakan.

---

<sup>24</sup> Ade Rahayu., “Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Pengertian, Jenis, dan Tahapan” *DIAJAR: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. Volume 4 Nomor 3 (Juli 2025): 3

<sup>25</sup> Sri Haryati., “Research and Development (R&D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam Bidang Pendidikan,” Volume 37 Nomor 1 (September 2012): 2

Metode penelitian dan pengembangan memiliki beberapa model penelitian dalam prosesnya. Pada penelitian ini digunakan model penelitian ADDIE. Menurut Ade Rahayu dalam penelitiannya pada tahun 2025 model ADDIE adalah pendekatan terstruktur yang dirancang untuk menghasilkan produk yang layak dan efektif. Model tersebut memiliki lima tahapan, yaitu tahap analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).

Model ADDIE memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan di dalamnya. Adapun beberapa kelebihan model ADDIE adalah sebagai berikut:

1. Sesuai digunakan untuk berbagai jenjang pendidikan mulai dari tingkat SD hingga perguruan tinggi.
2. Mudah diperbarui dan disesuaikan
3. Model ADDIE memungkinkan adanya evaluasi dan revisi cepat
4. Berfokus pada pengguna produk yang dapat dilihat dari tahap pertama yakni analisis kebutuhan.
5. Dapat meningkatkan ketepatan perancangan karena setiap tahap yang sistematis.

Sedangkan kekurangan dari model ADDIE adalah sebagai berikut:

1. Bagi pengembang pemula diperlukan bimbingan lebih lanjut karena tahapannya yang terlalu umum.
2. Memerlukan waktu yang cukup lama untuk menuntaskan seluruh tahapan dengan evaluasi secara menyeluruh.

Berdasarkan pernyataan beberapa kelebihan dan kekurangan model tersebut menjadi salah satu sebab peneliti mengambil model penelitian ADDIE. Tahapannya yang terstruktur dan mudah diadaptasikan menjadikan model ini lebih mudah digunakan untuk mengembangkan suatu produk dalam penelitian.

## **B. Media Pembelajaran**

### **1. Pengertian Media Pembelajaran**

Dalam bahasa latin media memiliki arti *medium*, yakni perantara atau pengirim pesan. Pada hakikatnya, media pembelajaran adalah sarana menyampaikan informasi dari informan (guru) kepada siswa sebagai penerima.<sup>26</sup> Media pembelajaran adalah sebuah alat yang digunakan oleh guru dalam menghadapi hambatan dalam proses pembelajaran.<sup>27</sup> Menurut para ahli, media merupakan segala bentuk perantara yang memiliki fungsi sebaga alat yang berasal dari sebuah ide untuk disampaikan ketika proses pembelajaran. Menurut Aisyah dkk dalam penelitiannya pada tahun 2023 menjelaskan bahwa media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk membantu kegiatan belajar agar lebih efektif dan memperoleh hasil yang maksimal.<sup>28</sup> Menurut Wulandari (2023) yang dikutip dari penelitian Sakina, dkk pada tahun 2024 media pembelajaran merupakan alat atau

---

<sup>26</sup> M. sahib Saleh dkk., “Media Pembelajaran” (Makassar: *CV. Eureka Media*, 2022) Halaman 6

<sup>27</sup> Adifa Ramadhea Purida, Choirul Annisa, and Apriliyani Diah Kartikasari, “Development of Flipbooks-Based E-Book Media Based to Improve Learning Outcomes for IV Mathematics Subjects on Plane Structures in Elementary Schools,” *International Conference On Education 2024* 02, no. August (2024): 02.

<sup>28</sup> Aisyah Fadhillah., “Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran” *Journal of Student Research (JSR)* Volume 1 Nomor 2 (Maret 2023): 5

perantara yang digunakan untuk memudahkan guru dalam kegiatan belajar.

29

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan sebuah perantara yang mempermudah guru sebagai sarana penyalur suatu materi yang melibatkan beberapa indera penglihatan, peraba, pengecapan, pendengaran dalam proses penyampaian agar mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Jika lingkungan belajar sudah memiliki rancangan yang disusun secara sistematis maka tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan optimal. Sebuah media pembelajaran dapat menjadi efektif jika dapat diterapkan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan siswa di sekolah.

## **2. Fungsi Media Pembelajaran**

Media pembelajaran berperan penting dalam kegiatan pembelajaran. Melalui proses belajar mengajar, koneksi antara guru dengan siswa tidak selalu berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Hal itu terjadi karena setiap siswa memiliki kemampuan intelektual yang tidak sama. Sebagai contoh, dalam kegiatan belajar matematika materi perkalian dan pembagian, apabila dalam metode pembelajaran hanya mengacu pada buku dan penjelasan guru maka peserta didik akan merasa kebingungan terhadap materi yang disampaikan. Menurut Mc kown dalam bukunya

---

<sup>29</sup> Sakina Radjak, Salma Halidu, and Evi Hasim, "Pengembangan Media Cerita Bergambar Dalam Kemampuan Membaca Pada Siswa Kelas Iv," *Damhil Education Journal* 4, no. 2 (2024): 111, <https://doi.org/10.37905/dej.v4i2.2534>.



dengan judul “*Audio Visual Aids to Instruction*” memaparkan terdapat empat fungsi media pembelajaran yaitu pertama, mengubah pembelajaran sifatnya teoritis menjadi lebih praktis. Kedua, meningkatkan semangat belajar siswa, hal ini karena penggunaan media ketika proses pembelajaran berpengaruh terhadap pemahaman dan fokus peserta didik. Ketiga, melalui media pembelajaran materi yang tersampaikan menjadi lebih jelas. Keempat, memberikan stimulus bagi siswa terhadap materi yang diajarkan melalui media pembelajaran.

Menurut Rountree dalam penelitian karya Aisyah Fadilah, dkk pada tahun 2023 mengemukakan fungsi media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Menumbuhkan semangat belajar yang mana proses pembelajaran menjadi lebih menarik dari yang sebelumnya bersifat monoton dan membosankan menjadi lebih aktif dan menyenangkan.
- b. Media pembelajaran dapat mengulas materi yang sebelumnya pernah dipelajari sehingga semakin meningkatkan pemahaman dan kejelasan peserta didik terhadap suatu materi.
- c. Memberikan stimulus dan dorongan peserta didik sehingga memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.
- d. Membuat siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran.

- e. Dapat menjadi perantara bagi guru dalam menyampaikan umpan balik kepada siswa berupa pertanyaan tentang materi yang dikemas melalui media pembelajaran.
- f. Sebagai bahan evaluasi dalam kegiatan belajar.<sup>30</sup>

Berdasarkan pernyataan di atas mengenai fungsi media pembelajaran ditarik kesimpulan bahwa keberadaan media dalam proses pembelajaran sangat dibutuhkan, sebab selain membantu guru dalam mengajarkan materi, juga menjadikan peserta didik lebih memahami dan menambah pengetahuan terhadap materi yang disampaikan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai diharapkan.

### 3. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran secara umum terbagi kedalam tiga jenis, yakni media visual, media audio, dan media audiovisual. Adapun penjelasan ketiga jenis media tersebut adalah sebagai berikut:

#### a. Media visual

Media visual atau yang dikenal dengan media gambar (grafik) didefinisikan sebagai media yang didalamnya memuat informasi yang dapat dinikmati melalui indera penglihatan. Tujuan media visual adalah untuk memperlihatkan informasi-informasi penting dalam pembelajaran yang menumbuhkan stimulus peserta didik dan

---

<sup>30</sup> Aisyah fadilah et al., "Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat, Dan Urgensi Media Pembelajaran," *Journal of Student Research (JSR)* Volume 1. Nomor 2 (March 2023): 10

menimbulkan daya tarik. Contoh media visual yaitu, bagan, diagram, grafik, dan tabel.

b. Media Audio

Definisi media audio berdasarkan pendapat Iis Dewi dalam penelitiannya pada tahun 2018 adalah jenis media pembelajaran yang dapat dinikmati melalui indera pendengaran.<sup>31</sup> Media ini mampu meningkatkan daya ingat serta konsentrasi peserta didik serta dapat menjadi solusi bagi mereka yang memiliki kekurangan dalam penglihatan. Karakteristik media audio adalah menyajikan suara yang bersifat personal dan satu arah sehingga mampu menumbuhkan imajinasi siswa. Media audio juga dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu sehingga memiliki jangkauan yang lebih luas. Contoh jenis media audio yaitu, radio, lagu, dan *cassette tape recorder*.

c. Media Audiovisual

Pengertian media audiovisual menurut pendapat Hamzah Pagarra, dkk melalui bukunya yang berjudul “Media Pembelajaran” memiliki definisi media audiovisual adalah media yang menyajikan unsur audio dan visual secara bersamaan sehingga siswa memperoleh informasi baik berupa gambar atau kata-kata yang dilengkapi dengan suara.<sup>32</sup> Sedangkan menurut Ichsan, dkk yang

---

<sup>31</sup> Iid Dewi Lestari, Halimatusha’diah, and Fibria Anggaraini Puji Lestari, “Penggunaan Media Visual, Audio, Dan Audiovisual Dalam Meningkatkan Pembelajaran Kepada Guru-Guru,” *Jurnal PKM: Pengabdian Kepada Masyarakat* Volume 1. Nomor 1 (January 2018): 56

<sup>32</sup> Hamzah et al., “Media Pembelajaran” Badan Penerbit UNM: Makassar (Maret 2022) Halaman 65

dikutip dalam penelitian Hamdani pada tahun 2011 memaparkan bahwa media audiovisual adalah gabungan dari media visual dan media audio sehingga media pembelajaran menjadi lebih lengkap serta hasil yang lebih maksimal.<sup>33</sup> Media ini dibagi menjadi dua macam, yakni media audio visual diam dan audio visual gerak. Contoh media audiovisual diam adalah power point dengan audio, sedangkan contoh media audiovisual gerak adalah televisi, film, dan sebagainya.

Berdasarkan pemaparan tentang jenis-jenis media pembelajaran di atas peneliti mengembangkan media pembelajaran visual. Media tersebut berupa buku cerita bergambar mengenai permasalahan matematika materi perkalian dan pembagian. Media tersebut dikembangkan dengan tujuan agar mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik serta mampu memahami bagaimana konsep dasar perkalian dan pembagian serta pemecahannya dalam kehidupan sehari-hari.

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

Dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan, perlu diperhatikan pemilihan media yang tepat. Dalam memilih media pembelajaran harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Adapun kriteria

---

<sup>33</sup> Jazilatur Rahmah Ichsan, Maya Ayu Putri Suraji, and Firda Anistasya Rosyada Muslim, "Media Audiovisual Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar," *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian Ke-III*, 2021, 186

dalam pemilihan media pembelajaran menurut Soeparno dalam buku karya Hamzah, dkk pada tahun 2021 adalah sebagai berikut:

- a. Memperhatikan karakteristik media yang dikembangkan
- b. Pemilihan media disesuaikan dengan tujuan pembelajaran
- c. Pemilihan media sesuai dengan metode pembelajaran yang diterapkan
- d. Pemilihan media disesuaikan dengan materi yang akan dipelajari peserta didik
- e. Pemilihan media disesuaikan dengan keadaan peserta didik.
- f. Pemilihan media disesuaikan dengan keadaan tempat media tersebut dikembangkan

Menurut pendapat Dengeng (1993) memaparkan bahwa selain harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, terdapat beberapa prinsip yang perlu diperhatikan untuk mengembangkan media pembelajaran yakni sebagai berikut:

- a. Motivasi. Dalam memilih media perlu memperhatikan kebutuhan, minat, dan keinginan dari pihak siswa. Media pembelajaran yang dikembangkan harus memotivasi siswa dan menumbuhkan minat mereka ketika belajar.
- b. Perbedaan individual. Setiap siswa memiliki daya tangkap tidak sama yang berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam belajar. Sehingga materi yang disajikan dalam media pembelajaran harus sesuai dengan tingkat kompetensi siswa.

- c. Tujuan pembelajaran. Dalam mengembangkan media pembelajaran perlu diperhatikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Tujuan tersebut akan menentukan bagian pokok dalam media pembelajaran.
- d. Organisasi isi. Kegiatan belajar akan lebih mudah dipahami jika materi yang dipelajari disajikan secara terstruktur dan sistematis berdasarkan tingkat kesulitan isi materi.

Sebagai peneliti, penting dalam memperhatikan pemilihan media sehingga mampu mencapai tujuan pembelajaran dengan maksimal. Adapun beberapa langkah memilih media yang disesuaikan dengan situasi adalah sebagai berikut:

- a. Kesesuaian biaya, baik saat pembelian, pengoperasian, dan pemeliharaan.
- b. Disesuaikan dengan persoalan metode pengajaran yang diterapkan
- c. Disesuaikan dengan karakteristik siswa.
- d. Pertimbangan media yang akan dikembangkan, baik keamanan, kepraktisan, ketahanan, kemudahan pemeliharaan, dan kesesuaian dengan fasilitas yang ada.

Berdasarkan pemaparan mengenai prinsip pengembangan media dalam kegiatan belajar dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Media yang diterapkan harus memiliki nilai kelayakan dan keefektifan ketika digunakan di dalam kelas. Media tersebut juga harus

sesuai dengan situasi dan kondisi siswa sehingga mampu menjadi perantara bagi siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang maksimal.

### **C. Media Buku Cerita PINKABI**

#### **1. Definisi Media Buku Cerita PINKABI**

Menurut Marta Sitorus dalam penelitiannya pada tahun 2025 mengemukakan buku cerita bergambar adalah salah satu media pembelajaran yang memadukan teks dengan visual yang saling melengkapi dalam menyampaikan sebuah pesan.<sup>34</sup> Media buku cerita bergambar adalah sebuah kesatuan yang menyajikan cerita dengan ilustrasi pendukung untuk mempermudah dalam memahami cerita yang disajikan. Menurut Prayoga yang dikutip dalam penelitian Dian, dkk pada tahun 2025 membaca merupakan kegiatan yang penting dilakukan karena selain menambah wawasan siswa juga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan komunikasi. Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa buku cerita bergambar adalah media pembelajaran yang memuat cerita disertai beragam ilustrasi pendukung didalamnya untuk mempermudah memahami alur cerita yang disajikan.

Menurut pendapat Lusy Andriyani dan Mawardi dalam penelitiannya pada tahun 2020 memaparkan bahwa media buku cerita bergambar akan

---

<sup>34</sup> Ira Restu Kurnia, S Pd, and M Pd, "MENINGKATKAN MINAT BACA SISWA PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA KELAS 1 SEKOLAH DASAR Martia Sitorus" 10, no. September (2025): 293–303.

menumbuhkan rasa ingin tahu yang tinggi terhadap materi yang diajarkan. Peserta didik dapat tertarik dengan buku yang didalamnya memuat tentang cerita sederhana dari pengalaman nyata disertai ilustrasi yang menarik. Perpaduan antara gambar dan tulisan yang disesuaikan dengan materi dan disusun semenarik mungkin membuat siswa tertarik dalam membaca.<sup>35</sup>

Media PINKABI yang dimaksud peneliti adalah media berupa buku cerita bergambar yang memuat cerita dan pemecahan masalah matematika pada materi perkalian dan pembagian. Media tersebut terbagi menjadi tiga buku berdasarkan materi yang diambil peneliti, yaitu buku pertama membahas cerita permasalahan mengenai perkalian (PINKABI perkalian), buku kedua menyajikan cerita permasalahan mengenai pembagian (PINKABI pembagian), dan buku ketiga menyajikan cerita matematika campuran yakni yang berkaitan dengan perkalian dan pembagian (PINKABI perkalian dan pembagian). Penerapan media buku cerita bergambar yang akan dikembangkan peneliti akan didesain semenarik mungkin agar peserta didik mampu memahami konsep operasi hitung perkalian dan pembagian.

## **2. Kelayakan Media Buku Cerita PINKABI**

Dalam mengembangkan media buku cerita perlu diperhatikan tingkat kelayakan media tersebut jika diterapkan dalam proses pembelajaran.

---

<sup>35</sup> Lusy Andriyani, Mawardi., "Pengembangan Media Pembelajaran Buku Cerita Bergambar Untuk Menumbuhkan Karakter Siswa Kelas 3 SD" *Jurnal Education and Development* Volume 8. Nomor 3 (Agustus 2020): 4



Menurut Ma'aniyah dan Mintohari (2019) dalam penelitian karya Fitri Annisa tahun 2024 mengemukakan bahwa uji kelayakan dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah media pembelajaran layak diterapkan berdasarkan kuesioner yang telah dinilai oleh validator dilakukan.<sup>36</sup> Berdasarkan pendapat Nurfin Nur Aini dalam penelitiannya pada tahun 2025 menyatakan bahwa media buku cerita dinyatakan layak diterapkan apabila memenuhi kriteria kelayakan melalui proses validasi oleh ahli validator.<sup>37</sup>

Sebelum mengembangkan media buku cerita PINKABI, perlu diperhatikan beberapa indikator validasi yang penting dalam menguji kelayakan sebuah media pembelajaran. Indikator ini penting dilakukan untuk menguji seberapa layak media pembelajaran tersebut diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Berikut beberapa indikator kelayakan media buku cerita PINKABI dalam pembelajaran:

a. Indikator ahli materi

- 1) Kesesuaian materi dalam media buku cerita dengan materi yang terdapat pada capaian pembelajaran.
- 2) Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik kelas III

---

<sup>36</sup> Fitri Annisa et al., "Development of LKPD Based on Ethnomathematics of Kediri Local Culture on Two-Dimensional Figure," *International Conference On Education 2024* 2, no. August (2024): 4–5.

<sup>37</sup> Jurnal Kumara Cendekia et al., "PENGEMBANGAN BUKU CERITA DIGITAL 'SERASA' UNTUK MENGEMBANGKAN PERILAKU PROSOSIAL ANAL USIA DINI," *Jurnal Kumala Cendikia* 12, no. 2 (2025): 138–48.

- 3) Media berpusat pada siswa, berisi ilustrasi yang menarik, tulisan yang mudah memahami, dan sesuai dengan karakter anak usia dini.
- 4) Media buku cerita memuat materi yang mampu meningkatkan pemahaman dan rasa keingintahuan peserta didik.<sup>38</sup>

b. Indikator ahli kebahasaan

Indikator validasi ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa media pembelajaran juga mampu menumbuhkan perkembangan kemampuan berbahasa peserta didik selain hanya menampilkan pesan dengan gaya yang menarik yang dapat dilihat dari segi visual. Di bawah ini merupakan indikator ahli kebahasaan yang diterapkan dalam penelitian:

- 1) Bahasa yang komunikatif: penggunaan bahasa dalam mengembangkan buku cerita anak perlu diperhatikan agar peserta didik mudah memahami isi cerita yang disajikan sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan maksimal.
- 2) Sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia: Menurut pendapat Veny dalam penelitiannya pada tahun 2025 mengemukakan dalam mengembangkan media pembelajaran berupa buku, perlu diperhatikan penggunaan bahasa disesuaikan dengan kaidah

---

<sup>38</sup> Siwi Pawestri Apriliani and Elvira Hoesein Radia, "Pengembangan Media Pembelajaran Buku Cerita Bergambar Untuk Meningkatkan Minat Membaca Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 4, no. 4 (2020): 994–1003, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.492>.

bahasa Indonesia, hal ini dilakukan agar peserta didik mampu mengetahui dan memahami penggunaan tata bahasa yang baik dan benar.<sup>39</sup>

- 3) Sesuai dengan perkembangan siswa: Penggunaan bahasa yang digunakan harus disesuaikan dengan perkembangan siswa sekolah dasar yakni tidak bersifat ambigu, dan disusun dengan memperhatikan makna yang sesuai dalam setiap kalimat, sehingga pesan yang disajikan dapat tersampaikan oleh siswa.

c. Indikator ahli media

- 1) Kesesuaian ukuran buku cerita: menurut Resmi yang dikutip dalam penelitian Levina, dkk pada tahun 2023 menyatakan bahwa media buku cerita bergambar harus disusun sesuai dengan sasaran pembacanya, yakni siswa kelas III sekolah dasar.

<sup>40</sup> Media buku cerita yang dipilih sebaiknya dikembangkan dengan bentuk persegi, dengan ukuran 20 cm x 20 cm. Pengembangan buku diharapkan tidak terlalu besar atau terlalu kecil karena selain disesuaikan dengan sasaran pembacanya, juga disesuaikan dengan isi yang disajikan.

---

<sup>39</sup> Veny Rohadi, "Pengembangan Buku Hitung Perkalian Untuk Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Indonesia* 6, no. 3 (2025): 1157–71, <https://doi.org/10.59141/japendi.v6i3.7450>.

<sup>40</sup> Levina Mai Nanda, Syarif Hidayat, and Dwi Alia, "Desain Buku Cerita Bergambar Bermuatan Nilai Kemandirian Sebagai Bahan Ajar Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar," *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed* 13, no. 3 (2023): 284–97, <https://doi.org/10.24114/esjpsd.v13i3.48818>.

- 2) Kesesuaian buku cerita dengan materi yang dibahas: media buku cerita yang dikembangkan harus sesuai dengan materi yang disajikan. Hal ini dapat berupa keterkaitan cerita dengan tujuan pembelajaran, dan nilai-nilai yang terdapat dalam cerita yang disesuaikan dengan karakter yang ingin dibangun dalam diri peserta didik terutama kelas III sekolah dasar.
- 3) Penampilan buku: Dalam hal ini dapat berupa visualisasi buku, perpaduan warna yang digunakan, penempatan teks dan ketebalan buku. Jenis huruf yang digunakan sebaiknya tidak terkesan melelahkan mata dan kaku saat dibaca, terlebih penggunaan huruf juga berdampak terhadap minat baca peserta didik. Penggunaan huruf juga disesuaikan dengan karakteristik siswa kelas III, yakni tidak menampilkan teks yang melebihi kapasitas. Penggunaan warna dipilih juga disesuaikan dengan karakter anak, warna yang terkesan terang dan mencolok dapat menimbulkan daya tarik anak dalam membaca sebuah buku. Dari segi ketebalan buku, siswa kelas rendah cenderung merasa bosan jika diberi bahan bacaan buku tebal dengan puluhan halaman. Penempatan ilustrasi yang tepat dengan teks yang tidak terlalu banyak disertai halaman buku yang tidak terlalu tebal dapat menumbuhkan minat mereka dalam membaca. Hal ini juga berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis mereka terhadap cerita yang disajikan.

d. Respon siswa sebagai pengguna media

Penilaian siswa terhadap pengembangan media pembelajaran sangat penting dilakukan karena berpengaruh terhadap efektivitas media yang dikembangkan.<sup>41</sup> Respon positif siswa terhadap media buku cerita juga berdampak terhadap minat siswa dalam belajar. Oleh karena itu, dalam mengembangkan media pembelajaran perlu diperhatikan beberapa indikator yang bertujuan untuk menilai apakah sebuah media pembelajaran layak digunakan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Berdasarkan pemaparan di atas disimpulkan bahwa dalam mengembangkan media pembelajaran harus memenuhi beberapa aspek sebelum diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah media yang dikembangkan layak dan efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

### 3. Keefektifan Media Buku Cerita PINKABI

Media buku cerita PINKABI adalah salah satu media pembelajaran yang dikembangkan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas III sekolah dasar. Siswa kelas III tergolong dalam kelompok anak usia dini, yang mana mereka cenderung memiliki daya tarik

---

<sup>41</sup> Reni Tri Lestari, Adrias Adrias, and Aissy Putri Zulkarnaini, "Analisis Strategi Guru Mengatasi Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Perkalian Di Sekolah Dasar," *Bilangan : Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan Dan Angkasa* 3, no. 2 (2025): 103–11, <https://doi.org/10.62383/bilangan.v3i2.471>.

yang tinggi terhadap cerita yang lebih menonjolkan gaya visual. Media buku cerita PINKABI dirancang dengan menyajikan beberapa cerita menarik yang berhubungan matematika materi perkalian dan pembagian untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Oleh karena itu, pengembangan media buku cerita harus disesuaikan dengan karakteristik siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai yang diharapkan.

Menurut Hasia Marto dan Yulianti dalam penelitiannya pada tahun 2022 menyatakan bahwa keefektifan media pembelajaran dapat diketahui melalui beberapa indikator yaitu sebagai berikut:

- a. Penerapan media pembelajaran disesuaikan dengan tujuan pembelajaran.
- b. Mampu menumbuhkan proses pembelajaran yang aktif bagi siswa.
- c. Mampu meningkatkan kemampuan bernalar kritis peserta didik dan memecahkan masalah sederhana.
- d. Media pembelajaran dapat memberikan manfaat bagi guru dan siswa.

42

#### **4. Manfaat Media Buku Cerita PINKABI**

Media buku cerita bergambar secara umum memiliki banyak manfaat bagi perkembangan intelektual peserta didik. Berdasarkan pendapat Siti Chadijah dalam penelitiannya pada tahun 2024 memaparkan manfaat

---

<sup>42</sup> Hasia Marto and Yulianti, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Informatika Di Smk Negeri 1 Tolitoli," *Jurnal Teknologi Pendidikan Madako* 1, no. 20 (2022): 18–24.

media buku cerita bergambar yaitu *pertama*, buku cerita bergambar dapat membantu perkembangan emosi siswa. *Kedua*, siswa dapat menumbuhkan rasa senang peserta didik. *Ketiga*, dapat memudahkan siswa lebih mengenal dunia. *Keempat*, dapat memberikan stimulus terhadap imajinasi peserta didik saat belajar. <sup>43</sup> Dalam Direktorat Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional yang dikutip dari penelitian Radeva pada tahun 2024 memaparkan beberapa manfaat menerapkan media pembelajaran buku cerita yaitu sebagai berikut:

- a. Materi pelajaran dapat tersampaikan dengan lebih jelas
- b. Mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
- c. Mampu meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik
- d. Waktu dan tenaga yang digunakan lebih efisien
- e. Penggunaan media pembelajaran mampu menumbuhkan semangat belajar peserta didik
- f. Meningkatkan keterampilan komunikasi
- g. Melatih peserta didik memahami alur cerita.
- h. Memberikan pengetahuan kepada peserta didik mengenai permasalahan dan hubungan antar kejadian yang disajikan dalam cerita. <sup>44</sup>

---

<sup>43</sup> Siti Chadijah., “Strategi Meningkatkan Keterampilan membaca Menggunakan Media Buku Cerita Bergambar,” *Jurnal Al-Amar (JAA)*. Volume 5. Nomor 2 (April 2024): 8

<sup>44</sup> . Yunanda et al, “MANFAAT MEDIA CERITA BERGAMBAR DALAM PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA Radeva Hendika Yuananda,” *DIKDASTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ke-SD-An* 10, no. 2 (2024): 93–100.

Berdasarkan beberapa pemaparan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa manfaat yang diperoleh dari penerapan media pembelajaran buku cerita PINKABI adalah mampu meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar, memudahkan dalam memahami materi, meningkatkan keterampilan komunikasi, meningkatkan kemampuan penalaran dan hasil belajar, serta materi pelajaran yang disampaikan menjadi lebih jelas. Melalui kegiatan membaca buku cerita bergambar diharapkan dapat memberikan dampak positif dan mengembangkan tingkat kognitif pada anak usia dini.

#### **5. Penerapan Buku Cerita Media PINKABI**

Adapun prosedur penerapan media PINKABI yang dikembangkan oleh peneliti dalam materi perkalian dan pembagian adalah sebagai berikut:

- a. Buku cerita PINKABI menyajikan 3 seri PINKABI, yaitu PINKABI perkalian, PINKABI pembagian, dan PINKABI campuran (perkalian dan pembagian).
- b. Peserta didik diberikan beberapa cerita petualangan yang memuat pemecahan masalah matematika materi perkalian dan pembagian.
- c. Cerita memuat visual pendukung dengan perpaduan warna yang menarik disertai bahasa yang sederhana sesuai dengan karakteristik siswa kelas III
- d. Setelah membaca cerita, peserta didik diberikan latihan soal untuk menambah pemahaman dan kemampuan berpikir kritis mereka mengenai materi perkalian dan pembagian.



- e. Agar siswa semakin memahami konsep perkalian dan pembagian, di bagian belakang buku disediakan *barcode* (QR kode) yang memunculkan video pembelajaran matematika dan beberapa latihan soal pemecahan masalah perkalian dan pembagian.

## 6. Kelebihan dan Kekurangan Media Buku Cerita PINKABI

Dalam mengembangkan media PINKABI tentu tidak lepas dari istilah kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dan kekurangan media PINKABI ini adalah sebagai berikut:

- a. Kelebihan media buku cerita PINKABI antara lain:
  - 1) Kegiatan belajar akan lebih menarik sehingga memengaruhi terhadap minat membaca siswa.
  - 2) Menyajikan cerita permasalahan matematika yang sesuai dengan kegiatan siswa sehingga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka.
  - 3) Menyajikan visual pendukung dan bahasa yang mudah dipahami sehingga tidak membuat siswa bosan dalam membaca.
  - 4) Membantu guru dalam menyampaikan pemahaman mengenai materi yang disajikan melalui gambar-gambar yang bersifat konkret.
  - 5) Menyajikan *barcode* yang jika di *scan* akan memunculkan video pembelajaran mengenai matematika dan beberapa pembahasan latihan soal.
  - 6) Sebagai efisiensi ruang dan waktu.

b. Kekurangan media buku cerita PINKABI antara lain:

- 1) Peserta didik seringkali lebih berfokus dengan gambar dari pada isi bacaan yang harus dipahami sehingga terkesan kurang efektif.
- 2) Kegiatan belajar kurang kondusif karena peserta didik saling membandingkan gambar yang ada pada media buku.

#### **D. Mata Pelajaran Matematika**

##### **1. Pengertian Mata Pelajaran Matematika**

Secara umum, matematika didefinisikan sebagai bidang ilmu yang didalamnya membahas pola dan struktur, perubahan, dan ruang. Selain itu, matematika mengacu tentang kemampuan bernalar berupa konsep-konsep yang berkaitan dengan jumlah, meliputi: aljabar, analisis dan geometri. Menurut pendapat Yuliana Susanti dalam penelitiannya pada tahun 2020 memaparkan bahwa matematika adalah bidang ilmu yang di dalamnya mempelajari ilmu-ilmu berhitung.<sup>45</sup> Selain itu, matematika juga mempelajari tentang ilmu yang memiliki keterkaitan dengan kemampuan bernalar diiringi dengan fakta. Dalam pendapat Efrita Zulaiha, dkk dalam penelitiannya pada tahun 2024 juga memaparkan bahwa matematika sebagai ilmu membahas mengenai bilangan, hubungan antar bilangan, dan cara pemecahan masalah.<sup>46</sup> Matematika juga dipandang sebagai

---

<sup>45</sup> Yuliana Susanti., "Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Berhitung di Sekolah Dasar Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa," *Edisi: Jurnal Edukasi dan Sains*. Volume 2. Nomor 3 (Oktober 2020): 3

<sup>46</sup> Efrita Zulaiha, dkk., "Pengaruh Media Visual Tiga Dimensi Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Volume Kbus dan Balok Kelas V SD," *Eduinovasi: Journal of Basic Educational Studies*. Volume 4. Nomor 3 (2024): 5

pembelajaran yang mengasah penalaran peserta didik serta menyajikan gagasan sebagai cara untuk memecahkan suatu masalah. Menurut beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa matematika adalah sebuah kajian ilmu membahas perhitungan bilangan di dalamnya sehingga menumbuhkan kemampuan bernalar dalam memecahkan permasalahan yang ada hubungannya dengan bilangan.

Matematika adalah salah satu sekumpulan mata pelajaran yang penting dalam lingkungan pendidikan. Matematika dikenal sebagai pelajaran yang menyulitkan bagi siswa, bahkan dapat dikatakan mata pelajaran matematika cenderung membuat bosan. Hal ini disebabkan karena terdapat siswa yang masih sulit memahami dan mempelajari konsep matematika. Berdasarkan hal tersebut maka peran guru sangat diperlukan dalam membimbing siswa ketika belajar terutama pada mata pelajaran matematika. Hal ini disebabkan matematika tidak hanya mempelajari tentang bilangan dan perhitungannya, namun juga tentang bagaimana mengasah kemampuan intelektual logis dan kritis peserta didik terhadap materi yang dikaji, sebagai contoh pada materi perkalian dan pembagian, peserta didik tidak hanya dituntut untuk menghafal operasi hitung, namun juga memahami pemecahan masalah yang memiliki keterkaitan dengan kehidupan nyata.

## **2. Tujuan Mata Pelajaran Matematika**

Pada hakikatnya, tujuan siswa belajar matematika di sekolah adalah agar dapat mengaplikasikan dan memecahkan masalah yang berkaitan

dengan kehidupan siswa. Berdasarkan pendapat Kamarullah dalam penelitiannya pada tahun 2017 yang mengutip dari depdiknas menyatakan bahwa pembelajaran matematika penting dipelajari dengan tujuan agar siswa memiliki kemampuan yakni:

- a. Memahami konsep matematika, hubungan antarkonsep, dan menerapkannya di berbagai situasi
- b. Mengembangkan kemampuan bernalar kritis terhadap pola dan sifat, mampu mengemukakan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Mampu memahami dan menemukan solusi pemecahan masalah dalam matematika
- d. Mampu mengutarakan gagasan matematika dalam bentuk simbol, tabel, diagram, atau yang lainnya guna menjelaskan masalah atau situasi yang ada.
- e. Menumbuhkan sikap menghargai penerapan pembelajaran matematika dalam pengalaman sehari-hari.<sup>47</sup>

Berdasarkan beberapa pemaparan poin di atas disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dalam pendidikan bertujuan untuk membentuk kemampuan bernalar peserta didik dan menumbuhkan sikap menghargai terhadap pengaplikasian pembelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari.

### **3. Karakteristik Mata Pelajaran Matematika**

---

<sup>47</sup> *Ibid.*,6

Mata pelajaran matematika memiliki beberapa karakteristik yang menjadi ciri khas di dalamnya. Menurut Lisa dalam penelitiannya pada tahun 2022 menjelaskan beberapa karakteristik pembelajaran matematika adalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran matematika mengaplikasikan metode spiral, yakni pembelajarannya selalu dihubungkan dengan materi sebelumnya.
- b. Pembelajaran matematika tersusun secara sistematis, dimulai dari pembelajaran yang lebih sederhana menuju konsep materi yang lebih sulit.
- c. Pembelajaran matematika menerapkan metode induktif, yakni metode yang mengaplikasikan proses berpikir dari kejadian khusus menuju umum.
- d. Pembelajaran matematika memuat kenyataan yang konsisten, artinya suatu pertanyaan dianggap benar jika berdasarkan atas pertanyaan sebelumnya keberannya sudah diterima.
- e. Pembelajaran matematika lebih mengutamakan pengertian dari pada hafalan.<sup>48</sup>

Berdasarkan pemaparan beberapa karakteristik di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Pembelajaran matematika yang menyenangkan akan membantu siswa agar lebih tertarik dengan matematika yang selama ini

---

<sup>48</sup> Lisa., "Inovasi Pembelajaran Matematika SD/MI Dengan Pendekatan Matematika Realistik," *Genderang Asa: Journal Of Primary education*. Volume 3. Nomor 1 (2022): 8

berpendapat matematika sebagai pelajaran yang menyulitkan. Oleh karena itu, karakteristik pembelajaran matematika haruslah bermakna dan bersifat menyenangkan untuk peserta didik terutama jenjang sekolah dasar.

### **E. Materi Perkalian dan Pembagian**

Materi perkalian dan pembagian adalah salah satu ruang lingkup materi dalam matematika terutama di kelas III sekolah dasar. Materi tersebut termuat dalam capaian pembelajaran yang dimuat oleh Kemendikbud. Dalam capaian pembelajaran tersebut memaparkan bahwa kelas III (fase B) peserta didik dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika. Berikut uraian materi tentang operasi hitung perkalian dan pembagian:

#### **1. Operasi Hitung Perkalian**

Perkalian merupakan bentuk penjumlahan berulang dari bilangan yang sama. Menurut Anwary yang dikutip dari penelitian karya Anggi Depitasari, dkk pada tahun 2024 memaparkan perkalian merupakan penjumlahan berulang atau penjumlahan suatu bilangan yang sama dengan menjumlahkan suku-suku yang sejenis, seperti  $5 + 5 + 5 + 5$  adalah bentuk penjumlahan berulang dari  $4 \times 5$  dan dinamai sebagai hasil kali 4 dan 5.<sup>49</sup> Namun menurut pendapat Soesilowati perkalian sebagai bentuk dari penjumlahan berulang. Bagi peserta didik yang baru belajar konsep

---

<sup>49</sup> Anggi Depitasari, dkk., "Penerapan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan Kelereng Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Hitung Perkalian di Kelas III SD IT Bustanul Qur'an," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, Volume 2. Nomor 2 (Mei 2024): 2

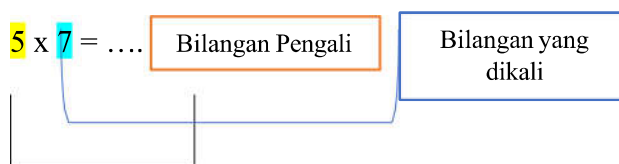
perkalian, itu merupakan hasil kali 4 dan 5. Perlu ditegaskan bahwa dalam operasi hitung perkalian, hanya hasilnya saja bernilai sama, untuk bentuk perkaliannya memiliki arti yang berbeda-beda. Jadi hasil kali  $2 \times 3 = 3 \times 2 = 6$  namun arti perkaliannya berbeda. Bentuk perkalian  $2 \times 3$ , artinya angka 3 dijumlahkan sebanyak 2 kali, yaitu  $3 + 3$ . Begitu juga dengan  $3 \times 2$ , artinya angka 2 dijumlahkan sebanyak 3 kali yang jika dijumlahkan hasilnya sama-sama 6.

**Contoh :**

a. Operasi hitung sederhana

1) Hitunglah hasil dari  $5 \times 7$ ?

**Penyelesaian:**



Mula-mula tentukan banyaknya bilangan bilangan yang dijumlahkan

Bilangan tersebut menunjukkan bahwa 7 dijumlahkan sebanyak 5 kali

Sehingga dapat dituliskan:

$$5 \times 7 = 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 35$$

Sebanyak 5 kali

Jadi, hasil dari  $5 \times 7 = 35$

- 2) Tuliskan penjumlahan berulang dari  $20 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4$  dalam bentuk perkalian!

**Penyelesaian :**

Mula-mula hitung banyaknya jumlah bilangan yang sama

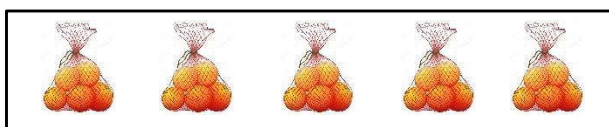
$$20 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

Sebanyak 5 kali

Karena penjumlahan sebanyak 5 kali, dapat dituliskan:

$$20 = 5 \times 4$$

- 3) Istilah titik-titik berikut dengan bilangan yang tepat sesuai dengan gambar berikut!



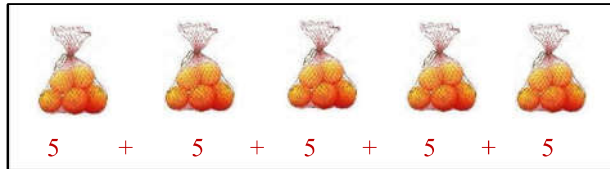
$$.... + .... + .... + .... + .... = ....$$

$$.... \times .... = ....$$

**Penyelesaian:**



Hitung banyak jeruk di setiap kantong, lalu jumlahkan banyaknya jeruk sesuai dengan banyaknya kantong yang tersedia.



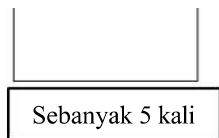
Jadi, dapat dituliskan:

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25$$

Selanjutnya, hitung berapa banyak bilangan 5 yang dijumlahkan.

Bilangan tersebut akan menjadi bilangan pengali.

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25$$



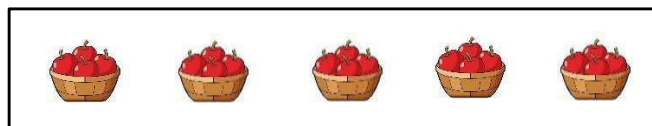
Sehingga dapat dituliskan:

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25$$

$$5 \times 5 = 25$$

b. Menyelesaikan soal cerita perkalian

1) Perhatikan gambar berikut.



Syifa membawa 5 keranjang berisi buah apel. Setiap keranjang berisi 4 buah apel. Berapa jumlah apel yang dibawa Syifa?

**Diketahui :** Ada 5 keranjang

Tiap keranjang berisi 4 buah apel

**Ditanya:** Banyaknya apel yang dibawa Syifa

**Jawab:**  $4 + 4 + 4 + 4 + 4$



$$5 \times 4 = 20$$

Jadi, jumlah buah apel yang dibawa Syifa ada 20 buah

2) Perhatikan gambar berikut!



Pada gambar ditunjukkan ada 4 kelompok pensil

Setiap kelompok terdiri dari 3 pensil.

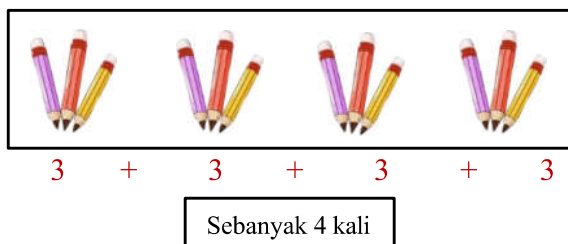
Berapa jumlah pensil seluruhnya?

**Penyelesaian:**

Mula-mula diketahui terdapat 4 kelompok pensil.

Setiap kelompoknya terdiri dari 3 pensil.

Jumlah seluruh pensil dapat dituliskan:





Sehingga, bentuk perkaliannya:

$$4 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 = 12$$

- 3) SD Pelangi memiliki 6 kelas dan di setiap kelas terdapat 2 papan tulis. Berapakah banyak papan tulis yang dimiliki SD Pelangi?

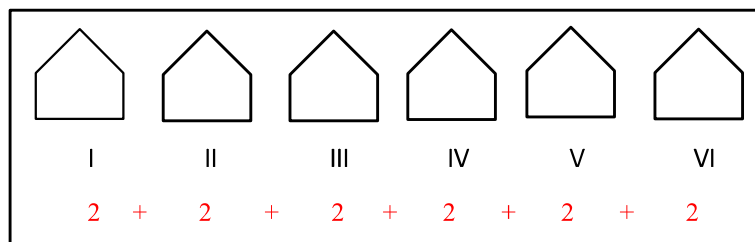
**Penyelesaian:**

Diketahui: terdapat 6 kelas

setiap kelas ada 2 papan tulis

Ditanya: jumlah seluruh papan tulis

Agar lebih mudah dinyatakan ke dalam ilustrasi berikut.



Sehingga dapat dituliskan sebagai berikut.

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$$

|                 |
|-----------------|
| Sebanyak 6 kali |
|                 |

Jadi, bentuk perkaliannya adalah  $6 \times 2 = 12$

## 2. Operasi Hitung Pembagian

Seperti yang telah diketahui, pembagian adalah bentuk pengurangan dari bilangan yang sama secara berulang. Operasi hitung pembagian merupakan lawan dari operasi hitung perkalian. Namun sama

halnya dengan perkalian, sebelum memahami konsep pembagian harus mampu menguasai konsep pengurangan terlebih dahulu. Sebagai contoh pengurangan secara berulang yaitu,  $12 \div 3$ , artinya angka 3 dikurangi sampai hasilnya habis tidak tersisa. Hasil pembagian diperoleh dari banyaknya angka yang dikurangi. Jadi,  $12 \div 3 = 3 - 3 - 3 - 3 = 0$ . Karena angka sudah habis dibagi sebanyak empat kali pengurangan, maka hasil dari  $12 \div 3 = 4$ .

**Contoh:**

a. Operasi pembagian sederhana

- 1) Tuliskan pengurangan berulang dari  $42 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 = 0$  sebagai pembagian dan tentukan hasilnya!

**Penyelesaian:**

Mula-mula hitung banyaknya pengurangan berulang dari bilangan yang sama.

$$42 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 = 0$$



Sebanyak 6 kali

Bilangan sama yang dikurangi menjadi bilangan pembagi (7), sedangkan bilangan yang paling besar merupakan bilangan yang dibagi (42). Sehingga, dapat dituliskan:

$$42 : 7 = 6$$

2) Hitunglah hasil dari  $20 : 4$  !

Mula-mula hitung pembagian tersebut ke dalam pengurangan berulang.

Berarti dapat dilakukan dengan mengurangi bilangan 20 dengan bilangan 4 secara berulang hingga akhirnya 0.

$$20 : 4$$

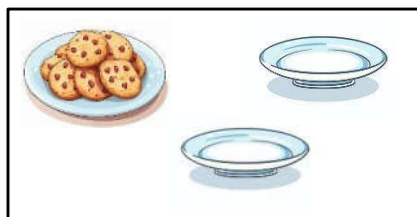
$$20 : 4 = 20 \begin{array}{c} - 4 \\ \hline 16 \end{array} \begin{array}{c} - 4 \\ \hline 12 \end{array} \begin{array}{c} - 4 \\ \hline 8 \end{array} \begin{array}{c} - 4 \\ \hline 4 \end{array} \begin{array}{c} - 4 \\ \hline 0 \end{array}$$

Ada bilangan 4 sebanyak 5

Jadi hasil dari  $20 : 4 = 5$

b. Menyelesaikan soal cerita pembagian

1) Perhatikan gambar berikut.



Ria mempunyai 12 biskuit. Biskuit tersebut akan dihidangkan ke dalam 2 piring sama banyak. Berapa banyak biskuit dalam setiap piring?

**Penyelesaian:**

**Diketahui:** 12 biskuit.

Dihidangkan dalam 2 piring

**Ditanya:** Banyak biskuit setiap piring

**Jawab:**

1.  $12 - 2 = 10$ , tersisa 10 biskuit
  2.  $10 - 2 = 8$ , tersisa 8 biskuit
  3.  $8 - 2 = 6$ , tersisa 6 biskuit
  4.  $6 - 2 = 4$ , tersisa 4 biskuit
  5.  $4 - 2 = 2$ , tersisa 2 biskuit
  6.  $2 - 2 = 0$
- Dapat ditulis:  $12 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 = 0$
-   
 Ada bilangan 2 sebanyak 6

Dengan demikian, dapat dituliskan  $12 : 2 = 6$

Jadi, banyak biskuit dalam setiap piring ada 6 biskuit.

- 2) Bu Jazil memiliki 28 potong kue. Kue tersebut selanjutnya akan dihidangkan ke dalam 4 piring sama banyak. Berapa banyak roti dalam setiap piring?

**Penyelesaian:**

**Diketahui:** terdapat 28 potong kue.

dihidangkan ke dalam 4 piring

**Ditanya:** banyak kue setiap piring?

Mula-mula hitung pembagian dengan mengurangkan bilangan 28 dengan 4 hingga tersisa 0.

$$28 : 4$$

7.  $28 - 4 = 24$ , tersisa 24 biskuit
8.  $24 - 4 = 20$ , tersisa 20 biskuit
9.  $20 - 4 = 16$ , tersisa 16 biskuis
10.  $16 - 4 = 12$ , tersisa 12 biskuit
11.  $12 - 4 = 8$ , tersisa 8 biskuit
12.  $8 - 4 = 4$ , tersisa 4 biskuit
13.  $4 - 4 = 0$

Dapat ditulis:  $28 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 = 0$


  
 Ada bilangan 4 sebanyak 7

Artinya, hasil dari  $28 : 4$  adalah 7

Sehingga banyak kue pada setiap piring adalah 7 piring.

c. Hubungan perkalian dan Pembagian

Perhatikan kedua gambar berikut dan tentukan hasilnya!

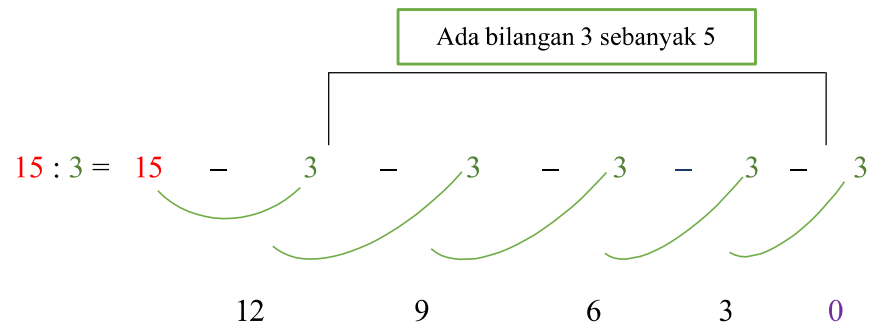
$$15 : 3 = ?$$

$$5 \times 3 = ?$$

**Penyelesaian:**

Pada gambar pertama bertuliskan pertanyaan pembagian  $15 : 3$ .

Mula-mula hitung pembagian dengan mengurangkan bilangan 15 dengan 3 hingga sama dengan 0. Dapat dituliskan sebagai berikut.



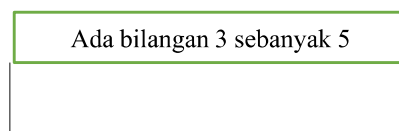
Jadi,  $15 : 3 = 5$

Pada gambar kedua bertuliskan perkalian  $5 \times 3$ .

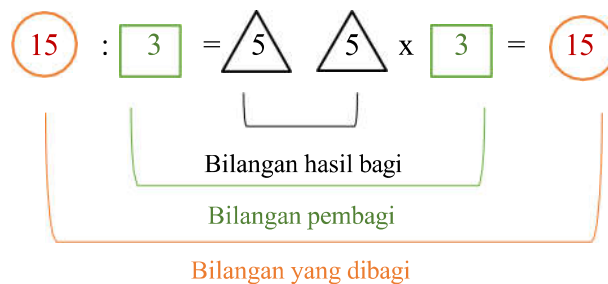
Berarti ada bilangan 3 sebanyak 5.

Mula-mula hitung perkalian dengan menjumlahkan bilangan 3 sebanyak 5 kali.

$$5 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3$$



Jadi,  $5 \times 3 = 15$





Berdasarkan gambar tersebut dapat diketahui bahwa bilangan hasil bagi jika dikalikan **bilangan pembagi** sama dengan **bilangan yang dibagi**.

#### **F. Karakteristik Peserta Didik Kelas III**

Menurut bahasa, karakteristik berasal dari kata karakter yakni watak/tabiat, kebiasaan setiap individu dan bersifat tetap. Dari pendapat Moh. Uzer Usman yang dikutip dalam penelitian Hani Hanifah pada tahun 2020 mengemukakan karakteristik adalah istilah yang mengacu pada gaya hidup, karakter, dan nilai-nilai seseorang yang berkembang sehingga perilaku menjadi lebih konsisten dan mudah diamati.<sup>50</sup> Sedangkan menurut pendapat Sudirman memaparkan bahwa karakteristik sebagai segala kebiasaan dan keterampilan yang dimiliki siswa akibat dari lingkungan sosialnya, yang menentukan jenis kegiatan yang mereka lakukan untuk mencapai tujuannya. Dari pendapat tersebut disimpulkan karakteristik merupakan perilaku setiap individu yang terbentuk dari lingkungan sosial yang berbeda-beda untuk mencapai tujuan dalam hidupnya.

Setiap siswa memiliki perilaku atau watak yang berbeda-beda sebagai hasil dari pembawaan lingkungan. Penting bagi guru untuk menguasai metode pembelajaran yang efektif disesuaikan dengan karakter yang dimiliki peserta didik, sehingga dapat dipastikan bahwa setiap siswa mampu mengikuti kegiatan

---

<sup>50</sup> Hani Hanifah, Susi Susanti, and Aris Setiawan Adji, "Perilaku Dan Karakteristik Peserta Didik Berdasarkan Tujuan Pembelajaran," *Manazhim* 2, no. 1 (2020): 105–17, <https://doi.org/10.36088/manazhim.v2i1.638>.

belajar dengan mudah. Dalam sekolah dasar siswa dibagi menjadi dua yakni siswa kelas rendah dan siswa kelas tinggi. Siswa kelas rendah merupakan siswa yang terdapat pada tingkat kelas satu, dua, dan tiga dengan kisaran usia 6-9 tahun lalu untuk siswa kelas tinggi terletak pada kelas empat, lima, dan enam dengan kisaran usia 9-13 tahun. Siswa kelas rendah masuk dalam kelompok anak usia dini. Fase anak usia dini mengalami masa yang cukup singkat namun sangat berarti jika potensi pada fase ini dikembangkan dengan maksimal. Guru harus memahami tanggungjawab dan perkembangan siswa untuk mengembangkan potensi mereka. Dalam hal ini terdapat beberapa tugas perkembangan siswa yaitu sebagai berikut:

1. Menumbuhkan pemahaman yang dibutuhkan dalam kehidupan-hari
2. Menumbuhkan prinsip, moral, dan kata hati
3. Mencapai kebebasan pribadi,
4. Menumbuhkan sikap sosial dalam berkelompok <sup>51</sup>

Pada perkembangan kognitif siswa di sekolah dasar mencakup perubahan pola pikir yang dialami siswa. Menurut ahli kognitif, Piaget memaparkan bahwa setiap manusia mengalami empat tahap kognitif diantara sebagai berikut:

1. Fase sensomotorik (0-2 tahun). Pada fase ini, bayi yang baru dilahirkan memiliki berbagai refleksi alami yang mendorongnya untuk mengeksplorasi lebih lanjut.

---

<sup>51</sup> Nina Swihadayani, "Karakteristik Siswa Kelas Rendah Sekolah Dasar," *Jurnal Sosial Teknologi* 3, no. 6 (2023): 488–93, <https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v3i6.810>.

2. Fase praoperasional (2-7 tahun). Pada fase kedua ini, siswa belajar untuk mampu menggambarkan suatu objek melalui kata-kata maupun gambar tertentu.
3. Fase operasional konkrit (7-11 tahun). Pada fase ini, siswa telah mampu mengasah logika mereka. Siswa sudah mampu memahami sesuatu dengan bantuan benda secara nyata. Fase ini merupakan fase yang dialami oleh siswa jenjang sekolah dasar.
4. Fase operasional formal (12-15 tahun). Pada tahap ini, siswa memiliki kemampuan untuk memikirkan berbagai hal secara abstrak. Mereka juga mampu bernalar secara logis dan membuat kesimpulan dari banyak data dan informasi yang mereka terima.<sup>52</sup>

Berdasarkan penjelasan tersebut disimpulkan bahwa karakteristik peserta didik kelas III berada pada kisaran usia 7-11 tahun yang termasuk pada fase operasional konkret. Adapun karakteristik siswa kelas III di MI Al Hikmah Ketami memiliki kemampuan kognitif dan penalaran yang berbeda-beda sehingga diperlukan media yang lebih konkret dan cerita kontekstual melalui ilustrasi di dalamnya.

### **G. Kemampuan Berpikir Kritis**

Manusia tidak lepas dari kegiatan berpikir dalam menjalani kegiatan.

Berdasarkan pendapat Plato dalam penelitian Sarfa pada tahun 2021

---

<sup>52</sup> Nur Syahrani and Sedya Santoso, "Karakteristik Perkembangan Anak Usia Sekolah Dasar Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran," *Jurnal Riset Pendidikan Dasar* 2, no. 7 (2024): 131–40, <http://journal.unismuh.ac.id/index.php/jrpd>.

mendefinisikan berpikir merupakan kemampuan berkomunikasi dengan diri di dalam batin. Menurut pendapat para ahli berpikir dianggap sebagai proses kognitif untuk memperoleh pengetahuan. Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa berpikir adalah proses kognitif seseorang yang digunakan untuk menganalisis informasi yang diperoleh. Ahli psikologi anak, Piaget memaparkan bahwa setiap individu mengalami tingkat perkembangan kognitif yang berurutan mulai dari tingkat sensori motor (0-2 tahun), pra-operasional (2-7 tahun), operasional konkrit (7-11 tahun) dan operasional formal (11 tahun keatas). Perhatian tersebut menjadikan guru berperan sebagai fasilitator pembelajaran dan siswa sebagai pemecah masalah dan pengambil keputusan secara konkret.<sup>53</sup>

Kemampuan berpikir kritis penting Berpikir kritis merupakan kemampuan untuk menemukan suatu persoalan dan mengemukakan ide untuk mengatasi suatu persoalan tersebut. Kemampuan berpikir kritis penting dimiliki oleh siswa karena dengan memiliki kemampuan berpikir kritis siswa mampu membedakan mana informasi yang benar dan salah. 'Berpikir sebagai cara menerapkan penalaran untuk memutuskan atau mempertimbangkan sesuatu hal. Dalam sudut pandang Glaser (1941) dari penelitian karya Novandi dkk pada tahun 2025 mengemukakan bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan yang berhubungan dengan keterampilan berpikir logis untuk memecahkan

---

<sup>53</sup> Sarfa Wasahua, "Konsep Pengembangan Berpikir Kritis Dan Berpikir Kreatif Peserta Didik Di Sekolah Dasar," *Jurnal Horizon Pendidikan* 16, no. 2 (2021): 72–82.

permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.<sup>54</sup> Berpikir kritis didefinisikan sebagai kemampuan dalam menelaah masalah, menemukan sebuah ide untuk memecahkan masalah tersebut, dan menarik kesimpulan berdasarkan keputusan yang telah dipertimbangkan. Kemampuan berpikir kritis menurut pendapat para ahli merupakan sebuah kebiasaan menganalisis suatu informasi untuk memecahkan masalah.<sup>55</sup> Dari pendapat tersebut disimpulkan berpikir kritis merupakan kemampuan manusia berfikir secara logis dalam menganalisis sebuah informasi dan menggunakan ide untuk memecahkan suatu persoalan. Berikut indikator kemampuan menurut pendapat Nuqthy Faiziyah dalam penelitiannya pada tahun 2022 berpikir kritis siswa:

1. Pemahaman masalah (*interpretation*) meliputi tiga sub indikator yakni:
  - a. Mampu memahami permasalahan yang disajikan dalam cerita
  - b. Mampu memahami maksud soal cerita yang disajikan
  - c. Mampu memecahkan masalah matematika dengan caranya sendiri.
2. Analisis (*analysis*) mencakup sub indikator: kemampuan siswa menyelesaikan persoalan ke dalam model matematika.
3. Evaluasi (*evaluation*) terdiri atas dua sub indikator yakni:
  - a. Mengikuti langkah-langkah pemecahan soal dengan baik
  - b. Mampu melakukan perhitungan dengan cepat dan tepat

---

<sup>54</sup> Mas Novandi et al., "KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN PENGAJARANNYA DI SEKOLAH DASAR," *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa* 11, no. April (2025): 649–69.

<sup>55</sup> Hamdani M, Prayitno BA, and Karyanto P, "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen," *Proceeding Biology Education Conference 16(1)* 16, no. Kartimi (2019): 139–45.

4. Penarikan kesimpulan (*inference*) yakni mampu menyimpulkan persoalan matematika berdasarkan hasil pemecahan masalah.<sup>56</sup>

Salah satu kegiatan yang melibatkan kemampuan berpikir kritis adalah kegiatan membaca. Membaca merupakan kegiatan yang melibatkan kemampuan berpikir karena berkaitan dengan pemahaman siswa dalam memahami pesan yang dimaksud dalam buku yang telah dibaca.<sup>57</sup> Membaca merupakan sebuah kegiatan yang melibatkan keterampilan daya nalar.<sup>58</sup> Berpikir kritis pada kelas rendah lebih banyak terlihat ketika siswa menemukan sesuatu yang konkret seperti gambar atau ilustrasi sehingga menumbuhkan rasa ingin tahu hingga muncul beberapa pertanyaan. Dalam hal ini, pengembangan media pembelajaran berupa buku cerita bergambar berdampak terhadap meningkatnya kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Pengaplikasian buku cerita bergambar menjadi daya tarik utama yang membuat siswa lebih bersemangat untuk mempelajari materi yang disajikan. Hal tersebut didukung oleh proses belajar yang menyatukan unsur verbal dan visual yang lebih cepat merangsang kemampuan berpikir anak.<sup>59</sup> Melalui kegiatan membaca buku cerita, siswa dilatih untuk memahami isi teks lalu

---

<sup>56</sup> Nuqthy Faiziyah and Bagas Legowo Priyambodho, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Soal Hots Ditinjau Dari Metakognisi Siswa," *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 11, no. 4 (2022): 2823, <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.5918>. *AKSIOMA : Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 11, no. 4 (2022): 2823

<sup>57</sup> Aurel Bella Febriani, Kunti Dian Ayu Afiani, and Badruli Martati, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Penyelesaian Soal Cerita Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Siswa Kelas 2 SD" 9, no. 4 (2024): 231–45, <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/22898>.

<sup>58</sup> Aan Sartanto and Aninditya Sri Nugraheni, "Kegiatan Membaca Buku Cerita Bergambar Anak Usia Dasar Mi / Sd" 10, no. 2 (2021): 118–24, <https://doi.org/10.31571/bahasa.v10i1.1842>.

<sup>59</sup> Wiwin Nur Istiqomah dan Siti Lailiyah, "Elementary : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 9 (2023): 14–23.

mengaitkannya dengan pengalaman yang dialaminya.<sup>60</sup> Siswa tidak hanya melafalkan teks namun harus memahami isi bacaan yang dibaca. Melalui kegiatan membaca yang memuat permasalahan konsep matematika di dalamnya, penting dilakukan untuk melatih penalaran siswa dan memudahkan mereka memecahkan permasalahan di kehidupan nyata. Oleh karena itu, kegiatan membaca tidak dapat dipisahkan dari proses berpikir dan mendorong siswa untuk berpikir kritis.

---

<sup>60</sup> Istianti Nurhidayah, "PEDADIDAKTIKA : JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR Pengaruh Kegiatan Membaca Pemahaman Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VI SD," *Pedadidaktika : Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 5, no. 3 (2018): 192–202.

## H. Kerangka Berpikir

