

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Dalam pengertian yang sederhana dan umum makna pendidikan sebagai usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebudayaan. Dapat diartikan bahwa pengertian pendidikan adalah kegiatan untuk saling berbicara mengenai wawasan yang diketahui guna menambah landasan didalam kehidupan. Landasan yang diterapkan dalam kehidupan berguna memperbaiki sistem kehidupan agar lebih tertata (Rahman *et al.*, 2022).

Bagi peserta didik sarana untuk mengukur kemampuan diri dan konsumsi pendidikan merupakan fungsi dari kurikulum. Kurikulum merupakan bagian dari komponen pendidikan yang didalamnya adalah rancangan pendidikan sehingga proses pendidikan dapat berjalan apabila kurikulum diaplikasikan di sekolah dan madrasah sehingga memberikan dampak yang besar terhadap kegiatan pendidikan (Nurfitri *et al.*, 2023).

Penelitian ini didasarkan pada teori pendidikan yaitu, teori kognitif (Jean Piaget) dan teori Teori Belajar Behaviorisme (B.F. Skinner). Menurut Piaget, anak usia sekolah dasar (sekitar 7-11 tahun) berada pada tahap operasional konkret, di mana mereka mulai mampu berpikir logis tetapi masih membutuhkan dukungan objek konkret atau visual untuk memahami konsep abstrak.

Dalam konteks pembelajaran matematika, video animasi berperan sebagai alat bantu visual yang dapat mengubah konsep abstrak menjadi lebih nyata dan mudah dipahami. Teori ini relevan dengan penelitian, karena video animasi dapat membantu siswa kelas III memahami konsep matematika dengan lebih baik karena memberikan representasi visual yang konkret, dan penggunaan video interaktif mendukung perkembangan kognitif siswa dengan memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan mudah dipahami. Sedangkan Skinner mengembangkan teori *operant conditioning*, yang menyatakan bahwa pembelajaran terjadi melalui stimulus dan respons. Video animasi dalam pembelajaran matematika dapat bertindak sebagai stimulus yang menarik perhatian siswa dan mendorong mereka untuk memahami konsep melalui latihan berulang. Teori ini relevan dengan penelitian, karena video animasi dapat memberikan penguatan positif kepada siswa, seperti umpan balik langsung dan ilustrasi menarik yang membuat mereka lebih termotivasi untuk belajar, dan dengan menyajikan materi secara menarik dan berulang, video animasi membantu siswa menghafal serta memahami konsep matematika lebih baik.

Masalah utama yang ditemukan adalah rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika akibat metode pembelajaran konvensional yang kurang menarik. Guru masih banyak menggunakan pendekatan ceramah dan buku teks sebagai sumber utama pembelajaran, yang tidak selalu efektif bagi siswa dengan gaya belajar visual atau kinestetik. Selain itu, rendahnya motivasi belajar siswa menjadi kendala dalam proses pembelajaran, karena matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Perbedaan tingkat pemahaman antarsiswa juga menjadi tantangan tersendiri, di mana sebagian siswa mampu memahami konsep dengan cepat, sementara yang lain memerlukan waktu lebih lama dan pendekatan yang lebih interaktif. Keterbatasan media pembelajaran yang inovatif semakin memperparah kondisi ini, sehingga diperlukan metode alternatif yang lebih menarik dan efektif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas penggunaan video pembelajaran animasi dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas III SD Negeri 8 Sintang. Namun, masih perlu diteliti apakah penggunaan media ini benar-benar berkontribusi pada pemahaman siswa atau hanya berfungsi sebagai hiburan tanpa dampak signifikan terhadap hasil belajar mereka.

Rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika berkaitan pada rendahnya hasil belajar, yang pada akhirnya dapat memengaruhi prestasi akademik secara keseluruhan. Di era teknologi digital saat ini, salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi. Media pembelajaran

seperti video animasi memiliki potensi besar untuk mendukung proses belajar mengajar. Video animasi sebagai salah satu media pembelajaran berbasis teknologi memiliki banyak manfaat dalam kegiatan belajar diantaranya dapat meningkatkan kualitas pembelajaran menjadi lebih baik dan siswa mampu memecahkan berbagai persoalan dari materi yang diajarkan. Media pembelajaran audio visual (video) memiliki banyak manfaatnya diantaranya membantu siswa memahami dan memperjelas materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru serta mempermudah guru pada saat kegiatan belajar mengajar (Andrasari, 2022). Dalam penelitian ini, pemahaman konsep matematika yang akan ditingkatkan dengan video animasi adalah pemahaman tentang pecahan sederhana. Konsep pecahan sering kali menjadi tantangan bagi siswa kelas III SD karena bersifat abstrak dan berbeda dari bilangan bulat yang lebih familiar bagi mereka. Oleh karena itu, video animasi digunakan untuk membantu siswa memahami konsep dasar pecahan sebagai bagian dari keseluruhan, misalnya dengan menampilkan visualisasi kue yang dipotong menjadi beberapa bagian untuk menunjukkan representasi pecahan seperti $\frac{1}{2}$ atau $\frac{1}{4}$.

Selain itu, video animasi juga akan membantu siswa dalam memahami cara membaca dan menulis pecahan dengan lebih jelas, serta membedakan pecahan yang lebih besar atau lebih kecil, misalnya dalam perbandingan antara $\frac{1}{3}$ dan $\frac{1}{2}$. Dengan bantuan animasi interaktif, siswa dapat melihat bagaimana dua pecahan dapat digabungkan dalam operasi penjumlahan atau pengurangan

sederhana, seperti $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$, yang divisualisasikan melalui penggabungan bagian-bagian dari suatu objek.

Penggunaan video animasi dalam pembelajaran pecahan sederhana menjadi lebih efektif karena mampu memvisualisasikan konsep abstrak menjadi lebih konkret, sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa yang memiliki gaya belajar visual dan auditori. Selain itu, animasi juga meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, membuat materi lebih menarik dan interaktif dibandingkan hanya menggunakan metode konvensional seperti membaca buku teks atau mendengarkan penjelasan guru. Dengan demikian, diharapkan penggunaan video animasi dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep pecahan sederhana secara lebih efektif dan menyenangkan.

Video pembelajaran animasi adalah media edukasi yang menggunakan elemen visual berupa gambar bergerak untuk menyampaikan materi secara interaktif, menarik, dan efektif. Media ini dirancang untuk membantu proses belajar-mengajar dengan menyajikan informasi secara dinamis sehingga lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Video animasi sangat berguna untuk menjelaskan konsep atau materi yang kompleks dengan cara yang sederhana dan menarik perhatian siswa. Selain itu, animasi juga dapat digunakan untuk memvisualisasikan proses atau fenomena yang sulit diamati secara langsung, seperti proses ilmiah mikroskopis, pergerakan planet, atau kronologi sejarah. Penggunaan video ini tidak hanya meningkatkan pemahaman dan retensi siswa melalui kombinasi elemen visual, audio, dan teks, tetapi juga memotivasi mereka untuk belajar karena tampilannya yang kreatif dan penuh

warna. Dengan fleksibilitasnya, video pembelajaran animasi juga mendukung pembelajaran mandiri, memungkinkan siswa untuk mempelajari materi kapan saja sesuai kebutuhan. Melalui pendekatan ini, pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif, terutama dalam menjelaskan konsep-konsep abstrak yang membutuhkan visualisasi.

Penggunaan video pembelajaran animasi penting karena memiliki banyak manfaat dalam mendukung proses belajar-mengajar. Pertama, animasi dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan sehingga meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Dengan tampilan visual yang dinamis dan interaktif, video animasi mampu menarik perhatian siswa dan membuat mereka lebih fokus pada materi yang disampaikan. Kedua, video animasi membantu menjelaskan konsep yang sulit atau abstrak dengan cara yang lebih sederhana dan mudah dipahami. Misalnya, proses ilmiah, fenomena alam, atau peristiwa sejarah dapat divisualisasikan dengan animasi sehingga siswa tidak hanya memahami konsep secara teori, tetapi juga melihat representasi nyata dari materi tersebut. Ketiga, video animasi mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa, baik visual, auditori, maupun kinestetik. Dengan kombinasi elemen audio, visual, dan teks, video ini mampu memberikan pengalaman belajar yang kaya dan mendalam. Selain itu, video pembelajaran animasi memungkinkan pembelajaran yang fleksibel. Siswa dapat menonton ulang video kapan saja sesuai dengan kebutuhan mereka, sehingga membantu dalam pembelajaran mandiri. Video ini juga mempermudah guru dalam

menyampaikan materi secara efektif tanpa harus menggunakan banyak alat peraga fisik.

Secara keseluruhan, penggunaan video pembelajaran animasi tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa, tetapi juga membuat proses pembelajaran lebih efisien, menarik, dan relevan dengan perkembangan teknologi saat ini.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas, maka yang dapat dinyatakan menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses penerapan penggunaan video pembelajaran animasi terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas III SD Negeri 8 Sintang tahun ajaran 2024/2025?
2. Bagaimana pemahaman konsep matematika siswa kelas III SD Negeri 8 Sintang berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* tahun ajaran 2024/2025 pada kelas eksperimen?
3. Apakah ada efektivitas penggunaan video pembelajaran animasi terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas III SD Negeri 8 Sintang tahun ajaran 2024/2025?
4. Bagaimana respon siswa terhadap pengaruh penggunaan video pembelajaran animasi terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas III SD Negeri 8 Sintang tahun ajaran 2024/2025?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui proses penerapan penggunaan video pembelajaran animasi terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas III SD Negeri 8 Sintang tahun ajaran 2024/2025.
2. Mengetahui pemahaman konsep matematika siswa kelas III SD Negeri 8 Sintang berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* tahun ajaran 2024/2025 pada kelas eksperimen.
3. Mengetahui efektivitas penggunaan video pembelajaran animasi terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas III SD Negeri 8 Sintang tahun ajaran 2024/2025.
4. Mengetahui respon siswa terhadap pengaruh penggunaan video pembelajaran animasi terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas III SD Negeri 8 Sintang tahun ajaran 2024/2025.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi berbagai pihak. Manfaat penelitian terdiri manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis penelitian ini bermanfaat dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan, mengetahui peningkatan hasil belajar siswa, serta memberi sumbangsih pada dunia pendidikan. Penelitian ini juga dapat

menjadi informasi yang berharga bagi lembaga pendidikan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan meningkatkan profesionalisme mahasiswa sebagai calon guru dengan menggunakan media pembelajaran berbasis video animasi. Selain itu, hasil penelitian ini dapat memperkaya literatur pendidikan, khususnya terkait efektivitas penggunaan media pembelajaran visual dalam proses belajar mengajar, serta mendorong penelitian-penelitian lanjutan yang relevan untuk mendukung inovasi pembelajaran yang lebih kreatif dan interaktif.

2. Manfaat praktis

a. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, untuk menyelesaikan masalah siswa dapat menyelesaikan baik secara individu maupun kelompok.

b. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi guru untuk dapat mengelola dan meningkatkan strategi belajar mengajar serta mutu pengajaran. Sehingga dengan mengetahui cara belajar siswa guru dapat menyesuaikan proses belajar mengajar yang diciptakan.

c. Bagi sekolah

Manfaat penelitian ini bagi sekolah ialah, dengan adanya penelitian ini, pihak sekolah dapat menjadikannya sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan penggunaan video pembelajaran animasi sebagai media pembelajaran yang efektif. Penelitian ini juga diharapkan dapat

mendorong sekolah untuk meningkatkan kualitas pengelolaan proses pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Selain itu, hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan masukan yang berguna bagi sekolah dalam menetapkan kebijakan pembelajaran yang inovatif, kreatif, dan berorientasi pada peningkatan hasil belajar siswa.

d. Bagi peneliti

Selain dapat memperluas pengetahuan peneliti terhadap penggunaan video pembelajaran animasi pada pembelajaran, peneliti juga berharap agar hasil penelitian ini akan menjadi acuan bagi peneliti mendatang untuk memperluas pengetahuan dan memperdalam pengetahuan terkait penggunaan video pembelajaran animasi pada pembelajaran. Kemudian dapat dijadikan rujukan tahap awal untuk melanjutkan studi pada masa yang akan datang.

e. Bagi STKIP Persada Khatulistiwa Sintang

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk referensi di perpustakaan sebagai sumbangan pengetahuan tentang peningkatan pemahaman konsep bagi siswa melalui media video pembelajaran animasi.

E. Variabel Penelitian

Dalam penelitian "Efektivitas Penggunaan Video Pembelajaran Animasi terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 8

Sintang Tahun Ajaran 2024/2025", terdapat dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel Independen (X) dalam penelitian ini adalah penggunaan video pembelajaran animasi, yang merupakan media pembelajaran berbasis visual dan audio untuk menyampaikan konsep matematika dengan cara yang lebih menarik dan interaktif. Video ini dirancang untuk meningkatkan keterlibatan siswa melalui tampilan grafis yang menarik, efek suara, serta animasi yang membantu memahami konsep secara konkret. Indikator dari variabel ini mencakup kualitas video animasi, kesesuaian materi dengan kurikulum, tingkat interaktivitas, serta durasi dan frekuensi penggunaannya dalam pembelajaran.
2. Variabel Dependen (Y) adalah pemahaman konsep matematika siswa setelah menggunakan video pembelajaran animasi. Pemahaman ini diukur melalui hasil tes sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pembelajaran menggunakan video animasi. Selain itu, indikator lain yang digunakan untuk menilai pemahaman siswa meliputi kemampuan mereka dalam menyelesaikan soal matematika dengan lebih tepat dan cepat, partisipasi aktif dalam pembelajaran, serta daya ingat mereka terhadap konsep yang telah diajarkan. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penggunaan video animasi berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman konsep matematika siswa kelas III SD Negeri 8 Sintang.

F. Definisi Operasional

Batasan pemahaman beberapa istilah utama yang terdapat dalam judul penelitian ini diberikan agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam memahami istilah-istilah yang terdapat dalam judul ini. Maka peneliti menjelaskan istilah istilah tersebut antara lain:

1. Video pembelajaran animasi

Pembelajaran merupakan suatu usaha yang dilakukan oleh seorang pendidik untuk mencapai suatu tujuan dan menjadikan pembelajaran lebih berkualitas. Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan seseorang dalam upaya memperoleh pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber untuk belajar. Pembelajaran yang dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi tergantung pada peran pengajar sebagai fasilitator bukan hanya sebagai pemberi informasi saja, tetapi juga memberikan kemudahan dalam pembelajaran.

Video adalah gambar dalam frame, di mana frame gambar tersebut diproyeksikan secara mekanis melalui lensa proyektor sehingga muncul gambar hidup di layar. Sedangkan animasi adalah serangkaian gambar yang disusun satu demi satu. Jika urutan gambar ditampilkan dengan kecepatan yang memadai, maka urutan gambar tampak bergerak. Media video animasi artinya media pembelajaran yang memakai unsur gambar yang bergerak diiringi dengan suara yang melengkapi seperti sebuah video atau film. Media video animasi artinya media audio visual dengan

menggabungkan gambar animasi yang bisa bergerak dengan diikuti audio sesuai menggunakan karakter animasi (Widyahabsari *et al.*, 2023).

2. Pemahaman konsep matematika

Pemahaman konsep merupakan kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang menyeluruh dan fungsional. Pemahaman konsep lebih penting daripada sekedar menghafal. Oleh karena itu, jangan salah dalam memberikan arahan atau bimbingan kepada siswa. Karena salah sedikit memberikan arahan kepada siswa pasti konsep yang akan dipahami siswa tidak akan bisa dipahami oleh siswa.

Peningkatan pemahaman konsep matematika dapat dilakukan dengan berbagai strategi yang efektif. Salah satu cara utama adalah dengan pembelajaran konseptual, di mana fokus utama bukan hanya menghafal rumus, tetapi memahami makna di baliknya. Pemanfaatan teknologi dan media edukasi, seperti video pembelajaran dan aplikasi matematika, juga dapat menjadi alat bantu yang efektif dalam meningkatkan pemahaman. Dengan menerapkan berbagai metode ini secara konsisten, pemahaman konsep matematika dapat meningkat secara signifikan.