

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Peningkatan mutu pendidikan sangat berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan dapat dibentuk peradaban bangsa yang cerdas dan bermartabat. Pendidikan berperan dalam membentuk siswa menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, mandiri, berilmu, bertanggung jawab, taat hukum dan menjadi warga negara yang demokratis. “Pendidikan sebagai penyiapan warga Negara diartikan sebagai kegiatan yang terencana untuk membekali peserta didik agar menjadi warga negara yang baik” (Hasyim dkk., 2022)

Media pembelajaran berbasis teknologi merupakan media yang canggih atau memenuhi kebaruan (*novelty*) yang biasanya akrab dengan peserta didik. Adanya media pembelajaran berbasis teknologi mampu sangat banyak mendukung pelaksanaan proses pembelajaran, siswa dapat meningkatkan penyerapan materi yang diajarkan, meningkatkan partisipasi aktif dari siswa, meningkatkan kemampuan belajar mandiri siswa dan kemampuan untuk memperbaharui perangkat teknologi informasi, dimana kemampuan ini sangat penting di era revolusi teknologi abad 21 (Anggreini & Priyoadmiko, 2022).

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari. Matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK, sehingga matematika perlu dibekalkan kepada setiap peserta didik sejak SD, bahkan sejak TK . “Perlu disadari bahwa

dibelajarkannya matematika kepada semua peserta didik mulai dari tingkat sekolah dasar adalah untuk membekali mereka berbagai kemampuan seperti : kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerjasama” (Rachmantika & Wardono, 2019). Namun materi matematika cenderung padat dan bersifat abstrak oleh karenanya perlu diberikan pemahaman secara terstruktur dan mendalam serta penyajian contoh-contoh melalui peristiwa dan gambar konkret untuk mempermudah siswa dalam memahami materi (Suryati & Krisna, 2021). Penggunaan video dalam proses pembelajaran dapat memberikan pemahaman materi yang lebih terstruktur (Hadi, 2017). Selain itu menurut Novita dkk., (2020) video pembelajaran mampu menarik perhatian siswa karena memuat audio serta gambar dan animasi. Melalui penggunaan animasi pada video pembelajaran secara otomatis siswa akan lebih memperhatikan pelajaran dan siswa juga lebih termotivasi dalam belajar, sehingga akan berdampak pada peningkatan kompetensi pengetahuan siswa (Fitri & Mudinillah, 2022). Motivasi sebagai sebuah dorongan internal siswa untuk melakukan aktivitas tertentu agar dapat mencapai suatu tujuan (Anzelina dkk., 2024). Apabila siswa lebih termotivasi dalam belajar dengan adanya video pembelajaran, maka tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal. Dapat dipahami bahwa video pembelajaran merupakan media pembelajaran yang cocok untuk dikembangkan di SD Negeri 3 Taman menyesuaikan dengan kebutuhan gurudan siswa. Anak-anak usia kelas V SD termasuk dalam tahapan berpikir operasional konkret yang umumnya terjadi pada rentang usia 7-12 tahun. Pada tahap operasional konkret anak-anak dapat melakukan operasional konkret (*concrete operation*), siswa juga dapat menalar secara logis mengenai peristiwa-peristiwa yang konkret dan

anak sudah mampu memahami konsep sebab-akibat secara rasional dan sistematis (Putri, 2022). Selain itu pada tahap ini anak-anak juga sudah mulai memahami mengenai konsep konversi. Hal ini merupakan suatu potensi untuk mengembangkan video pembelajaran matematika dimana di dalamnya memuat contoh-contoh peristiwa konkret yang terjadi di kehidupan sehari-hari (Marinda, 2020).

Video pembelajaran yang akan dikembangkan dikaitkan dengan peristiwa yang terjadi di dunia nyata. Menurut Giantara & Astuti, (2020) pembelajaran matematika bukanlah pembelajaran yang secara keseluruhan bersifat abstrak tetapi terdapat materi-materi yang mengharuskan guru mengaitkannya dengan kehidupan nyata siswa. Melalui pendekatan kontekstual siswa akan mampu memahami keterkaitan materi matematika dengan situasi dunia nyata sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna. Pendekatan kontekstual merupakan pendekatan pembelajaran yang mementingkan makna dari suatu pembelajaran sehingga bermakna bagi siswa dan dapat dibermaksakan (Siregar dkk., 2020). Pendekatan kontekstual merupakan pendekatan dalam pendidikan yang menuntun siswa dalam menggabungkan subjek-subjek akademik dengan konteks keadaan mereka sendiri dan melibatkan para siswa tersebut dalam mencari makna “konteks”. Dalam pendekatan kontekstual memberi dua pertanyaan konteks apakah yang tepat untuk dicari oleh peserta didik dan langkah kreatif apa yang digunakan untuk membentuk dan memberi makna konsep (Ahmad & Nasution, 2019). Pembelajaran kontekstual merupakan konsep yang memberi bantuan kepada guru dalam mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata serta mendorong siswa agar mampu membuat hubungan antara

pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupannya. Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual merupakan suatu cara atau teknik yang diterapkan guru dalam kegiatan belajar mengajar dengan menekankan pada keterlibatan siswa untuk menemukan materi yang dipelajari, mendorong siswa agar dapat menemukan hubungan antara materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata dan mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan sehingga materi pelajaran itu dapat menjadi pedomannya dalam kehidupan sehari-hari (Nababan & Sipayung, 2023).

Menyesuaikan apa yang diperlukan guru dan siswa untuk mengatasi permasalahan dalam proses pembelajaran matematika khususnya pada muatan materi perkalian yang dalam pembelajarannya hendaknya mampu membimbing siswa untuk dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran memerlukan suatu inovasi dalam pengembangan media pembelajaran agar sesuai dengan mata pelajaran dan materi ajar yang mampu meningkatkan rasa ingin tahu siswa, serta menjelaskan konsep-konsep Matematika secara audio visual, bermakna dan mudah dipahami. Penggunaan media video pembelajaran dalam penelitian pengembangan berbasis pendekatan kontekstual pada muatan matematika, khususnya materi perkalian pecahan, adalah karena video mampu menyajikan materi dengan lebih menarik, konkret, dan mudah dipahami siswa. Konsep pecahan seringkali abstrak sehingga membutuhkan visualisasi yang jelas, sedangkan melalui video siswa dapat melihat contoh nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari sesuai prinsip pembelajaran kontekstual. Video juga dapat menampilkan kombinasi teks, gambar, animasi, dan suara sehingga mempermudah pemahaman, meningkatkan motivasi, serta mengurangi

kejenuhan dalam belajar. Selain itu, media video bersifat fleksibel karena dapat diputar berulang kali, memungkinkan siswa dengan kemampuan dan gaya belajar berbeda untuk memahami materi sesuai kecepatan masing-masing. Dengan demikian, penggunaan video sangat relevan untuk membantu siswa memahami materi perkalian pecahan secara lebih bermakna dan kontekstual.

Video pembelajaran perkalian pecahan sangat cocok dikombinasikan dengan pendekatan kontekstual karena keduanya sama-sama menekankan keterhubungan antara materi dengan pengalaman nyata siswa. Pendekatan kontekstual menekankan pada proses belajar yang bermakna dengan cara mengaitkan konsep matematika dengan situasi sehari-hari, seperti membagi kue, mengukur bahan masakan, atau menghitung bagian dari suatu benda. Video pembelajaran dapat menghadirkan visualisasi nyata melalui gambar, animasi, maupun simulasi yang menggambarkan konteks tersebut sehingga siswa lebih mudah memahami makna dari perkalian pecahan yang abstrak.

Selain itu, video dapat menyajikan langkah-langkah pemecahan masalah secara runtut, dilengkapi ilustrasi menarik, sehingga siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga memahami alasan dan penerapannya dalam kehidupan nyata. Dengan kombinasi ini, siswa dapat belajar secara lebih aktif, terlibat, dan termotivasi karena materi terasa dekat dengan keseharian mereka. Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran kontekstual yaitu membangun pemahaman konseptual yang mendalam serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Berkaitan dengan hal itu dipandang perlu mengembangkan video pembelajaran matematika berbasis pendekatan kontekstual pada muatan materi

perkalian untuk siswa kelas V SD Negeri 3 Taman. Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) Fase A adalah 70. Pada hasil tes sumatif, dari 22 siswa kelas V hanya 5 orang siswa yang memperoleh nilai di atas KKTP dan 17 sisanya memperoleh nilai di bawah KKTP. Rata-rata nilai sumatif pada kelas V masih berada dibawah KKTP yaitu sebesar 65,77. Berdasarkan tabel PAP skala lima, rata-rata 65,77 berada pada rentang 55 - 69 dengan kategori cukup. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung di kelas belum mampu mencapai tujuan pembelajaran dengan maksimal. Sehubungan dengan pernyataan di atas, maka perlu diadakannya penelitian dengan judul “Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika Berbasis Kontekstual Pada Materi Perkalian Kelas V SD Negeri 3 Taman Tahun Pelajaran 2024/2025. Keterbaruan dari penelitian ini yaitu dihasilkannya sebuah video pembelajaran yang menggabungkan konten perkalian dengan pendekatan kontekstual dan dibuktikan keefektivannya secara empirik.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut didapatkan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar matematika siswa, terdapat 17 siswa dengan nilai dibawah KKTP dan hanya 5 siswa yang memperoleh nilai diatas KKTP
2. Minimnya media dengan muatan pembelajaran matematika di sekolah.
3. Dalam proses pembelajaran media yang digunakan kurang variatif dan inovatif sehingga kurang menarik untuk siswa.
4. Materi Matematika cenderung abstrak sehingga dalam pembelajarannya

diperlukan bantuan media pembelajaran yang mudah dipahami dapat dilihat dan didengar secara langsung oleh siswa.

5. Pembelajaran matematika cenderung monoton, sehingga diperlukan inovasi penerapan media dan model pembelajaran yang mampu meningkatkan aktivitas siswa di kelas.
6. Siswa kurang fokus dalam mengikuti pembelajaran di kelas, sehingga penggunaan video pembelajaran mampu meningkatkan minat serta motivasi siswa dalam belajar.

1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian terarah dan tidak terjadi penyimpangan, maka peneliti membatasi masalah yang dikaji dalam penelitian, Berdasarkan pada identifikasi masalah, 77% dari 22 siswa masih memperoleh nilai dibawah KKTP yang telah ditetapkan, hal ini dikarenakan minimnya media dengan muatan pembelajaran matematika serta media yang digunakan kurang variatif dan inovatif. Maka fokus permasalahan yang diteliti dibatasi pada pengembangan media video pembelajaran berbasis kontekstual pada muatan matematika materi perkalian kelas V. Video ini didukung dengan penjelasan yang mudah dipahami dan contoh-contoh yang berisi gambar serta animasi menarik.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada identifikasi masalah yang ada, maka didapatkan beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah rancang bangun video pembelajaran matematika berbasis

kontekstual pada muatan materi perkalian kelas V SD Negeri 3 Taman tahun ajaran 2024/2025?

2. Bagaimanakah kelayakan video pembelajaran matematika berbasis kontekstual pada muatan materi perkalian kelas V SD Negeri 3 Taman tahun ajaran 2024/2025?
3. Bagaimanakah efektivitas video pembelajaran matematika berbasis kontekstual pada muatan materi perkalian kelas V SD Negeri 3 Taman tahun ajaran 2024/2025?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan diadakannya penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui rancang bangun video pembelajaran matematika berbasis kontekstual pada muatan materi perkalian kelas V SD Negeri 3 Taman tahun pelajaran 2024/2025.
2. Untuk mengetahui kelayakan video pembelajaran matematika berbasis kontekstual pada muatan materi perkalian kelas V SD Negeri 3 Taman tahun pelajaran 2024/2025.
3. Untuk mengetahui efektivitas video pembelajaran matematika berbasis kontekstual pada muatan materi perkalian kelas V SD Negeri 3 Taman tahun ajaran 2024/2025.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis. Adapun manfaat dari hasil penelitian ini yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Hasil pengembangan ini diharapkan dapat menambah wawasan serta kontribusi pemikiran yang positif terkait dengan pengembangan media video pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi Siswa

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi siswa untuk memperoleh suasana baru dalam pembelajaran, sehingga dapat menumbuhkan motivasi siswa untuk belajar dan hasil belajar siswa dapat ditingkatkan.

b) Bagi Guru

Melalui adanya penelitian ini diharapkan akan memudahkan guru dalam menyampaikan materi perkalian kelas V. Selain itu diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi guru untuk mengembangkan media pembelajaran.

c) Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan mampu untuk menambah media pembelajaran di sekolah serta dapat digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.

d) Bagi Peneliti

Diharapkan hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dan juga menjadi pedoman baik dalam rancangan perencanaan pembelajaran maupun perancangan peneliti selanjutnya.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dibuat pada penelitian ini adalah berupa media video pembelajaran matematika berbasis pendekatan kontekstual pada muatan materi perkalian kelas V. Berikut merupakan deskripsi mengenai media yang akan dikembangkan:

1. Produk ini berupa media video yang berisi animasi untuk mata pelajaran Matematika kelas V.
2. Video pembelajaran yang dikembangkan berbasis pendekatan kontekstual
3. Video pembelajaran dibuat melalui aplikasi *powerpoint* dan *Canva*.
4. Materi yang disajikan adalah mengenai pecahan yaitu materi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut berbeda.
5. Durasi video pembelajaran kurang lebih 7-15 menit
6. Media video pembelajaran ini dapat diakses melalui *smartphone*, laptop atau komputer masing-masing siswa baik dalam pembelajaran daring maupun pembelajaran luring di kelas.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan video pembelajaran ini menarik perhatian siswa, karena rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah, keterbatasan materi yang diajarkan, dan minimnya media pembelajaran yang tersedia dalam pelajaran matematika. Oleh karena itu, media ini diharapkan dapat menjadi tambahan sumber pembelajaran yang berguna bagi guru dan siswa, dalam mengajarkan materi perkalian. Di samping itu, melalui *platform* ini terdapat banyak keuntungan bagi pengajar maupun pelajar dalam kegiatan pembelajaran. Media ini juga akan

memuat informasi mengenai budaya yang ada, sebab media ini disusun dengan mengaitkan pada budaya Bali. Keberadaan pengembangan ini juga didasarkan pada hasil pengamatan dan percakapan yang telah dilakukan dengan guru pembimbing kelas V SD Negeri 3 Taman. Dari pengamatan dan interaksi yang telah dilakukan, diperoleh temuan bahwa terdapat minimnya penggunaan media dalam proses pembelajaran matematika. Selain itu, media pembelajaran berupa video pembelajaran berbasis kontekstual belum tersedia di SD Negeri 3 Taman. Karena itu, penelitian ini memiliki peran dalam pengembangan lebih lanjut lagi.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Berikut adalah asumsi yang menjadi dasar pengembangan media pembelajaran video pembelajaran berbasis kontekstual:

- 1) Peserta didik di kelas V SD Negeri 3 Taman umumnya sudah mampu dalam keterampilan berhitung dan menulis, serta telah familiar dengan pemanfaatan teknologi dasar pada komputer dan ponsel yang membantu dalam penggunaan media tersebut
- 2) Para siswa serta pengajar telah memiliki kemampuan yang memadai dalam menggunakan ponsel dan laptop
- 3) Fasilitas pendidikan di sekolah sudah memadai untuk mendukung proses belajar yang menggunakan teknologi digital.
- 4) Serta dengan menggunakan video pembelajaran untuk membantu siswa memahami topik dalam pembelajaran
- 5) Serta mempermudah guru pada saat kegiatan belajar mengajar baik di sekolah maupun saat pembelajaran jarak jauh

Beberapa batasan dalam pengembangan media pembelajaran ini antara lain sebagai berikut:

- 1) Materi pembelajaran ini dibatasi pada satu dokumen utama yaitu materi perkalian untuk sekolah dasar kelas V
- 2) Studi perkembangan ini dibatasi pada siswa sekolah dasar tahun ketiga
- 3) Perkembangan media tersebut hanya terbatas
- 4) Pengembangan media ini hanya didasarkan pada penggunaan model penelitian ADDIE

1.10 Definisi Istilah

1) Penelitian Pengembangan

Adalah aktifitas riset dasar untuk mendapatkan informasi kebutuhan pengguna (*needs assessment*), kemudian dilanjutkan kegiatan pengembangan (*development*) untuk menghasilkan produk dan mengkaji keefektifan produk tersebut (Tegeh & Kirna, 2011).

2) Media pembelajaran

Media pembelajaran merupakan media pembelajaran dapat dikatakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan materi dari guru secara terencana, sehingga siswa dapat belajar efektif dan efisien.

3) Video pembelajaran

Adalah sebuah media pembelajaran yang menggabungkan antara audio dan visual untuk menyampaikan suatu topik pelajaran.

4) Kontekstual

Merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi

yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata pembelajar dan mendorong pembelajar membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya.

5) Model ADDIE

Model pengembangan ADDIE merupakan model pengembangan pembelajaran yang terdiri dari 5 tahapan diantaranya yaitu Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Pelaksanaan (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).

6) Perkalian Pecahan

Perkalian pecahan adalah operasi hitung yang dilakukan antara dua bilangan pecahan, atau bilangan pecahan dengan bilangan asli yang dilakukan dengan cara mengalikan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut.

