

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan oleh guru agar proses perolehan pengetahuan dan informasi, penguasaan keterampilan, kebiasaan, serta pembentukan sikap dan kepercayaan diri siswa dapat terjadi (Muzanni & Zinnurain, 2018). Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peranan penting dalam membentuk dasar pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika yang lebih kompleks di jenjang pendidikan berikutnya. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sering dianggap sulit oleh siswa, khususnya pada tingkat sekolah dasar (SD) (Purnamasari & Wuryandani, 2019). Salah satu topik yang menantang adalah materi pecahan. Konsep pecahan sendiri seringkali membuat siswa kebingungan karena sifatnya yang abstrak dan memerlukan pemahaman mendalam tentang konsep dasar matematika. Oleh karena itu, diperlukan metode dan media pembelajaran yang efektif untuk membantu siswa memahami konsep ini dengan baik. Pecahan merupakan salah satu konsep dasar dalam matematika yang harus dikuasai oleh siswa (Agustina et al., 2019). Pemahaman yang baik terhadap konsep pecahan akan sangat membantu siswa dalam mempelajari materi-materi matematika lainnya yang lebih kompleks. Oleh karena itu, diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu membuat siswa lebih memahami dan tertarik untuk mempelajari materi pecahan, khususnya dalam penjumlahan pecahan.

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran dengan lebih efektif dan efisien (Adhani & Nazurrail, 2022). Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan

motivasi belajar siswa, memperjelas konsep yang diajarkan, serta memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi pelajaran (Panuah, 2019). Saat ini, seiring dengan perkembangan teknologi informasi, media pembelajaran berbasis teknologi menjadi salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah. Salah satu model yang dapat diterapkan dalam pengembangan media pembelajaran adalah *Problem-Based Learning* (PBL).

PBL adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa, di mana siswa diberikan masalah nyata yang harus mereka selesaikan melalui proses pembelajaran (Dwipayani et al., 2023). Model ini tidak hanya membantu siswa memahami konsep yang diajarkan, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan pemecahan masalah (Wedayanti & Wiarta, 2022). PBL adalah salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan ini (Hikmawati et al., 2023). PBL merupakan metode pembelajaran yang berpusat pada siswa, dimana siswa diajak untuk menyelesaikan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari (Mella et al., 2022). Melalui model PBL, siswa diharapkan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan mampu memecahkan masalah secara mandiri (Zai et al., 2020). Model ini juga diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa karena mereka terlibat langsung dalam proses pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna (Nurvitasari et al., 2022). Namun, implementasi PBL dalam pembelajaran matematika di SD masih tergolong minim. Salah satu kendala dalam penerapan PBL adalah kurangnya media pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran berbasis masalah ini. Media pembelajaran yang baik haruslah mampu menyajikan materi dengan cara yang menarik, interaktif, dan mudah dipahami oleh siswa. Oleh

karena itu, pengembangan media pembelajaran penjumlahan pecahan berbasis PBL menjadi sangat penting untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi ini.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan bersama Ibu Ni Putu Arimardiyanti, S.P.d selaku wali kelas III di SDN 3 Bitera, diperoleh informasi bahwa hasil belajar matematika dari 18 orang siswa di kelas tersebut hanya 7 orang yang mampu mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) dengan nilai 70 sampai 90 yang dikategorikan cukup. Sedangkan untuk 11 orang siswa lainnya mendapatkan nilai kurang dari KKTP dengan nilai 60 sampai 50 yang dikategorikan masih perlu bimbingan. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa di kelas III masih mengalami kesulitan dalam memahami pemecahan masalah matematika pada materi pecahan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan pengembangan dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Sanca Berbasis *Problem Based Learning* Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas III SD Negeri 3 Bitera Tahun Ajaran 2024/2025.” Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran serunya penjumlahan pecahan (Sanca) yang berbentuk multimedia interaktif berbasis PBL yang dapat digunakan oleh guru dan siswa kelas III SD. Media pembelajaran serunya penjumlahan pecahan (Sanca) adalah sebuah media interaktif yang dirancang khusus untuk siswa kelas III SD dalam mempelajari materi penjumlahan pecahan. Spesifikasinya mencakup format multimedia interaktif, yang berarti media ini mengintegrasikan berbagai elemen seperti teks, gambar, video, dan audio untuk menyajikan materi secara dinamis. Basis utamanya adalah pendekatan *Problem-Based Learning* (PBL), sehingga konten disajikan

melalui skenario masalah nyata yang memicu siswa untuk berpikir kritis dan menemukan solusi pecahan. Dengan demikian, media ini tidak hanya menarik secara visual dan audio, tetapi juga mendukung pembelajaran yang aktif dan berpusat pada siswa. Media pembelajaran yang dikembangkan diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep penjumlahan pecahan dengan lebih baik, serta meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka identifikasi masalah yang dijadikan bahan penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Hasil belajar dari 18 orang siswa pada mata pelajaran matematika diperoleh 11 orang siswa yang mendapat nilai kurang dari KKTP dan 7 orang siswa nilainya diatas KKTP
2. Penggunaan media pembelajaran yang belum dilaksanakan secara optimal dan belum ada yang mengembangkan media pembelajaran sanca yang berbentuk multimedia interaktif yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
3. Guru sulit dalam menentukan model pembelajaran yang tepat

1.3 Pembatasan Masalah

Berkaitan dengan ditemukannya beberapa permasalahan dalam penelitian ini, maka diperlukannya pembatasan masalah agar masalah utama dapat diselesaikan dengan memperoleh hasil yang optimal. Permasalahan ini dapat dibatasi pada kurangnya hasil belajar 18 orang siswa pada mata pelajaran matematika dimana nilai 11 orang siswa kurang dari KKTP dan 7 orang siswa dengan nilai diatas KKTP, kemudian penggunaan media yang belum

dilaksanakan secara optimal dan belum ada yang mengembangkan multimedia interaktif sanca, selain itu guru sulit dalam menentukan model pembelajaran yang tepat. Dengan demikian penelitian ini difokuskan pada Pengembangan Media Pembelajaran Sanca Berbasis PBL Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas III SD Negeri 3 Bitera.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimanakah rancang bangun media pembelajaran sanca berbasis PBL pada mata pelajaran Matematika materi pecahan siswa kelas III SD Negeri 3 Bitera ?
2. Bagaimanakah kelayakan media pembelajaran sanca berbasis PBL ditinjau dari isi pembelajaran, desain pembelajaran, media pembelajaran, uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil pada mata pelajaran Matematika kelas III SD Negeri 3 Bitera ?
3. Bagaimanakah efektivitas media pembelajaran sanca berbasis PBL pada mata pelajaran Matematika materi pecahan siswa kelas III SD Negeri 3 Bitera ?

1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang diharapkan peneliti adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui rancang bangun media pembelajaran sanca berbasis PBL pada mata pelajaran Matematika materi pecahan siswa kelas III SD Negeri 3 Bitera
2. Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran sanca berbasis PBL ditinjau dari isi pembelajaran, desain pembelajaran, media pembelajaran, uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil pada mata pelajaran Matematika kelas III SD Negeri 3 Bitera.
3. Untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran sanca berbasis PBL pada mata pelajaran Matematika materi pecahan siswa kelas III SD Negeri 3 Bitera

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, diharapkan hasil pengembangan media pembelajaran sanca berbasis PBL pada mata pelajaran matematika materi pecahan kelas 3 SD Negeri 3 Bitera dapat memberikan manfaat secara teoritis dan praktis.

1. Manfaat Teoretis

Melalui pelaksanaan penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat yang positif terkait dengan pengembangan media pembelajaran inovatif berupa multimedia interaktif berbasis PBL. Diharapkan juga hasil penelitian ini dapat memberikan pengaruh positif dalam kegiatan pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Kepada Guru

Dengan adanya pengembangan sanca sebagai multimedia interaktif berbasis PBL diharapkan dapat memicu kreativitas guru dalam

merancang media pembelajaran digital lainnya yang menarik serta mampu memanfaatkan berbagai sumber belajar yang ada di sekitar.

b. Kepada Siswa

Dengan adanya pengembangan sanca sebagai multimedia interaktif berbasis PBL diharapkan siswa mampu memahami materi pecahan dengan baik. Selain itu melalui pemanfaatan sanca sebagai multimedia diharapkan dapat meningkatkan semangat belajar siswa sehingga berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.

c. Bagi Sekolah

Dengan adanya pengembangan sanca sebagai multimedia interaktif diharapkan menjadi bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pemanfaatan media dan sumber belajar yang variatif.

d. Kepada Peneliti Lain

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan bagi peneliti lain dalam mengembangkan karya ilmiah yang relevan serta menambah koleksi literatur peneliti lainnya.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini berupa multimedia interaktif pada materi pecahan kelas III sekolah dasar. Berikut uraian mengenai produk multimedia interaktif berbasis PBL yang dikembangkan.

- 1) Produk yang dikembangkan berupa sanca yang berbentuk multimedia interaktif berbasis PBL pada mata pelajaran matematika materi pecahan khususnya penjumlahan pecahan untuk siswa kelas III SD.
- 2) Media pembelajaran sanca ini berbasis PBL yang dikembangkan dengan menggabungkan persoalan yang sering dihadapi di kehidupan sehari-hari terkait dengan materi pecahan.
- 3) Media pembelajaran sanca yang berupa multimedia interaktif ini dapat digunakan pada saat pembelajaran dengan memanfaatkan fasilitas yang tersedia di sekolah.
- 4) Media pembelajaran Sanca berbasis PBL ini merupakan media pembelajaran yang mengembangkan beberapa komponen media interaktif dalam pengembangannya seperti teks, suara, video dan animasi yang menarik perhatian siswa terhadap mata pelajaran matematika materi pecahan, sehingga siswa dapat belajar lebih menyenangkan dan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran matematika materi pecahan.
- 5) Media pembelajaran sanca yang berupa multimedia interaktif, dirancang sebagai media yang efektif dan praktis sehingga guru dan siswa dapat mengakses media ini saat pembelajaran. Multimedia interaktif ini dapat digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi agar siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran, khususnya pada materi pecahan.
- 6) Media pembelajaran sanca ini dikembangkan menggunakan *software microsoft office power point, canva, microsoft office word*

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan sanca berupa multimedia interaktif berbasis PBL pada materi pecahan matematika kelas III sekolah dasar yaitu agar peserta didik tidak bosan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga hal tersebut akan berpengaruh positif bagi hasil belajar peserta didik. Penggunaan media pembelajaran sanca berbasis PBL pada materi pecahan matematika kelas III sekolah dasar menjadi sebuah inovasi bagi guru dalam merancang pembelajaran yang variatif dan juga bermakna bagi peserta didik. Diharapkan dari adanya pengembangan media pembelajaran sanca berbasis PBL, tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal serta membantu pemahaman peserta didik mengenai materi pecahan terutama pejumlahan pecahan. Selain itu, menjadikan sanca yang berbentuk multimedia interaktif sebagai sumber belajar yang melibatkan interaksi siswa dengan media sehingga proses pembelajaran bisa lebih menyenangkan dan bermakna.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Terdapat asumsi serta keterbatasan dari penelitian pengembangan media pembelajaran sanca berbasis PBL pada mata pelajaran matematika materi pecahan siswa kelas III SD Negeri 3 Bitera adalah sebagai berikut.

1. Asumsi Pengembangan

- a. Produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran sanca berbasis PBL pada muatan matematika materi pecahan. Desain dan materi yang dikembangkan berfokus pada pemahaman

konsep pecahan dan penjumlahan pecahan serta penyampaian materi yang sederhana dan mudah dipahami peserta didik.

- b. Media pembelajaran sanca berbasis PBL ini mampu mengakomodasi gaya belajar visual dan auditori.
- c. Media pembelajaran sanca mengakomodasi pembelajaran berbasis PBL dimana siswa akan diajak bermain *game* untuk memecahkan soal pecahan yang diangkat dari permasalahan nyata di kehidupan sehari-hari.
- d. Media pembelajaran yang dikembangkan dapat mudah dipahami, menarik perhatian peserta didik, dan mudah diakses oleh peserta didik maupun guru.

2. Keterbatasan Pengembangan

- 1) Media pembelajara sanca berbasis PBL dikembangkan berdasarkan karaktetistk peserta didik kelas III SD Negeri 3 Bitera, sehingga produk ini dapat digunakan disekolah dasar lainnya yang memiliki karakteristik yang sama.
- 2) Media pembelajaran sanca berbasis PBL ini hanya terbatas pada materi pecahan muatan matematika kelas III sekolah dasar.
- 3) Pengembangan media pembelajaran sanca berbasis PBL ini mrnggunakan model ADDIE.
- 4) Media pembelajaran sanca berbasis PBL ini merupakan media pembelajaran digital yang hanya dapat diakses secara *online*

1.10 Definisi Istilah

Agar tidak terjadi kesalahpahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka dipandang perlu untuk mendefinisikan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Penelitian pengembangan adalah penelitian yang tujuannya adalah untuk mengembangkan suatu produk serta menguji efektivitas produk yang dikembangkan untuk memecahkan masalah yang terdapat pada penelitian. Produk yang dikembangkan baik berupa alat, media, materi, maupun produk pembelajaran lainnya yang akan digunakan sebagai penunjang pelaksanaan pembelajaran untuk mencapai ketercapaian tujuan pembelajaran yang telah direncanakan.
2. Media pembelajaran Sanca yang merupakan kepanjangan dari serunya penjumlahan pecahan adalah media pembelajaran digital interaktif yang didalamnya berisikan gambar animasi, video pemahaman konsep pecahan yang disampaikan menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami peserta didik. Selain itu, dalam media sanca terdapat *quiz* yang nantinya akan dipecahkan oleh peserta didik terkait materi penjumlahan pecahan.
3. *Problem based learning* merupakan pembelajaran dengan siswa dihadapkan pada situasi permasalahan bermakna yang dapat memfasilitasi siswa menyusun pengetahuan sendiri, mengembangkan inkuiri, keterampilan berpikir tingkat tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri. Melalui kegiatan tersebut, aktivitas dan

proses berpikir ilmiah siswa menjadi lebih logis, teratur dan teliti sehingga untuk mempermudah pemahaman konsep.

4. Muatan pembelajaran matematika merupakan salah satu muatan pembelajaran pada kurikulum merdeka di jenjang sekolah dasar.

