

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan sepuluh hal pokok, yaitu: (1) latar belakang masalah, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan pengembangan, (6) manfaat hasil penelitian, (7) spesifikasi produk yang diharapkan, (8) pentingnya pengembangan, (9) asumsi dan keterbatasan pengembangan, dan (10) definisi istilah.

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting sepanjang hayat bagi manusia. Dengan adanya proses pendidikan, manusia dapat menjamin kelangsungan hidup negara dan bangsa. Pendidikan, merupakan wadah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan kesejahteraan hidup suatu bangsa. Oleh karena itu, memperoleh pendidikan menjadi hak bagi setiap manusia untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas kemampuan serta potensinya. Salah satu lembaga pendidikan yang dapat mewujudkan hak pendidikan tersebut pada jenjang pendidikan dasar adalah Sekolah Dasar (SD).

Pendidikan SD mempunyai peranan yang penting dalam mencetak kader-kader sumber daya manusia yang potensial. SD sebagai jenjang pendidikan dasar terutama dalam sistem sekolah di Indonesia mempunyai tujuan pendidikan, yaitu untuk menjalankan proses pembelajaran dalam menyampaikan dan memberikan kemampuan dasar berupa baca, tulis, hitung, pengetahuan, keterampilan dan penanaman sikap-sikap tertentu dari guru kepada siswa. Adapun salah satu mata pelajaran yang dipelajari di SD adalah Matematika.

Menurut Baharullah (2021), Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat memegang peranan penting, baik dari aspek pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi maupun dari aspek penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Matematika pada dasarnya tidak bisa lepas dari aktivitas kehidupan manusia sehari-hari. Hal ini dikemukakan dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), Kaharuddin, (2020) bahwa matematika merupakan pengetahuan universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia.

Matematika merupakan mata pelajaran yang umumnya mendasari perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) modern serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan pengembangan sumber daya manusia yang potensial. Pembelajaran matematika di SD sangat penting karena merupakan dasar dari pembelajaran matematika pada tingkat selanjutnya. Dilihat dari pentingnya matematika untuk dipelajari, maka siswa harus bersungguhsungguh dalam mempelajari matematika di sekolah.

Penguasaan matematika oleh siswa memiliki peran fundamental dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, yang merupakan kemampuan dasar dalam menghadapi tantangan akademik dan kehidupan sehari-hari. Menurut Ginanjar (2019), matematika memungkinkan siswa untuk memahami konsep-konsep mendasar yang nantinya akan berguna dalam memahami ilmu lain dan dalam pengambilan keputusan yang rasional dalam kehidupan mereka. Dalam artikel lain, Radiusman (2020) menekankan bahwa

pemahaman konsep matematika yang kuat akan membantu siswa tidak hanya dalam matematika itu sendiri tetapi juga dalam berbagai bidang ilmu lainnya.

Pentingnya matematika juga terletak pada pengembangan keterampilan numerasi, yang menurut Yunarti dan Amanda (2022), sangat relevan dalam membantu siswa mengatasi masalah-masalah sehari-hari yang melibatkan analisis data dan pengambilan keputusan. Dengan demikian, matematika tidak hanya berfungsi sebagai ilmu dasar tetapi juga membentuk siswa menjadi individu yang memiliki kemampuan berpikir logis dan analitis.

Pembelajaran matematika di SD pada dasarnya memuat konsep-konsep yang bersifat abstrak, sehingga memerlukan kegiatan yang kompleks dan menuntut keterampilan tingkat tinggi dalam memahami konsep abstrak tersebut. Hal ini dikarenakan siswa SD dengan rentang usia sekitar 7-11 tahun tergolong pada tahap operasional konkret berdasarkan teori kognitif Jean Piaget, dimana kemampuan berpikir anak masih dalam bentuk konkret, mereka belum mampu berpikir abstrak, sehingga mereka hanya mampu menyelesaikan soal-soal pelajaran yang bersifat konkret. Adapun aktivitas pembelajarannya harus melibatkan pengalaman langsung. Oleh karena itu, konsep abstrak pada pembelajaran matematika harus dikaitkan dengan objek konkret, dimana siswa dapat merasakan adanya benda nyata dengan panca inderanya.

Pelaksanaan pembelajaran matematika di SD selama ini mayoritas masih berorientasi pada kegiatan menghafalkan fakta-fakta berdasarkan penyampaian bahasa verbal dari guru. Moto (2019) menyatakan bahwa pengetahuan akan semakin abstrak apabila hanya disampaikan melalui bahasa verbal. Oleh karena itu, penyampaian materi matematika yang bersifat abstrak melalui bahasa verbal akan

menyebabkan sebagian besar siswa kesulitan dalam memahami materi dan merasa bosan karena aktivitas belajar didominasi dengan menghafal, menghitung, dan menyelesaikan soal dengan rumus-rumus tanpa dipahami mengapa rumus tersebut digunakan untuk menyelesaikan permasalahan matematika.

Menurut Sihombing, dkk (2023) urgensi penanganan kesulitan belajar matematika khususnya pada materi perkalian dan pembagian di tingkat sekolah dasar menjadi sangat krusial, mengingat implikasi negatifnya yang signifikan terhadap hasil belajar siswa di masa mendatang. Kegagalan penguasaan kedua konsep fundamental ini merupakan penghalang serius, karena tidak hanya menghambat pemahaman materi matematika di jenjang pendidikan selanjutnya, tetapi juga membatasi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah yang relevan dalam kehidupan sehari-hari. Kesulitan yang dialami siswa bersifat kompleks, dipicu oleh serangkaian faktor *internal* seperti rendahnya motivasi belajar dan miskonsepsi, serta faktor *eksternal* seperti metode mengajar guru yang kurang efektif.

Secara teknis, kesulitan belajar ini termanifestasi dalam serangkaian kesalahan konseptual dan prosedural yang fundamental. Banyak siswa mengalami kebingungan terkait hakikat perkalian sebagai konsep penjumlahan berulang dan pembagian sebagai pengurangan berulang, yang menyebabkan mereka kerap menggunakan proses pengerjaan yang keliru. Salah satu kesalahan konseptual yang paling umum adalah kekeliruan dalam pemahaman nilai tempat pada operasi perkalian bersusun, siswa tidak memahami bahwa perhitungan harus dimulai dari angka satuan, sehingga mereka keliru menghitung dari angka paling depan (puluhan atau ratusan). Kesulitan serupa terjadi pada materi pembagian, di mana siswa tidak

hanya kurang menguasai keterampilan teknis perhitungan pembagian bersusun, tetapi juga sering kali bingung dan tidak dapat membedakan simbol-simbol operasi hitung yang mendasar seperti tambah (+), kurang (-), kali (x) dan juga bagi (:)
(Amelia, 2022).

Kesulitan ini semakin kompleks ketika siswa diminta menerapkan konsep perkalian dan pembagian untuk menyelesaikan soal cerita. Meski mampu melakukan perhitungan dasar, banyak siswa kesulitan menerjemahkan narasi soal ke dalam operasi matematika yang tepat. Mereka sering tidak memahami maksud soal, tidak mengetahui langkah awal yang harus dilakukan, dan ragu menentukan apakah suatu masalah harus diselesaikan dengan perkalian atau pembagian (Amelia, 2022). Kompleksitas masalah ini menunjukkan bahwa pendekatan hafalan semata tidak memadai, diperlukan intervensi pembelajaran yang mampu membangun pemahaman konseptual yang utuh, kontekstual, dan aplikatif sehingga siswa dapat menguasai materi secara lebih mendalam dan bermakna.

Proses pembelajaran matematika di SD sangat perlu mengaitkan konsep dengan situasi yang konkret untuk memperoleh pengalaman belajar siswa secara nyata sehingga dapat terwujudnya proses pembelajaran matematika yang efektif. Pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan pembelajaran secara kontekstual atau yang lebih dikenal pendekatan kontekstual mampu menekankan kemampuan siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan secara mandiri dan memperoleh pengalaman belajar untuk mampu menyelesaikan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual yang berorientasi pada penyelesaian masalah kehidupan sehari-hari, dapat memicu proses berfikir kritis,

logis, dan kreatif sehingga siswa memiliki kemampuan sebagai sosok problem solver. Menurut Nursarofah (2022), Pembelajaran kontekstual dapat mempengaruhi perkembangan kognitif siswa, karena siswa dapat secara langsung menghubungkan antara informasi dengan kenyataan. Akan tetapi, ada sejumlah pengalaman belajar yang tidak mungkin dipelajari secara langsung di sekitar lingkungan siswa untuk memahami suatu konsep yang abstrak. Maka dalam memberikan pengalaman belajar secara nyata, guru perlu mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif dengan menyediakan media pembelajaran.

Media pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran matematika pada masa bertambah majunya IPTEK dewasa ini harus bersifat menarik, interaktif, dan inovatif, yaitu dengan memanfaatkan teknologi komputer untuk penggunaannya seperti halnya multimedia. Menurut Hackbarth (1996), Multimedia merupakan penggunaan gabungan dari beberapa media dalam menyampaikan informasi, baik berupa teks, grafis atau animasi grafis, segmen film, video, dan informasi audio. Dengan memanfaatkan banyak ragam media (audio, visual, animasi gerak, dan lain-lain), maka akan menghasilkan proses kognitif yang maksimal. Oleh karena itu, untuk memperoleh proses kognitif yang maksimal dalam pembelajaran matematika, guru perlu menggunakan multimedia.

Kelebihan lain yang patut diperhitungkan dalam menggunakan multimedia adalah dukungan pada pelaksanaan pembelajaran kontekstual (Ciampa, 2014). Melalui multimedia, konsep disampaikan dengan menghubungkan isi mata pelajaran ke situasi dunia nyata dan memotivasi peserta didik untuk membuat keterkaitan pemahaman antara konsep yang dipelajari di sekolah dengan aplikasinya dalam

kehidupan mereka sehingga tercapailah pembelajaran yang bermakna (Davis dan Summers, 2014).

Hasil penelitian *Program for International Student Assessment (PISA)* terbaru mencatat bahwa pada 2022, Indonesia berada pada peringkat ke-68 dari 79 negara dengan skor 379 untuk matematika, 398 untuk sains, dan 371 untuk membaca. Data ini menunjukkan kompetensi matematika siswa Indonesia, termasuk siswa sekolah dasar, masih berada di bawah rata-rata internasional, mengindikasikan rendahnya kemampuan dalam aspek numerasi dan pemahaman konsep dasar matematika (Media Indonesia, 2023).

Pentingnya kompetensi matematika juga tercermin dalam Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang diterapkan di sekolah dasar di Indonesia. AKM, yang diukur melalui literasi dan numerasi, menunjukkan bahwa banyak siswa masih terbatas pada kemampuan dasar dan seringkali kurang terampil dalam menyelesaikan soal-soal yang menuntut analisis dan pemahaman lebih mendalam. Selain itu, temuan AKM menunjukkan bahwa rendahnya keterampilan numerasi ini bukan hanya hasil dari keterbatasan kurikulum, tetapi juga terkait dengan kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran matematika, yang menyebabkan penurunan motivasi belajar (Nurwahidah & Iskandar, 2023).

Dalam proses pembelajaran untuk mengetahui keberhasilan yang dicapai oleh peserta didik saat proses kegiatan belajar mengajar berlangsung melalui suatu penilaian atau pengukuran hasil belajar yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Dalam dunia pendidikan, secara nasional untuk pengukuran hasil belajar peserta didik digunakan pedoman PAP (Penilaian Acuan Patokan). Dari PAP ini akan menentukan hasil kelulusan siswa dengan menggunakan patokan, jika

siswa sudah memenuhi patokan tersebut maka akan dinyatakan dengan berhasil, tetapi bila siswa belum memenuhi maka akan dikatakan gagal atau belum.

Tabel 1.1
Penilaian Pedoman PAP (Penilaian Acuan Patokan) dengan Skala 5

| Persentase Penguasaan | Nilai Angka | Nilai Huruf | Predikat |
|-----------------------|-------------|-------------|---------------|
| 90-100 | 4 | A | Sangat Baik |
| 80-89 | 3 | B | Baik |
| 65-79 | 2 | C | Cukup |
| 40-64 | 1 | D | Kurang |
| 00-39 | 0 | E | Sangat Kurang |

(Sumber: Agung, dkk. 2022)

Analisa awal di lapangan menunjukkan bahwa mayoritas guru dalam pembelajaran matematika hanya menggunakan media buku dan papan tulis sebagai media pembelajaran dan belum banyak yang menggunakan multimedia sebagai media pembelajaran matematika. Hasil observasi dan wawancara guru kelas III di SDN 1 Tista tanggal 16 Agustus 2024 menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran matematika di kelas III pada proses pembelajaran matematika terutama pada materi perkalian dan pembagian masih kurang bervariasi, yaitu guru hanya menggunakan media papan tulis dan buku siswa. Adapun pemanfaatan teknologi komputer seperti multimedia belum pernah diterapkan pada pembelajaran matematika karena belum maksimalnya keterampilan guru menggunakan teknologi serta kurangnya persebaran pengembangan multimedia untuk pembelajaran matematika di SD pada materi perkalian dan pembagian.

Kemudian berdasarkan data nilai ulangan harian matematika siswa kelas III SD Negeri 1 Tista pada materi menentukan letak bilangan pada garis bilangan siswa kelas III mendapatkan nilai rata-rata 77, pada materi pecahan siswa kelas III mendapatkan nilai rata-rata 70, pada materi pengukuran siswa kelas III

mendapatkan nilai rata-rata 73, pada materi bangun datar siswa kelas III mendapatkan nilai rata-rata 71, pada materi operasi hitung perkalian dan pembagian siswa kelas III mendapatkan nilai rata-rata 64, dan pada materi uang siswa kelas III mendapatkan nilai rata-rata 78. Berdasarkan data nilai ulangan harian siswa kelas III di SD Negeri 1 Tista tersebut menunjukkan bahwa nilai siswa paling rendah yaitu pada materi operasi hitung perkalian dan pembagian dengan nilai rata-rata 64 dan dapat dikategorikan kurang (rentangan 40 – 64) setelah dikonversikan dengan pedoman PAP skala 5 (Agung, dkk., 2022).

Berdasarkan hasil wawancara pada siswa kelas III di SDN 1 Tista menunjukkan bahwa beberapa siswa masih mengalami kesulitan dan belum menguasai konsep matematika terutama pada materi perkalian dan pembagian. Siswa tidak mengetahui bagaimana cara menerapkan konsep perkalian dan pembagian dalam penyelesaian soal-soal cerita atau situasi kontekstual sehari-hari. Mereka cenderung menghafal hasil perkalian tanpa memahami proses perhitungan, sehingga sulit bagi mereka untuk menggunakan pengetahuan tersebut dalam berbagai masalah matematika. Hal ini disebabkan oleh proses pembelajaran yang lebih menekankan penyampaian materi melalui ceramah oleh guru, aktivitas siswa mengerjakan soal dan hafalan, serta kurangnya melibatkan penggunaan media pembelajaran matematika yang dapat membantu siswa menguasai konsep matematika yang dipelajarinya.

Tercapainya keberhasilan pembelajaran matematika tidak lepas dari komponen pendukung proses pembelajaran di kelas yaitu siswa, guru, dan media pembelajaran. Pemilihan media pembelajaran yang tepat dapat berpengaruh dalam mewujudkan tercapainya keberhasilan pembelajaran matematika. Adapun kriteria

media pembelajaran matematika yang baik adalah media pembelajaran yang mampu membantu siswa secara aktif mengkonstruksi dan memahami konsep materi yang dipelajari dan mampu meningkatkan motivasi belajar matematika dengan tampilan menarik yang melibatkan banyak panca indera siswa yaitu melalui tampilan teks, animasi, gambar, audio, dan video. Salah satu jenis media pembelajaran matematika yang sesuai kriteria media pembelajaran matematika yang dibutuhkan siswa adalah multimedia berbasis kontekstual.

Penggunaan multimedia berbasis kontekstual dalam pembelajaran matematika sangat sesuai dengan karakteristik siswa pada jenjang usia SD, yaitu usia 6-12 tahun, dimana siswa SD berpikir harus disertai contoh konkret agar lebih mudah diserap dan dipahami oleh siswa. Multimedia berbasis kontekstual dapat memudahkan penguasaan konsep matematika, terutama perkalian dan pembagian, dengan menghadirkan situasi nyata yang relevan bagi siswa. Dengan sajian teks, gambar, animasi, audio, dan video yang menggambarkan situasi-situasi dari lingkungan sekitar siswa, mereka dapat melihat bagaimana perkalian dan pembagian diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan tersebut, peneliti berkeinginan untuk memberikan kontribusi positif dalam mengembangkan multimedia berbasis pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika untuk siswa SD sebagai langkah untuk membantu siswa membangkitkan pemahaman dan minat belajar dalam pembelajaran matematika serta membantu siswa untuk meningkatkan penguasaan konsep matematika terutama pada materi perkalian dan pembagian melalui aktivitas menemukan dan mengkonstruksi konsep

matematika secara mandiri melalui pengalaman belajar sesuai apa yang ada di lingkungan sekitar siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut.

- 1) Nilai rata-rata keseluruhan siswa kelas III hanya mencapai 64 yang dapat dikategorikan “Kurang” dengan rentangan 40 - 64 setelah dikonversikan dengan pedoman PAP skala 5 pada materi operasi hitung perkalian dan pembagian.
- 2) Media pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi, guru hanya menggunakan media pembelajaran yang terbatas pada buku teks dan papan tulis.
- 3) Siswa belum mampu menerapkan konsep perkalian dan pembagian dalam menyelesaikan masalah kontekstual.
- 4) Terbatasnya pengembangan media pembelajaran multimedia yang sesuai dengan karakteristik siswa SD dan materi perkalian serta pembagian.

1.3 Pembatasan Masalah

Hasil belajar siswa hanya mencapai rata-rata 64 yang dapat dikategorikan “Kurang” dengan rentangan 40 - 64 setelah dikonversikan dengan pedoman PAP skala 5 pada materi operasi hitung perkalian dan pembagian. Hal tersebut disebabkan oleh salah satu faktor, yakni kurangnya penggunaan media pembelajaran yang bervariasi dan inovatif dalam menjelaskan materi perkalian dan pembagian. Maka dari itu, penelitian ini difokuskan pada pengembangan produk

berupa multimedia berbasis kontekstual materi perkalian dan pembagian untuk meningkatkan pemahaman konseptual siswa kelas III SD Negeri 1 Tista.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang menjadi dasar pada penelitian ini, yakni sebagai berikut.

- 1) Bagaimanakah rancang bangun multimedia berbasis kontekstual materi perkalian dan pembagian untuk meningkatkan pemahaman konseptual siswa kelas III SD Negeri 1 Tista?
- 2) Bagaimanakah validitas multimedia berbasis kontekstual materi perkalian dan pembagian untuk meningkatkan pemahaman konseptual ditinjau dari isi pembelajaran, desain pembelajaran, media pembelajaran, uji coba perorangan, dan uji coba kelompok kecil kelas III SD Negeri 1 Tista?
- 3) Bagaimanakah efektivitas multimedia berbasis kontekstual materi perkalian dan pembagian untuk meningkatkan pemahaman konseptual siswa kelas III SD Negeri 1 Tista?

1.5 Tujuan Pengembangan

Berkenaan dengan rumusan masalah penelitian tersebut maka tujuan penelitian pada penelitian pengembangan ini yakni sebagai berikut.

- 1) Untuk mendeskripsikan rancang bangun multimedia berbasis kontekstual materi perkalian dan pembagian untuk meningkatkan pemahaman konseptual siswa kelas III SD Negeri 1 Tista.

- 2) Untuk mengetahui validitas multimedia berbasis kontekstual materi perkalian dan pembagian untuk meningkatkan pemahaman konseptual ditinjau dari isi pembelajaran, desain pembelajaran, media pembelajaran, uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil kelas III SD Negeri 1 Tista.
- 3) Untuk mengetahui efektivitas multimedia berbasis kontekstual materi perkalian dan pembagian untuk meningkatkan pemahaman konseptual siswa kelas III SD Negeri 1 Tista.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari hasil kegiatan penelitian ini, yaitu sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Adapun manfaat secara teoretis dalam penelitian ini yaitu dapat memberikan kontribusi pemikiran yang bertujuan untuk menambah wawasan terhadap ilmu dan teori pembelajaran dan cara yang dapat digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran, khususnya pada multimedia berbasis kontekstual sehingga dapat meningkatkan kualitas pemahaman konseptual siswa.

1.6.2 Manfaat Praktis

- 1) Kepada Guru

Dengan adanya pengembangan multimedia berbasis kontekstual dapat menjadi stimulus bagi guru dalam merancang media

pembelajaran yang menarik serta relevan bagi kebutuhan belajar peserta didik.

2) Kepada Siswa

Dengan adanya pengembangan multimedia berbasis kontekstual ini siswa mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi perkalian dan pembagian dengan baik serta mampu membangkitkan semangat siswa dalam belajar sehingga berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.

3) Kepada Sekolah

Dengan adanya pengembangan multimedia berbasis kontekstual dapat menjadi bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pemanfaatan media dan sumber belajar yang relevan.

4) Kepada Peneliti Lain

Dengan adanya pengembangan multimedia berbasis kontekstual dapat menjadi bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pemanfaatan media dan sumber belajar yang relevan.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini berupa multimedia berbasis kontekstual materi perkalian dan pembagian untuk meningkatkan pemahaman konseptual siswa kelas III SD Negeri 1 Tista. Berikut rincian mengenai spesifikasi produk dari multimedia berbasis kontekstual yang dikembangkan.

- 1) Multimedia interaktif berbasis kontekstual pada materi perkalian dan pembagian untuk meningkatkan pemahaman konseptual siswa kelas III sekolah dasar adalah sebuah media pembelajaran yang dirancang untuk membantu siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan melalui situasi nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, serta meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep perkalian dan pembagian.
- 2) Multimedia ini dapat diakses dengan bantuan *smarthphone*, laptop, *chromebook*, dan komputer, sehingga akses dapat dilakukan tanpa terikat ruang dan waktu. Selain itu dapat meningkatkan kompetensi adaptasi teknologi peserta didik dalam belajar.
- 3) Multimedia interaktif ini dikembangkan untuk memfasilitasi pembelajaran kontekstual. Dengan fitur visual, audio, teks, dan animasi yang interaktif, multimedia ini membantu siswa memahami materi perkalian dan pembagian dengan cara yang lebih kontekstual dan konkret, serta meningkatkan motivasi belajar.
- 4) Bagian isi dari multimedia berbasis kontekstual ini terdapat menu utama, yakni petunjuk penggunaan media, materi, video, evaluasi, biodata pengembang, tombol navigasi.
- 5) Multimedia interaktif ini dikembangkan dengan program atau *software*, yaitu *Microsoft Powerpoint*, *Canva*, *Educaplay* dan *CapCut*

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan multimedia berbasis kontekstual untuk pembelajaran perkalian dan pembagian sangat penting untuk meningkatkan kualitas proses

belajar-mengajar di sekolah dasar. Salah satu alasan utamanya adalah keterbatasan metode pembelajaran tradisional, yang masih berfokus pada ceramah dan hafalan, yang sering kali membuat siswa kesulitan memahami konsep matematika yang abstrak. Dengan menggunakan multimedia interaktif yang mengaitkan materi dengan situasi nyata dan pengalaman sehari-hari, siswa dapat lebih mudah memahami konsep perkalian dan pembagian. Pengembangan ini juga penting karena dapat memotivasi siswa melalui tampilan yang menarik dan pengalaman belajar yang lebih dinamis. Multimedia yang beragam (teks, gambar, animasi, audio) memungkinkan siswa belajar melalui berbagai indra, meningkatkan proses kognitif mereka. Selain itu, pengembangan ini membantu guru memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran dan menjawab tantangan di era digital, dimana penggunaan teknologi menjadi semakin penting. Oleh karena itu, pengembangan multimedia berbasis kontekstual diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam meningkatkan pemahaman konseptual siswa pada materi matematika, khususnya perkalian dan pembagian, serta mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan pembelajaran di masa depan.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Terdapat asumsi serta keterbatasan dari penelitian pengembangan multimedia berbasis kontekstual materi perkalian dan pembagian untuk meningkatkan pemahaman konseptual siswa kelas III SD Negeri 1 Tista yakni sebagai berikut.

1.9.1 Asumsi Pengembangan

- 1) Multimedia berbasis kontekstual ini mampu membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga akan memudahkan guru dalam proses belajar mengajar.

- 2) Multimedia berbasis kontekstual ini mampu meningkatkan pemahaman konseptual peserta didik pada materi perkalian dan pembagian.
- 3) Multimedia dikemas dengan tema-tema kartun yang ramah dan dapat meningkatkan minat peserta didik, dan terdapat beberapa bagian dari multimedia yang memungkinkan peserta didik belajar sembari bermain.

1.9.2 Keterbatasan Pengembangan

- 1) Pengembangan multimedia berbasis kontekstual ini dikembangkan berdasarkan karakteristik siswa kelas III Sekolah Dasar, sehingga media hasil pengembangan hanya dapat diperuntukkan bagi siswa kelas III Sekolah Dasar.
- 2) Multimedia berbasis kontekstual ini hanya terbatas pada materi perkalian dan pembagian kelas III sekolah dasar.
- 3) Pengembangan multimedia berbasis kontekstual ini menggunakan model ADDIE

1.10 Definisi Istilah

Untuk menghindari terjadinya perbedaan makna terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka istilah tersebut dapat didefinisikan sebagai berikut.

1) Penelitian pengembangan

Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang dalam prosesnya berkonsentrasi pada pengembangan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sebelumnya telah ada. Penelitian ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan pengembangan, yakni analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi

(*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*) sebagai langkah untuk memperkuat kevalidan atau keefektifan produk yang dihasilkan, agar produk atau media yang dihasilkan layak digunakan sebagai media pembelajaran di kelas.

2) Multimedia

Multimedia adalah kombinasi dari berbagai jenis media seperti teks, gambar, audio, video, dan animasi yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau materi pembelajaran. Dalam penelitian ini, multimedia merujuk pada media pembelajaran interaktif yang digunakan untuk membantu siswa memahami konsep perkalian dan pembagian.

3) Berbasis Kontekstual

Berbasis kontekstual adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan situasi nyata atau dunia kehidupan sehari-hari siswa. Dalam penelitian ini, multimedia yang dikembangkan menggunakan situasi atau masalah-masalah nyata yang relevan dengan kehidupan siswa agar mereka lebih mudah memahami materi perkalian dan pembagian.

4) Perkalian dan Pembagian

Perkalian adalah operasi matematika yang melibatkan penjumlahan berulang, sedangkan pembagian adalah operasi yang mengacu pada proses memecah atau membagi suatu jumlah menjadi bagian-bagian yang sama. Kedua konsep ini merupakan bagian dari materi matematika dasar yang diajarkan di kelas III SD.

5) Pemahaman Konseptual

Pemahaman konseptual adalah kemampuan siswa untuk memahami secara mendalam konsep atau prinsip dasar dari suatu materi, sehingga mereka tidak

hanya menghafal, tetapi juga mampu menerapkan konsep tersebut dalam berbagai situasi atau masalah yang berbeda. Dalam konteks penelitian ini, pemahaman konseptual mengacu pada kemampuan siswa untuk memahami dan menerapkan konsep perkalian dan pembagian dalam kehidupan sehari-hari.

