

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan investasi yang sangat penting dalam rangka menghadapi dunia yang semakin kompleks dan berkembang seperti saat ini. Perkembangan zaman menuntut dunia pendidikan harus beradaptasi dengan kebutuhan zaman. Hal ini sesuai dengan pernyataan Arifudin (2022) bahwa perubahan zaman berdampak pada ilmu pengetahuan yang berkembang, sehingga proses penyelenggaraan pendidikan harus mengikuti kebutuhan dari perkembangan zaman. Salah satu mata Pelajaran yang ada di Sekolah Dasar yang berkaitan dengan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari yaitu matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan untuk semua jenjang pendidikan, mulai dari taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya peranan matematika dalam dunia pendidikan dan perkembangan teknologi sekarang ini (Irwanto dkk, 2019). Banyak siswa yang memandang mata pelajaran matematika adalah Pelajaran yang sulit, walaupun demikian semua orang harus mempelajarinya. Sesuai dengan pendapat Ovartadara dkk, (2022) aspek penting yang perlu ditanamkan dalam anak usia dasar yaitu kemampuan dalam memahami materi dan memecahkan sebuah masalah. Kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah dapat mewakili hasil belajar matematika peserta didik (Ermawati dkk, 2023). Pada anak usia dasar khususnya kelas I, matematika sangat diperlukan untuk menanamkan konsep dari materi tersebut.

Siswa akan dapat memecahkan sebuah permasalahan benar ketika dapat memahami konsep dari materi yang diajarkan. Padahal melalui penguasaan Matematika dapat mendukung keberhasilan belajar dan pembelajaran yang meliputi dasar-dasar terutama kemampuan berhitung (Mawati, Muzakki & Pajrini, 2022). Setelah memahami konsep dasar ini, pembelajaran dapat dilanjutkan dengan memperdalam pemahaman pada mata pelajaran matematika.

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang memegang peranan penting dalam kehidupan manusia. Hal tersebut karena matematika mengajarkan kita untuk berpikir logis, sistematis, teliti, obyektif dan terbuka dalam memecahkan masalah dan menghadapi tantangan masa depan (Hardianti dkk, 2023). Matematika memiliki peran sangat penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Lestari dkk, 2021). Akan tetapi, masih banyak siswa sekolah dasar yang belum bisa menyelesaikan soal matematika meskipun sederhana. Menurut Zahara & Budiyo (2019) ada berbagai faktor yang menyebabkan nilai rendah tersebut antara lain penyampaian materi dengan cara ceramah dan langsung penugasan soal, sehingga siswa yang memiliki keterbelakangan akan kesulitan pemahaman dalam menyelesaikan soal tersebut.

Pentingnya pemahaman matematika dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 4663. 22 Tahun 2006 yaitu memahami konsep matematika, menjelaskan hubungan antar konsep, dan menerapkan konsep atau algoritma dalam penyelesaian masalah secara fleksibel, akurat, efisien dan tepat. Pramiswari dkk., (2023) matematika

tidak hanya sangat diperlukan dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, tetapi juga penting untuk penerapan praktis dalam kehidupan sehari-hari, sehingga perlu dikenalkan kepada siswa sejak dini.

Pada kegiatan pra penelitian yang dilakukan di kelas I yaitu pada tanggal 21 Oktober 2024 di SDN Junrejo 02 Batu yang bertempat di Jl. Ra. Kartini No. 27 Junrejo, Kota Batu diperoleh beberapa fakta dan informasi. Subjek dalam penelitian adalah siswa kelas I dan guru kelas I SDN Junrejo 02 Batu. Berdasarkan hasil observasi yang didapat, kondisi lingkungan dan ruang kelas SDN Junrejo 02 Batu dapat difungsikan dengan baik. SDN Junrejo 02 Batu sudah menerapkan kurikulum Merdeka pada kelas I mulai tahun 2024. Saat proses kegiatan belajar mengajar pendidik telah berinovasi untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam konsep pengurangan. Selama ini pendidik sudah berusaha menggunakan media seperti menggunakan media jari tangan, biji- bijian, dan stik es krim. Namun, media yang digunakan guru tersebut belum mampu membantu siswa memahami konsep pengurangan matematika dengan optimal.

Hasil wawancara dengan guru kelas pada tanggal 21 Oktober 2024 kondisi siswa pada saat pembelajaran matematika materi pengurangan 1) siswa kurang menguasai pengurangan; 2) siswa tidak teliti dalam menghitung pengurangan; 3) sebanyak 24% siswa masih merasa bingung dalam melakukan operasi hitung pengurangan pada bilangan 1-20. Mengembangkan kemampuan berpikir abstrak dalam pembelajaran matematika dapat dilakukan dengan bantuan suatu alat atau media yang dapat membantu siswa dalam menerima serta membayangkan ilmu

matematika. Hal ini mengakibatkan proses pembelajaran menjadi kurang efektif dan menjadikan anak cepat bosan. Sesuai dengan karakteristik peserta didik yang cepat belajar dengan metode yang menyenangkan. Namun, keterbatasan media pembelajaran dapat menjadi hambatan dalam menciptakan suasana belajar yang menarik. Media yang digunakan berupa jari tangan, biji-bijian dan stik es krim. Media tersebut minim daya tarik visual, dengan begitu pembelajaran menjadi monoton. Sehingga untuk dapat meningkatkan hasil belajar yang maksimal, maka perlu didukung oleh media bantu yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa.

Dari pemaparan teori maupun fakta analisis kebutuhan mengindikasikan bahwa terdapat kesulitan pada peserta didik dalam berhitung materi pengurangan. Oleh karena itu, diperlukan solusi berupa inovasi media pembelajaran. Perancangan media pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Dari hasil analisis kebutuhan, peneliti mengembangkan media pembelajaran matematika pada materi pengurangan yang berupa papan pengurangan magnetik. Papan pengurangan magnetik terdapat kolom yang sudah disediakan untuk menyelesaikan soal pengurangan. Papan pengurangan magnetik juga membantu proses pembelajaran, dimana siswa akan diajak belajar dengan bermain.

Penelitian sebelumnya yang terkait dengan Pengembangan Media Pembelajaran Papan Tempel Magnetik yang dilakukan oleh (Doloan, 2024) meneliti penggunaan media tempel magnetik. Penelitian ini dilakukan di SDN 04 Botupingge pada peserta didik kelas III. Hasil penelitian tersebut

menunjukkan bahwa media papan tempel magnetik layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata Pelajaran Matematika peserta didik kelas III SDN 04 Botupingge. Media papan tempel magnetik yang dikembangkan dapat lebih meningkatkan motivasi peserta didik, peneliti juga menyebutkan bahwa media papan tempel magnetik menjadikan pembelajaran yang komunikatif antara media dengan peserta didik yang menggunakan.

Penelitian yang berkaitan dengan media papan tempel magnetik juga dilakukan oleh (Fariska dkk, 2023). Penelitian ini dilakukan di SDN 02 Donorojo Pacitan kelas I pada materi pengurangan. Pada penelitian tersebut menggunakan media papan tempel magnetik yang hasilnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dari hasil kedua penelitian dapat disimpulkan bahwa media papan tempel magnetik ini sangat praktis dan efektif. Media papan tempel magnetik dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar dan minat terhadap pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti mengembangkan media papan tempel yang inovatif. Inovasi dalam penelitian ini yaitu terdapatnya tempat untuk menulis soal dan jawaban, magnet karakter untuk menyelesaikan soal, dan kantong sebagai tempat kartu soal. Media pembelajaran papan tempel magnetik ini dapat mendorong peserta didik untuk terlibat dan aktif saat pembelajaran berlangsung. Dengan hasil observasi di SDN Junrejo 02 Batu dalam pembelajaran matematika peserta didik sangat memerlukan media pembelajaran yang inovatif dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Dari uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian

dengan judul “Pengembangan Media Papan Pengurangan Magnetik (PARATIK) Untuk Memahami Materi Pengurangan Pada Siswa Kelas I Sekolah Dasar “.

Dengan adanya penelitian pengembangan media papan tempel magnetik ini diharapkan dapat membantu siswa menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan materi pengurangan. Penggunaan media papan tempel magnetik merupakan langkah penting dalam mencapai tujuan tersebut. Media pembelajaran yang menarik dan inovatif diharapkan peserta didik dapat mencapai hasil belajar yang baik dan memenuhi tujuan pembelajaran yang diinginkan.

B. Rumusan Masalah

Bedasarkan latar belakang permasalahan yang sudah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengembangan media papan pengurangan magnetik (PARATIK) pada pembelajaran matematika dapat diterapkan di Kelas I SDN Junrejo 2 Batu?

C. Tujuan Penelitian

Melihat dari rumusan tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk media pembelajaran papan pengurangan magnetik (PARATIK) dapat diterapkan pada pembelajaran Matematika materi pengurangan di Kelas I SDN Junrejo 02 Batu.

D. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Penelitian tersebut diharapkan menciptakan sebuah produk media pembelajaran. Pada media yang dikembangkan berupa papan pengurangan magnetik (PARATIK) untuk kelas 1 Sekolah Dasar terdapat spesifikasi

produk yang dibagi menjadi 2 yaitu :

1. Konten Produk

Media Papan Pengurangan magnetik yang dikembangkan merupakan media pembelajaran berbentuk papan yang menyediakan untuk menulis soal dan jawaban, magnet karakter untuk menyelesaikan soal, dan kantong sebagai tempat kartu soal.

Media Papan Pengurangan Magnetik ini disesuaikan dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan indikator pencapaian tujuan pembelajaran yaitu :

a. Capaian Pembelajaran :

Peserta didik melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20.

b. Tujuan Pembelajaran :

Peserta didik mampu menentukan pengurangan bilangan 1-20 menggunakan benda konkret.

c. Indikator :

a) Siswa dapat menjelaskan arti pengurangan sebagai proses mengambil atau mengurangi dengan tepat. (C2)

b) Siswa dapat menghitung pengurangan bilangan 1 sampai 20 menggunakan benda konkret dengan tepat.

(C3)

c) Siswa dapat menyimpulkan pengurangan bilangan 1 sampai 20 dengan tepat. (C5)

2. Konstruksi Produk

- a. Media Papan Pengurangan Magnetik (PARATIK) berukuran 60 x 50 cm.
- b. Media papan berbahan dari kayu dan dilapisi dengan white board dan kertas magnet.
- c. Pada bagian atas papan terdapat nama media yaitu “ Papan Pengurangan Magnetik (PARATIK) “.
- d. Terdapat logo UMM dan PGSD UMM pada bagian kanan dan kiri nama media.
- e. Pada papan terdapat kolom yang berfungsi untuk menulis soal dan jawaban menggunakan spidol.
- f. Pada bagian bawah kolom soal dan jawaban terdapat kolom untuk tempat menempelkan magnet karakter yang berfungsi untuk menyelesaikan soal.
- g. Pada bagian bawah kolom tempat menempelkan magnet terdapat nama mahasiswa dan dosen pembimbing.
- h. Pada bagian bawah kolom angka terdapat 3 kantong yang berisi :
 - a) Kantong berwarna merah sebagai tempat spidol dan penghapus.
 - b) Kantong berwarna kuning sebagai tempat kartu soal.
 - c) Kantong berwarna hijau sebagai tempat magnet karakter.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Pentingnya penelitian serta pengembangan media Papan Pengurangan Magnetik (PARATIK) tersebut dilaksanakan karena terdapat siswa yang berada di SDN Junrejo 02 Batu kurang fokus saat

pembelajaran matematika materi pengurangan berlangsung, yang mengakibatkan siswa kurang mampu menyelesaikan soal pengurangan. Maka dari itu dibuatlah media Papan Pengurangan Magnetik (PARATIK) ini dengan variasi baru yaitu dilengkapi dengan cara-cara menyelesaikan soal pengurangan, harapannya siswa lebih fokus dan tertarik dalam pembelajaran matematika materi pengurangan. Penggunaan media Papan Pengurangan Magnetik (PARATIK) juga dapat menambah pengalaman baru pada siswa kelas I SDN Junrejo 02 Batu dengan menggunakan media yang berbeda dari biasanya pada saat pembelajaran matematika.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Pengembangan media Papan Pengurangan Magnetik (PARATIK) memiliki asumsi dan keterbatasan sebagai berikut :

3. Asumsi Penelitian Pengembangan
 - a. Sekolah sudah menggunakan kurikulum Merdeka.
 - b. Siswa mengenal angka.
 - c. Siswa dapat mengerjakan soal pengurangan dari bilangan 1-20.
 - d. Media Papan Pengurangan Magnetik (PARATIK) dapat membantu proses pembelajaran matematika materi pengurangan.
4. Keterbatasan Penelitian Pengembangan
 - a. Media Papan Pengurangan Magnetik (PARATIK) hanya dapat digunakan pada saat pembelajaran matematika.
 - b. Media Papan Pengurangan Magnetik (PARATIK) hanya dapat digunakan untuk siswa kelas I SD.

G. Definisi Operasional

a. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan oleh seorang guru untuk menyampaikan atau menyalurkan informasi, ide, konsep, dan keterampilan kepada siswa. Dengan kata lain, media pembelajaran adalah alat bantu yang biasa digunakan dalam proses belajar mengajar untuk membuat materi pembelajaran lebih mudah dipahami oleh siswa.

b. Papan Pengurangan Magnetik

Papan Pengurangan Magnetik adalah media pembelajaran yang digunakan siswa dalam menyelesaikan soal pengurangan. Media ini membantu siswa memahami konsep pengurangan secara lebih konkret, menyenangkan, dan interaktif. Dengan penggunaan yang tepat, Papan Pengurangan Magnetik dapat menjadi alat bantu yang efektif untuk meningkatkan pemahaman matematika dasar pada siswa.

c. Pengurangan

Pengurangan bilangan adalah salah satu operasi dalam matematika yang digunakan untuk mengurangi suatu bilangan dengan bilangan lainnya.

d. Karakteristik siswa kelas 1 SD

Siswa kelas 1 SD berusia sekitar 6-7 tahun memiliki karakteristik dalam perkembangan fisik, kognitif, sosial, dan

emosional. Secara fisik, siswa energik, aktif, dan sedang mengembangkan koordinasi motorik kasar serta halus. Dari sisi kognitif, siswa berfikir konkret, memiliki rentang perhatian singkat dan rasa ingin tahu yang tinggi. Secara sosial, siswa mulai berbagi, bekerja sama, dan menjalin persahabatan sederhana. Secara emosional, siswa menunjukkan perubahan emosi yang cepat, membutuhkan pujian, dan sedang belajar mengelola perasaan.

