

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Dalam kehidupan manusia, pendidikan sangat penting. Ada beberapa cara untuk memperoleh pendidikan. Orang-orang mendapat informasi yang baik karena sekolah. Dengan bantuan pengetahuan, seseorang mengembangkan dan memperoleh keterampilan. Pendidikan merupakan titik tersulit untuk menciptakan dasar bagi pembangunan bangsa selanjutnya, karena dengan pendidikanlah akan tercipta subyek-subyek yang berkualitas.<sup>1</sup>

Tujuan pendidikan dikaitkan dengan hasil belajar, yang dilihat dari beberapa sudut, antara lain emosional, psikomotorik, dan kognitif. Definisi sederhana dari pembelajaran mencakup sedikit kontak antara guru dan murid. Untuk membantu siswa belajar, pendidik sengaja bekerja untuk mendidik mereka melalui membimbing interaksi mereka dengan sumber belajar lainnya. Pengembangan potensi peserta didik melalui pendidikan formal, seperti di sekolah, juga merupakan komponen kunci untuk mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan dapat dicapai.<sup>2</sup> Siswa diharapkan untuk menguasai kursus saat ini seperti matematika saat di

---

<sup>1</sup> Mulyadi, “*Dasar-dasar Kependidikan*” (Surakarta: Universitas Muhammadiyah Press, 2006), 12.

<sup>2</sup> Trianto Ibnu Badar, “*Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*” (Jakarta: Prenadamedia, 2014), 19.

sekolah. Salah satu disiplin ilmu dasar yang harus diketahui setiap orang adalah matematika. Padahal, matematika diajarkan di semua sekolah, mulai dari SD hingga SMP. Hal ini menunjukkan bahwa matematika memiliki tempat yang signifikan dalam pendidikan.<sup>3</sup>

Setiap siswa di semua tingkat pendidikan harus memahami matematika karena memainkan peran penting dalam masyarakat. Bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan logis dan analitis, matematika harus diajarkan di sekolah dasar. Hal ini disebabkan karena matematika merupakan salah satu alat berpikir ilmiah yang sangat penting untuk mengembangkan metode berpikir dan bernalar, termasuk menarik kesimpulan, melakukan penyelidikan, melakukan percobaan, menunjukkan kesejajaran dan perbedaan, serta menumbuhkan kreativitas.<sup>4</sup> Matematika adalah bahasa dan juga disiplin akademis. Pentingnya memiliki sumber belajar yang dapat membantu siswa dalam memahami pembelajaran, salah satunya dalam pembelajaran matematika, sehingga mereka dapat mempelajari ide-ide dengan partisipasi aktif.

Berdasarkan Permendiknas No. 22 Tahun 2006, siswa diharapkan menguasai ide matematika dan menjelaskan hubungan antar konsep atau algoritma secara luwes, tepat, efektif, dan tepat saat menyelesaikan tugas.

---

<sup>3</sup> Wida Rachmiati, "*Konsep Bilangan untuk Calon Guru SD/MI*" (Depok: Madani Publishing, 2017), 1.

<sup>4</sup> Zulhentati, "*Implementasi Model Pelajaran The Power Of Two dalam Upaya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Mata Pelajaran Matematika,*" *Journal Indragiri* Vol. 1, No. 4 (2018): 37.

Melalui pembelajaran yang bermakna, tujuan pembelajaran matematika dapat terwujud. Dalam situasi ini, guru harus memperhatikan penggunaan multimedia, sumber daya, perangkat pembelajaran, berbagai pendekatan, model, dan media yang cocok untuk pembelajaran matematika sekolah dasar.

Materi pembelajaran matematika dapat ditemukan di mana saja dan dalam format apa pun, yang sangat penting untuk membantu siswa belajar dan mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Guru dapat menggunakan sumber belajar atau alat bantu mengajar yang ada selain buku. Media pembelajaran memainkan peran penting dalam kegiatan pembelajaran di kelas karena dapat memfasilitasi proses pembelajaran dan membuat siswa lebih aktif dan kreatif saat belajar. Media pembelajaran juga dapat diartikan sebagai alat yang digunakan oleh guru dan siswa untuk mengkomunikasikan informasi selama kegiatan belajar mengajar. Bisa berupa gambar, audio, video, film, atau alat bantu pembelajaran<sup>5</sup> yang dibuat atau digunakan sesuai dengan isi pembelajaran. Tujuan penggunaan media di dalam kelas adalah untuk mendukung dan membantu pengajar dalam menyajikan materi kepada siswa. Seorang guru dapat memperluas dan memperdalam proses belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran, dan akan lebih baik lagi jika tersedia media yang mengaktifkan beberapa indra. Tujuan dan bahan ajar memandu penggunaan

---

<sup>5</sup> Usep Kustiawan, "*Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini*" (Malang: Gunung Samudra, 2016), 6.

media pembelajaran. Oleh karena itu, setiap alat atau perantara yang dapat menyampaikan informasi atau pesan untuk mendukung proses belajar mengajar memenuhi syarat sebagai media pembelajaran.

Karena setiap siswa memiliki gaya belajar yang unik dan tingkat pemahaman materi yang berbeda-beda, kegiatan pembelajaran memerlukan penggunaan media pembelajaran. Menurut Brunner, ada tiga tahapan pengetahuan belajar, diantaranya: Pengalaman langsung (*enactive*), pengalaman visual (*iconic*), dan pengalaman abstrak (*symbolic*). Pengalaman langsung adalah melakukan, yang mengacu pada pengejaran pendidikan yang membutuhkan latihan. Pengalaman *pictorial*/gambar, yang artinya menghadirkan sebuah contoh dari suatu objek dalam bentuk gambar. Sedangkan pengalaman abstrak adalah siswa mencocokkan apa yang didengar/dibaca dengan kenyataan yang sebenarnya.

Akibatnya, alat pendidikan yang digunakan instruktur sangat penting untuk proses pembelajaran. Hal ini disebabkan karena media pembelajaran merupakan salah satu komponen pembelajaran yang benar-benar dapat dirasakan oleh siswa. Mereka telah menggunakan media pembelajaran di kelas matematika di beberapa SD di Kramatwatu, Serang, antara lain di SD Kramatwatu 1, SD Pelamunan, dan SD Pejaten 1 Kramatwatu, khususnya materi penjumlahan bilangan cacah. Kebanyakan masih menggunakan media pembelajaran seperti sempoa, lidi-lidian dan sejenisnya atau hanya mengandalkan buku pembelajaran yang ada, Namun, beberapa siswa masih

belum bisa menyelesaikan tugas lebih banyak karena masih belum bisa melakukan *calistung*. Pada pembelajaran matematika terutama pada materi penjumlahan di kelas 1 di SDN Pejaten 1 Kramatwatu saat ini media yang digunakan berbentuk media tangan dari karton, sedotan, dan media gambar. Media tersebut dianggap masih kurang efektif dan dibutuhkan inovasi media yang lebih menarik, Untuk membantu proses pembelajaran matematika pada topik penjumlahan bilangan cacah, para akademisi tertarik untuk membuat media novel. Media yang telah dibuat adalah media papan penjumlahan.

Peneliti melakukan observasi kelas I di SDN Pejaten 1 Kramatwatu Serang pada tanggal 3 November 2022 untuk melihat bagaimana proses belajar mengajar dilaksanakan. Instruktur menggunakan teknologi instruksional untuk melaksanakan proses pembelajaran berdasarkan temuan pengamatan. Namun, instruktur belum memasukkan sumber belajar yang menarik ke dalam kelas. Pada saat proses pembelajaran berlangsung sering keluar masuk kelas, ada juga siswa yang berselisih dengan teman sekelasnya, siswa sering tidak memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru dalam proses pembelajaran, sehingga bahwa pada saat latihan soal siswa sering bertanya kepada guru karena siswa kurang memahami materi. yang sebelumnya telah dijelaskan oleh guru.

Setelah itu peneliti melakukan wawancara bersama guru, dari hasil wawancara ada sekitar 15 siswa dari 31 siswa yang belum paham akan

penjumlahan bilangan cacah dikarenakan pada saat kegiatan belajar berlangsung ada saja siswa yang bercanda dan mengobrol dengan teman sebangkunya, sehingga siswa kesulitan dan masih kebingungan bagaimana cara menjumlahkannya. Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi penjumlahan bilangan cacah merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan, dikarenakan materi pejumlahan adalah materi yang sangat krusial dan paling mendasar untuk dikuasai siswa sebagai materi prasyarat untuk memahami materi dengan kesulitan yang lebih tinggi. Oleh karena itu peneliti memilih penjumlahan sebagai materi yang akan dikembangkan media pembelajarannya.

Berdasarkan penuturan tersebut, juga ditemukan beberapa siswa yang belum menguasai mata pelajaran penjumlahan bilangan cacah karena metode pembelajaran guru yang kurang berhasil dan jawaban siswa yang kurang antusias. Saat mendemonstrasikan materi penjumlahan bilangan cacah, media yang digunakan adalah tangan, sedotan, dan alat bantu visual. Berdasarkan wawancara, ditemukan bahwa instruktur harus membuat bahan ajar yang bahkan lebih menarik saat menyajikan topik materi. Untuk meningkatkan minat dan pembelajaran matematika siswa, khususnya pada materi penjumlahan bilangan cacah, guru dapat menggunakan media yang lebih menarik untuk membantu siswa memahami informasi yang diajarkan. Peneliti akan membuat media berupa papan hitung tambahan. Peneliti memilih media ini karena terbukti dapat diterapkan untuk digunakan dalam

instruksi kelas mata pelajaran untuk operasi aritmatika penjumlahan bilangan cacah. Hal ini sesuai dengan temuan karya Robertus Farman Santu sebelumnya. Temuan dan analisis penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar yang dibuat telah memenuhi persyaratan untuk diujicobakan pada siswa kelas satu sekolah dasar.<sup>6</sup> Kajian ini menjadi pedoman bagi peneliti yang sedang membuat barang dengan mengubah media agar lebih menarik, bermanfaat, dan disesuaikan dengan subtema yang akan digunakan peneliti dalam rangka uji coba produk.

Pemilihan media papan hitung penjumlahan oleh peneliti juga didasari pada penelitian yang dilakukan oleh Suharmanto terkait media papan hitung pembagian Sekolah Dasar kelas II. Berdasarkan temuan penelitian ini, media kalkulator distribusi memenuhi standar yang diperlukan untuk diujikan pada anak kelas 2 sekolah dasar.<sup>7</sup> 90% siswa mendapat manfaat dari materi pembelajaran papan hitung pembagian, menurut temuan dari seluruh sampel penelitian. Keuntungan utama penghitung pembagian bagi siswa adalah membuat penghitungan pembagian menjadi lebih mudah dan lebih cepat.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti membuat media pembelajaran papan hitung penjumlahan. Siswa dapat menjumlahkan bilangan cacah

---

<sup>6</sup> Robertus Farman Santu, “*Pengembangan Media Papan Penjumlahan Pada Materi Pokok Penjumlahan Dalam Subtema Gemar Berolahraga Untuk Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar*” (Yogyakarta, 2017), 63.

<sup>7</sup> Suharmanto, “*Pengembangan Media Pembelajaran Papan Hitung Pembagian Pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 2,*” *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2014, 9.

dengan lebih mudah menggunakan Papan Penghitung Penambahan, sebuah kalkulator. Penggunaan papan hitung penjumlahan membantu mengurangi kesulitan yang dihadapi siswa saat berhitung selama pelajaran matematika, terutama pada materi penjumlahan bilangan cacah.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah yang terjadi pada peserta didik Kelas I SDN Pejaten 1 Kramatwatu Serang sebagai berikut:

1. Karena kebosanan mereka dengan media yang digunakan, siswa kurang mampu menangkap pelajaran.
2. Keterbatasan alat pembelajaran yang digunakan.
3. Agar mereka tetap terlibat dan mampu menyerap materi sepenuhnya, siswa memerlukan media pembelajaran yang menarik.

## **C. Batasan Masalah**

1. Subjek penelitian yaitu siswa-siswi kelas 1 SDN Pejaten 1 Kramatwatu Serang
2. Hanya materi pembelajaran matematika kelas 1 penjumlahan bilangan cacah yang dimasukkan ke dalam media produksi subtema kegiatan malam.
3. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui proses pembuatan media papan hitung dan kelayakannya.



#### **D. Rumusan Masalah**

Perumusan masalah dalam penelitian ini didasarkan pada latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah.:

1. Bagaimana prosedur pengembangan media pembelajaran Papan Hitung Penjumlahan pada materi penjumlahan bilangan cacah di kelas 1 SDN Pejaten 1 Kramatwatu Serang?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran Papan Hitung Penjumlahan pada materi penjumlahan bilangan cacah di kelas 1 SDN Pejaten 1 Kramatwatu Serang?

#### **E. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui prosedur pengembangan media pembelajaran Papan Hitung Penjumlahan bilangan cacah pada materi penjumlahan bilangan cacah di kelas 1 SDN Pejaten 1 Kramatwatu Serang.
2. Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran Papan Hitung Penjumlahan bilangan cacah pada materi penjumlahan bilangan cacah di kelas 1 SDN Pejaten 1 Kramatwatu Serang.

#### **F. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritis

Temuan penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk perbandingan, pengembangan, dan penelitian masa depan dalam domain dan tantangan yang sebanding, atau terhubung dengan penelitian ini.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Peserta Didik

Dengan bantuan media ini diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami konsep satuan berat dalam matematika.

### b. Bagi Pendidik

Media ini dapat digunakan sebagai bahan ajar alternatif untuk pelajaran matematika satuan berat. Selain itu, media digital dapat memudahkan guru untuk memimpin dan menginspirasi siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

### c. Bagi Sekolah

Diharapkan sekolah akan melihat peningkatan kualitas pengajaran dengan penggunaan media ini, khususnya dalam matematika.

### d. Bagi Peneliti

Hal ini dimaksudkan agar melalui pembuatan media pembelajaran dapat memberikan informasi baru bagi kalangan akademisi mengenai pembuatan media pembelajaran.

## **G. Sistematika Pembahasan**

Pembahasan sistematis tentang penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I adalah Pendahuluan: terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

BAB II adalah Kajian Pustaka: terdiri dari kajian teori, penelitian terdahulu, dan kerangka berpikir.

BAB III adalah Metodologi Penelitian: terdiri dari metode penelitian, subjek uji coba, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, dan analisis data.

BAB IV adalah Hasil Penelitian dan Pembahasan: terdiri dari tahap *analysis* (analisis), tahap *design* (desain), tahap *development* (pengembangan), tahap *implementasi* (implementasi), tahap *evaluation* (evaluasi).

BAB V adalah Penutup: terdiri dari simpulan dan saran.