

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu faktor utama yang menjadi penopang bagi kemajuan dan perkembangan suatu bangsa. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan didefinisikan sebagai upaya sadar dan terstruktur untuk mewujudkan lingkungan belajar yang memungkinkan peserta didik untuk secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Untuk membekali mereka dengan kekuatan spiritual, disiplin diri, karakter yang kuat, kecerdasan, nilai-nilai etika, dan keterampilan yang bermanfaat bagi diri mereka dan masyarakat (Pristiwanti et al, 2020). Sesuai dengan definisi tersebut pendidikan memegang peranan penting dalam membentuk generasi muda yang mampu memberikan kontribusi positif bagi kemajuan bangsa.

Pendidikan memiliki peran sebagai garda terdepan dalam menyiapkan dan meningkatkan kualitas dari sumber daya manusia (SDM) guna menghadapi tantangan zaman tanpa mengesampingkan nilai dan standar yang telah ada. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Kusumaningrum & Nuriadin (2022) yang menyatakan bahwa pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam membentuk sumber daya manusia yang unggul, tidak hanya bersaing secara sehat tetapi juga memiliki rasa kebersamaan antar manusia. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia adalah melalui peningkatan kualitas pendidikan yang berorientasi pada pengembangan kemampuan

berfikir peserta didik. Kemampuan berfikir kreatif, kritis, sistematis, dan logis dapat diasah atau dikembangkan melalui pembelajaran matematika.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar. Matematika adalah mata pelajaran yang sangat bermanfaat dalam membantu perkembangan kognitif peserta didik sejak dini. Aspriyani (2017:122) menyatakan bahwa matematika adalah pembelajaran yang penuh dengan konsep dan prinsip, yang mana hal ini membuat proses pembelajarannya memerlukan sebuah kemampuan untuk memahami permasalahan yang terdapat pada materi matematika dan kemudian mengubahnya dalam bentuk ide-ide matematika, dan selanjutnya menyelesaikan ide tersebut sesuai dengan konsep dan prinsip matematika. Mempelajari matematika dapat membantu peserta didik memecahkan permasalahan-permasalahan yang akan dihadapi di kehidupannya sehari-hari. Mengingat seberapa pentingnya peranan matematika bagi kehidupan manusia maka perlu adanya pengajaran matematika (Sundaya, 2016:3). Tetapi, kenyataan sekarang ini banyak peserta didik di tingkat sekolah dasar mengalami kesulitan dalam mempelajari materi matematika.

Pada tahun 2022 Indonesia mencatat skor PISA sebesar 366 pada kategori literasi matematika, angka ini menjadi yang terendah semenjak tahun 2006 (OECD, 2023). Kurangnya motivasi, rasa cemas atau tidak percaya diri saat menghadapi materi matematika, dan metode pengajaran yang tidak efektif adalah beberapa faktor yang sering menjadi penghambat pemahaman peserta didik pada materi matematika (Wirjana & Alim, 2023). Salah satu materi matematika yang sulit dipahami oleh peserta didik adalah materi pecahan. Banyak penelitian yang menunjukkan bahwa materi pecahan sulit dipelajari oleh peserta didik.

Penelitian yang dilakukan oleh Atiaturrahmaniah et al. (2021) menunjukkan bahwa peserta didik sulit mempelajari pecahan karena motivasi peserta didik untuk mempelajari matematika rendah, mindset peserta didik yang menganggap bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan membosankan sehingga peserta didik sulit untuk menerima materi, selain itu penyampaian materi yang dilakukan oleh guru tidak berlangsung dengan baik sehingga peserta didik sulit memahami materi pecahan. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Fitriya et al. (2024) menunjukan hal yang sama bahwa peserta didik sulit mempelajari materi pecahan hal ini dipengaruhi oleh dua faktor yakni faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi kesulitan belajar matematika adalah kecerdasan, minat dan motivasi peserta didik. Sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi kesulitan belajar peserta didik adalah guru hanya menggunakan media yang seadanya selain itu metode yang digunakan guru saat pembelajaran kurang menarik minat peserta didik. Dari penjabaran di atas hal tersebut juga terjadi di SDN Bayung Cerik.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada 8 November 2024 di SDN Bayung Cerik, peserta didik terlihat kurang bersemangat saat mengikuti pembelajaran. Peserta didik nampak asik mengobrol dengan teman sebangku dan beberapa terlihat mengantuk saat guru menjelaskan materi. Selain hal tersebut guru juga nampak menjelaskan materi pecahan hanya berpedoman pada materi di buku paket. Penggunaan media saat proses pembelajaran masih sangat minim, guru menggunakan media gambar untuk mengajarkan materi pecahan. Hal tersebut berdampak pada motivasi dan semangat belajar peserta didik sehingga perolehan

hasil pelajar peserta didik masih berada dibawah standar yang ditentukan. Hal ini dibuktikan oleh hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika.

Tabel 1.1. Daftar Nilai Sumatif Harian Siswa Kelas IV Materi Pecahan

Nomor Absen	Nilai	Nomor Absen	Nilai	Nomor Absen	Nilai
1	70	7	55	13	50
2	60	8	60	14	75
3	55	9	70	15	60
4	50	10	45	16	80
5	75	11	65	17	65
6	50	12	80	18	75

Pada permasalahan ini, peran guru sangat menentukan keberhasilan suatu proses belajar mengajar. Guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien, hal ini bisa dicapai dengan menggunakan metode pembelajaran yang tepat. Salah satu alternatif yang dapat dipertimbangkan adalah penerapan model pembelajaran berdiferensiasi.

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pembelajaran yang menyesuaikan kebutuhan peserta didik dengan memberikan perhatian khusus pada kebutuhan belajar individu peserta didik, hal ini bukan berarti pembelajaran berdiferensiasi adalah pembelajaran yang diindividualkan tetapi pada pembelajaran berdiferensiasi guru menerapkan beberapa metode pengajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dengan tetap fokus pada pembelajaran yang bermakna. Kebutuhan tersebut meliputi pengetahuan awal yang dimiliki oleh peserta didik, gaya belajar,

minat, dan tingkat pemahaman peserta didik terhadap suatu mata pelajaran (Purwanto, 2023).

Pembelajaran berdiferensiasi menuntut guru untuk menyadari bahwa proses belajar mengajar tidak bisa dibatasi dengan menggunakan satu pendekatan, metode, atau strategi tertentu. Guru perlu mengembangkan materi, aktivitas, tugas, dan penilaian yang sesuai dengan tingkat kesiapan peserta didik, minat atau preferensi belajar peserta didik, serta menyiapkan metode penyampaian yang sesuai dengan profil belajar setiap individu peserta didik. Hal ini penting karena dengan pembelajaran berdiferensiasi maka kita mengakui bahwa setiap individu memiliki kemampuan yang berbeda dan potensi yang unik. Pendapat ini sejalan dengan Tomlinson (2021) beliau menyatakan dengan berfokus pada kebutuhan khusus gaya belajar dan tingkat pemahaman peserta didik hal ini mampu membantu peserta didik belajar lebih efektif.

Pembelajaran berdiferensiasi telah membahas empat aspek utama, yaitu konten, proses, produk, dan lingkungan belajar untuk memudahkan pendidik dalam merancang berbagai cara penyampaian mata pelajaran. Pemilihan keempat aspek tersebut bisa disesuaikan dengan kesiapan, minat, serta profil belajar peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi pada aspek konten merupakan salah satu wujud implementasi kurikulum merdeka yang bertujuan menyajikan materi pelajaran sesuai dengan keterampilan, minat, dan profil belajar peserta didik (Husni, 2013). Pendekatan ini memungkinkan penyusunan materi yang disesuaikan dengan karakteristik masing-masing individu peserta didik dalam beberapa kelompok. Untuk mendukung penerapan pembelajaran berdiferensiasi aspek konten dalam pembelajaran maka diperlukan sebuah media pembelajaran yang sesuai agar materi

yang disampaikan dalam proses pembelajaran dapat dipahami lebih mudah oleh peserta didik.

Media pembelajaran adalah alat yang mendukung proses pembelajaran yang digunakan sebagai pendukung penyampaian informasi. Media pembelajaran digunakan untuk menyampaikan ide dan gagasan, sehingga dapat meningkatkan minat belajar peserta didik dan pembelajaran berjalan dengan optimal (Cahyadi, 2019). Pemanfaatan media pembelajaran sangat penting bagi guru karena dapat meningkatkan daya tarik peserta didik, yang kemudian meningkatkan pemahaman peserta didik (Wisada, 20219). Kemajuan teknologi sekarang ini telah mengubah metode pembelajaran dan pendidikan (Jayanta, 2017). Seiring berkembangnya era industri 4.0 di Indonesia, munculah konsep Pendidikan 4.0 yang mengedepankan pendidikan berbasis internet dan pengembangan perangkat lunak untuk mendukung proses pembelajaran. Konsep ini bertujuan untuk membekali peserta didik dengan pengetahuan dan keterampilan yang relevan agar menjadi lulusan yang berkualitas dan siap menghadapi tantangan kehidupan di era teknologi digital.

Sesuai dengan kebutuhan pendidik dan peserta didik, untuk mengatasi permasalahan dalam pelaksanaan proses pembelajaran pada mata pelajaran matematika, diperlukan suatu inovasi dalam mengembangkan sebuah media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Sehubungan dengan hal tersebut, dipandang perlu untuk mengembangkan media *powerpoint* interaktif berorientasi pembelajaran berdiferensiasi materi pecahan mata pelajaran matematika kelas 4 sekolah dasar.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

- 1) Kurangnya penggunaan media berbasis digital dan pemanfaatan teknologi dalam pelaksanaan pembelajaran matematika.
- 2) Pembelajaran cenderung kurang menarik karena penjelasan materi hanya berpatokan pada buku paket.
- 3) Peserta didik memiliki gaya belajar yang bervariasi.
- 4) Kurangnya perhatian dan respon peserta didik dalam mengikuti pembelajaran akibat kegiatan dan media pembelajaran yang monoton.
- 5) Pada pembelajaran matematika hasil belajar peserta didik cukup rendah.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang dan identifikasi masalah penelitian ini akan berfokus pada penanganan masalah yaitu (1) Kurangnya penggunaan media berbasis digital dan pemanfaatan teknologi dalam pelaksanaan pembelajaran matematika, (2) Pembelajaran cenderung kurang menarik karena penjelasan materi hanya berpatokan pada buku paket, (3) Peserta didik memiliki gaya belajar yang bervariasi. Dengan demikian penelitian ini akan berfokus pada pengembangan media pembelajaran *powerpoint* interaktif berorientasi pembelajaran berdiferensiasi materi pecahan kelas IV Sekolah Dasar yang dilakukan di SD Negeri Bayung Cerik.

1.4.Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah tersebut maka dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut.

- 1) Bagaimana rancang bangun media *powerpoint* interaktif berorientasi pembelajaran berdiferensiasi materi pecahan mata pelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar?
- 2) Bagaimana kelayakan media *powerpoint* interaktif berorientasi pembelajaran berdiferensiasi materi pecahan mata pelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar?
- 3) Bagaimana respon guru dan respon peserta didik terhadap media *powerpoint* interaktif berorientasi pembelajaran berdiferensiasi materi pecahan mata pelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar?
- 4) Bagaimana efektivitas media *powerpoint* interaktif berorientasi pembelajaran berdiferensiasi materi pecahan mata pelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar terhadap hasil belajar peserta didik di SDN Bayung Cerik?

1.5.Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah maka adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

- 1) Mendeskripsikan rancang bangun media *powerpoint* interaktif berorientasi pembelajaran berdiferensiasi materi pecahan mata pelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar.

- 2) Menganalisa kelayakan media *powerpoint* interaktif berorientasi pembelajaran berdiferensiasi materi pecahan mata pelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar.
- 3) Menganalisa respon guru dan respon peserta didik terhadap media *powerpoint* interaktif berorientasi pembelajaran berdiferensiasi materi pecahan mata pelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar.
- 4) Menganalisa efektivitas media *powerpoint* interaktif berorientasi pembelajaran berdiferensiasi materi pecahan mata pelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar terhadap hasil belajar peserta didik di SDN Bayung Cerik?

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu berguna bagi pembelajaran matematika baik secara teoritis ataupun secara praktis. Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

1.6.1. Manfaat teoritis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan bacaan untuk meningkatkan wawasan dan kreatifitas dalam proses pembelajaran. Selain itu, penelitian ini juga dapat dijadikan referensi bagi penelitian selanjutnya.

1.6.2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

Media pembelajaran ini diharapkan dapat membantu menumbuhkan minat dan motivasi belajar peserta didik sehingga dapat berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Membantu peserta didik memahami materi yang kompleks dan

abstrak. Dengan kemudahan mengakses media ini diharapkan dapat memudahkan peserta didik untuk belajar kapan saja dan dimana saja.

b. Bagi Guru

Pengembangan media pembelajaran dapat menjadi alat bantu untuk menjelaskan materi yang sulit dengan cara yang lebih sederhana dan mudah dipahami sehingga dapat lebih efisien dan efektif.

c. Bagi kepala sekolah

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan akan ada manfaat bagi kepala sekolah karena dengan adanya media pembelajaran ini dapat memberikan pilihan kepada sekolah dalam merancang media pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang ditawarkan kepada peserta didik.

1.7. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Bentuk produk yang dihasilkan dari pengembangan ini berupa media pembelajaran dalam bentuk *powerpoint* interaktif. Di dalam *powerpoint* nantinya akan berisi tiga menu yakni menu video, teks, dan quiz. Penerapan media ini nantinya akan berorientasi pembelajaran berdiferensiasi. Materi pembelajaran yang dipaparkan yaitu pecahan yang terkandung dalam fase B mata Pelajaran Matematika kelas IV semester 1 pada jenjang sekolah dasar.

1.8. Pentingnya Pengembangan

Pentingnya melakukan pengembangan media pembelajaran *powerpoint* interaktif adalah untuk meningkatkan aktivitas peserta didik saat proses

pembelajaran dan memberikan pemahaman yang lebih bermakna kepada peserta didik. Media pembelajaran yang bermakna tentunya dapat menunjang keberlangsungan proses pembelajaran sehingga dapat membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Maka dari itu dikembangkan produk pembelajaran berupa media *powerpoint* interaktif yang dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam kepada peserta didik.

1.9.Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.9.1. Asumsi Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran *powerpoint* interaktif dalam penelitian ini didasari asumsi sebagai berikut.

- 1) Guru sudah mampu memanfaatkan teknologi sehingga memudahkan penggunaan media digital.
- 2) Sekolah memiliki perangkat elektronik seperti laptop, proyektor, liquid crystal display (LCD), dan speaker.
- 3) Wifi sudah tersedia disekolah sehingga media pembelajaran dapat diakses dengan mudah.
- 4) Sebagian besar peserta didik sudah mampu mengoperasikan smartphone.
- 5) Materi yang disajikan pada media pembelajaran telah disesuaikan dengan materi yang ada pada muatan pelajaran matematika kelas IV sekolah dasar.

1.9.2. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Produk pengembangan ini hanya membahas materi pecahan.

- 2) Pengembangan media pembelajaran dalam bentuk *powerpoint* interaktif ini masih beracuan dengan model ADDIE.

1.10. Definisi Istilah

Menghindari adanya kesalahpahaman pada penelitian ini terhadap istilah-istilah serta kata-kata yang digunakan maka dipandang perlu untuk mendefinisikan istilah-istilah yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Penelitian pengembangan adalah suatu kegiatan penelitian yang mengembangkan produk dengan maksud untuk memecahkan masalah pembelajaran.
- 2) Media pembelajaran adalah alat bantu dalam proses pembelajaran yang digunakan pendidik untuk menyampaikan informasi kepada peserta didik.
- 3) Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di berbagai jenjang pendidikan. Salah satu topik yang terdapat dalam mata pelajaran matematika adalah pecahan, yang menjadi bagian dari materi dalam buku siswa kelas IV.
- 4) Model ADDIE adalah model pengembangan pembelajaran yang terdiri dari lima tahapan yakni: *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi).