

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini akan memaparkan sepuluh pokok bahasan, 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 memegang peranan yang sangat penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa serta meningkatkan nilai dan karakter moral individu (Subhan, 2023). Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2016 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan dipahami sebagai usaha yang sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran yang memungkinkan siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya, mencakup penguatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, pembentukan kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan untuk kepentingan pribadi, masyarakat, bangsa, dan negara. Sekolah menjadi salah satu lembaga pendidikan formal yang berfungsi sebagai wadah bagi siswa untuk mengembangkan berbagai keterampilan yang diperlukan dalam menghadapi dinamika perkembangan zaman yang semakin pesat. Tak dapat dipungkiri seiring dengan perkembangan zaman tersebut, siswa dihadapkan pada tuntutan untuk menguasai seluruh mata pelajaran yang tercantum dalam kurikulum Pendidikan (Fauziah dkk., 2023). Adapun salah satu mata pelajaran yang harus dikuasai oleh siswa adalah mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib diperkenalkan dan dipelajari sejak dini mulai dari jenjang pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi (Fredlina dkk., 2021). Pembelajaran matematika di jenjang sekolah dasar tidak hanya sekedar tentang menghitung angka, melainkan dapat mengembangkan kemampuan untuk berpikir kritis, analitis, sistematis, logis dan kreatif. Adanya kemampuan berpikir kritis, siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi baik itu dalam kegiatan pembelajaran di sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari (Puspita & Dewi, 2021). Permasalahan dalam kehidupan sehari-hari juga dapat teratasi dengan menerapkan konsep-konsep matematika. Namun, perlu diketahui bahwa matematika sering dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang menantang oleh sebagian siswa, sebab materi matematika yang cenderung abstrak dan kompleks termasuk pada materi pecahan. Abstraknya materi matematika menuntut guru untuk senantiasa melakukan inovasi dalam proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Roesindiyanti dkk., 2022).

Pencapaian tujuan pembelajaran yang maksimal sangat bergantung pada berbagai komponen pembelajaran yang disusun dengan cermat oleh guru. Salah satu komponen pembelajaran yang penting dalam keberhasilan proses pembelajaran adalah penggunaan media pembelajaran (Hidayah dkk., 2023). merupakan alat bantu yang digunakan oleh guru untuk berkomunikasi dengan siswa, mempermudah guru dalam penyampaian materi dan mempermudah siswa untuk memahami materi yang disampaikan (Yosiva dkk., 2021). Penggunaan media pembelajaran tidak hanya sebagai wadah untuk mengkomunikasikan materi, akan tetapi media pembelajaran juga dapat menarik minat siswa untuk belajar,

meningkatkan kelancaran aktivitas di kelas, dan meningkatkan efektivitas pembelajaran secara keseluruhan (Wulandari dkk., 2023). Kehadiran media pembelajaran yang tepat, terutama dalam pembelajaran matematika sangat membantu guru dalam memvisualisasikan konsep-konsep abstrak menjadi lebih konkret, sehingga mempermudah siswa dalam penanaman konsep matematika dan memahami konsep tersebut.

Media pembelajaran semakin berkembang seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi. Penggunaan media cetak ataupun konkret sebagai bahan ajar di era digital kini dianggap kurang tepat untuk diterapkan, mengingat pesatnya kemajuan teknologi (Fauziah dkk., 2023). Melihat hal tersebut, guru dituntut untuk bisa memanfaatkan teknologi secara optimal dalam mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Pengembangan media pembelajaran yang tepat alangkah baiknya disertai dengan menentukan strategi pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik siswa (Pratiwi & Wiarta, 2021). Hal ini bertujuan untuk mengoptimalkan transfer pengetahuan kepada siswa, sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara efektif.

Pembelajaran yang efektif akan tercapai apabila guru menggunakan media pembelajaran yang tepat dan didukung dengan penerapan pendekatan yang tepat dalam kegiatan pembelajaran, dengan begitu memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar siswa serta peningkatan hasil belajar siswa yang mencapai nilai dengan rentangan 80-89 berdasarkan Penilaian Acuan Patokan (PAP) skala 5 dengan kriteria “Tinggi” (Agung, 2018). Selain itu, diharapkan juga tingkat keberhasilan hasil belajar siswa mampu mencapai nilai minimal sama dengan nilai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) matematika yang ditetapkan

oleh sekolah. Berdasarkan buku panduan Badan Standar Kurikulum, Asesmen, dan Pendidikan (BSKAP) (2022) untuk menentukan ketuntasan Capaian Pembelajaran (CP) melalui ketuntasan tujuan pembelajaran yang kerap disebut dengan KKTP. Penelitian pengembangan ini mengacu pada nilai KKTP matematika yang telah ditetapkan oleh sekolah, sehingga seluruh siswa diharapkan mampu mencapai nilai minimal sama dengan nilai KKTP yakni 65, selanjutnya rata-rata hasil belajar siswa tersebut dikonversikan ke dalam kriteria pedoman nasional yakni PAP skala 5.

Namun, kondisi kenyataannya berbeda dengan yang diharapkan, masih ditemukan adanya kekurangan penguasaan materi pecahan senilai pada siswa kelas IV SD Negeri 4 Tonja. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilaksanakan pada hari Kamis, 18 April 2024 pukul 09.28 Wita dengan Ibu Ni Putu Diah Darmayanti, S.Pd selaku guru wali kelas IV SD Negeri 4 Tonja, diperoleh informasi bahwa hasil belajar khususnya materi pecahan senilai masih tergolong rendah. Hal tersebut dibuktikan sebanyak 22 siswa dari 42 keseluruhan siswa mendapatkan hasil belajar yang masih di bawah Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 65. Selain itu, nilai rata-rata hasil belajar siswa juga hanya memperoleh 63,95 dan dapat dikategorikan kurang (rentangan 40 – 64) setelah dikonversikan dengan pedoman PAP skala 5 (Agung, 2018).

Rendahnya hasil belajar siswa pada materi pecahan senilai disebabkan oleh berbagai faktor, seperti siswa tidak dilibatkan aktif dalam proses pembelajaran, siswa tidak berminat dan termotivasi untuk belajar sebab menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang membosankan dan sulit untuk dipahami. Kerapkali dalam menentukan atau menyederhanakan pecahan senilai, siswa menganggap bahwa pecahan $\frac{1}{2}$ tidak sama nilainya dengan pecahan $\frac{2}{4}$

dikarenakan siswa belum memahami konsep pecahan senilai serta tidak hafal dengan perkalian dan pembagian.

Selama kegiatan pembelajaran, guru kurang bervariasi menggunakan media dan hanya menggunakan media yang tersedia di sekolah seperti media cetak. Pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran juga masih minim digunakan, guru hanya menggunakan video pembelajaran yang diperoleh dari *platform YouTube* dalam menjelaskan materi pecahan senilai. Keterbatasan waktu dan kemampuan yang dimiliki oleh guru menyebabkan guru hanya menggunakan media yang tersedia saja, tanpa mengembangkan suatu media pembelajaran berbantuan teknologi dengan optimal. Sumber belajar yang digunakan oleh guru hanya berupa buku guru, buku siswa dan juga sekedar video yang diunduh dari *YouTube*. Ketika guru menjelaskan materi pecahan senilai, guru hanya menggunakan metode ceramah tanpa memvariasikan metode/pendekatan yang sudah beragam. Penggunaan metode ceramah saja dalam pembelajaran membuat proses pembelajaran hanya bersifat satu arah dan membosankan bagi siswa.

Berdasarkan harapan dan kenyataan tersebut, terjadinya kesenjangan antara harapan peneliti, yakni mampu mengoptimalkan pembelajaran siswa agar mencapai nilai hasil belajar minimal sama dengan nilai KTTP sekolah dengan kenyataan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa pada materi pecahan senilai hanya mencapai nilai rata-rata 63,95 yang dapat dinyatakan belum mencapai ketuntasan dan memerlukan remedial dibagian yang diperlukan. Berdasarkan hal tersebut, terjadi selisih sebesar 2,04 dari KKTP Adanya kesenjangan tersebut disebabkan oleh dua faktor, diantaranya faktor internal dan faktor eksternal. Menurut Meliana dkk., (2023) faktor internal (dalam diri siswa) yang mempengaruhi hasil belajar

siswa, yakni minat belajar dan motivasi belajar. Sementara, faktor eksternal (luar diri siswa) yang mempengaruhi hasil belajar siswa, yakni lingkungan belajar yang tidak menyenangkan, kurangnya guru menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran serta metode ataupun pendekatan yang digunakan guru kurang menarik. Adapun faktor yang paling mempengaruhi hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri 4 Tonja adalah faktor eksternal, yaitu guru kurang mengupayakan untuk mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa, sehingga siswa kesulitan untuk memahami konsep materi yang diberikan oleh guru serta penggunaan pendekatan pembelajaran yang kurang bervariasi dan kontekstual.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, sudah seharusnya guru sebagai pendidik harus dapat merancang proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan kreatif, sehingga hasil belajar siswa tidak kembali rendah. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh guru adalah mengembangkan suatu media pembelajaran yang variatif dan kreatif dengan memanfaatkan teknologi. Multimedia interaktif merupakan pilihan yang tepat untuk dijadikan sebagai media pembelajaran dalam mempermudah pemahaman siswa terhadap materi pecahan senilai dengan memanfaatkan teknologi dan juga melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Multimedia interaktif merupakan gabungan gambar, video, animasi, *quiz* dan audio dalam satu perangkat lunak (*software*), yang bertujuan agar pengguna dapat berinteraksi secara langsung di media tersebut (Mustika dkk., 2023). Siswa memiliki kesempatan untuk mengulang-ulang informasi yang ditampilkan apabila terdapat konsep materi yang belum dipahami sebab terdapat alat pengontrol dalam multimedia interaktif yang dapat dioperasikan langsung oleh

siswa (Astri dkk., 2022). Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran dapat menarik minat dan motivasi siswa untuk belajar pecahan senilai, sebab multimedia interaktif bisa menunjang berbagai gaya belajar siswa. Hal tersebut senada dengan pendapat (Ambarita, 2020), bahwa multimedia interaktif mampu memfasilitasi siswa dengan berbagai gaya belajar yakni visual, auditori, maupun kinestetik, sehingga siswa mampu menyerap pembelajaran secara optimal. Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika dapat memvisualisasikan konsep yang bersifat abstrak menjadi konkret (Tabrani dkk., 2021).

Penerapan multimedia interaktif saat kegiatan pembelajaran perlu dipadukan dengan pemilihan pendekatan yang tepat agar mengoptimalkan transfer ilmu kepada siswa. Pembelajaran matematika di sekolah dasar membutuhkan pendekatan yang dapat melibatkan pengalaman siswa dalam situasi nyata, sehingga terciptanya pembelajaran yang bermakna. Adapun pendekatan pembelajaran yang dapat melibatkan pengalaman siswa dalam situasi nyata adalah pendekatan kontekstual (Sriyanti dkk., 2022). Pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa untuk menghubungkan ilmu yang dimiliki dengan mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran dengan menekankan pada pendekatan kontekstual memberikan dampak kepada siswa lebih aktif saat kegiatan pembelajaran berlangsung, sehingga guru tidak lagi berperan sebagai sumber belajar melainkan berperan sebagai fasilitator (Khoirunisa dkk., 2023). Multimedia interaktif yang dipadukan dengan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika dapat menciptakan pembelajaran lebih interaktif,

menarik, inovatif, dan juga mempermudah siswa untuk memahami konsep matematika yang bersifat abstrak sebab penanaman konsep siswa dikaitkan dengan situasi nyata (Devi & Wiarta, 2024). Tak dapat dipungkiri juga bahwa penggunaan multimedia interaktif dengan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini, seperti penelitian yang dilakukan oleh (Astri dkk., 2022) bahwa multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual sangat layak diterapkan dalam proses pembelajaran. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Ningsih & Fadilah, 2023) bahwa membelajarkan materi pecahan menggunakan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa. Penelitian yang dilakukan oleh (Khoirunisa dkk., 2023) bahwa multimedia interaktif berbasis *Contextual Teaching Learning* (CTL) sangat layak serta efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan sederhana. Penelitian yang dilakukan oleh (Devi & Wiarta, 2024), bahwa multimedia interaktif berbasis kontekstual layak digunakan dikarenakan meningkatkan kemampuan siswa untuk belajar secara mandiri.

Keterbaharuan dari penelitian pengembangan multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual ini adalah belum pernah dikembangkan atau digunakan di lokasi penelitian sebelumnya. Keberadaan multimedia interaktif sangat penting dikarenakan belum adanya multimedia interaktif yang dirancang khusus untuk materi pecahan senilai pada muatan matematika yang mengintegrasikan pendekatan kontekstual. Multimedia interaktif memuat berbagai unsur media seperti teks, gambar, audio, animasi, video, kuis yang dijadikan satu dalam suatu wadah yang

dapat diakses oleh siswa. Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan dilengkapi berbagai komponen diantaranya: halaman *login* siswa, petunjuk penggunaan, kompetensi, video animasi pecahan senilai, materi pecahan senilai (teks, gambar, animasi), audio, *quiz*, *game*, halaman refleksi, profil pengembang, dan tombol-tombol navigasi yang bersifat interaktif, sehingga siswa dapat terlibat aktif dalam menggunakan media, sebab terdapat alat pengontrol yang dapat dioperasikan langsung oleh siswa sesuai dengan kehendaknya dalam mempelajari suatu materi yang diinginkannya. Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada penelitian ini dikemas dan berisikan seluruh komponen dari pendekatan kontekstual, diantaranya: konstruktivisme, penemuan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian yang sebenarnya dalam mempelajari materi pecahan senilai. Seluruh komponen pendekatan kontekstual tersebut juga diintegrasikan pada materi pecahan senilai dalam multimedia interaktif yang dikembangkan. Materi pecahan senilai dikaitkan dengan kehidupan nyata siswa dan dapat dioperasikan langsung oleh siswa ketika menentukan pecahan senilai menggunakan gambar konkret pizza, sehingga mempermudah siswa memahami abstraknya materi pecahan senilai dan memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa. Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual ini juga memuat evaluasi berupa kuis dan *game* mencocokkan gambar pecahan senilai yang dikemas menjadi sebuah permainan menyenangkan dan dapat dioperasikan langsung oleh siswa sesuai dengan kehendaknya. Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual ini dapat digunakan untuk belajar di kelas ataupun di rumah serta mampu menunjang berbagai gaya belajar siswa sebab berbagai komponen yang tercantum didalamnya.

Dengan begitu, minat belajar siswa akan meningkat serta siswa tidak akan kesulitan dan tidak bosan dalam mempelajari materi pecahan senilai, sehingga terciptanya pembelajaran yang efektif.

Maka, diperlukan upaya pengembangan multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual khususnya pada materi pecahan senilai agar menarik minat dan motivasi belajar siswa sehingga berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan memuat berbagai unsur media, seperti: teks, gambar, audio, animasi, video, *game*, *quiz*, tombol navigasi yang bersifat interaktif dan dijadikan satu kesatuan, sehingga siswa dapat terlibat aktif dalam menggunakan media, sebab terdapat alat pengontrol yang dapat dioperasikan langsung oleh siswa sesuai dengan kehendaknya. Model pengembangan yang tepat digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah model *Analyze, Design, Development, Implementation, & Evaluation* (ADDIE) dikarenakan setiap tahapannya tersusun secara sistematis dan terdapat evaluasi di setiap tahapannya.

Dengan demikian, peneliti akan mengupayakan sebuah penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Pecahan pada Muatan Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Tonja”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan pada penelitian ini sebagai berikut.

- 1) Sebanyak 22 siswa dari 42 keseluruhan siswa mendapatkan hasil belajar pada materi pecahan senilai yang masih di bawah KKTP yaitu 65. Demikian juga dilihat dari rata-rata nilai keseluruhan siswa pada materi pecahan senilai hanya memperoleh 63,95 dan dapat dikategorikan “Kurang” rentangan 40 – 64 setelah dikonversikan dengan pedoman PAP skala 5.
- 2) Media pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi, guru hanya menggunakan video pembelajaran dari *platform YouTube*.
- 3) Pemanfaatan teknologi masih minim digunakan oleh guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang inovatif sebab terbatasnya waktu dan kemampuan yang dimiliki guru.
- 4) Belum adanya multimedia interaktif yang digunakan dalam pembelajaran materi pecahan senilai pada siswa kelas IV SD Negeri 4 Tonja.
- 5) Sumber belajar yang dipakai hanya berdasarkan buku pegangan guru, buku siswa dan video yang diunduh dari *YouTube*.
- 6) Minat dan motivasi belajar siswa cenderung rendah saat proses pembelajaran berlangsung khususnya pada materi pecahan senilai.
- 7) Siswa tidak dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran.
- 8) Siswa mengalami kesulitan dalam menentukan materi pecahan senilai sebab kurangnya pemahaman terhadap konsep pecahan senilai.
- 9) Guru kurang menerapkan pendekatan kontekstual dalam kegiatan pembelajaran.
- 10) Kegiatan pembelajaran cenderung monoton sebab hanya menggunakan metode ceramah, sehingga pembelajaran hanya berpusat satu arah saja.

1.3 Pembatasan Masalah

Hasil belajar siswa pada materi pecahan senilai sebanyak 22 siswa dari 42 keseluruhan siswa mendapatkan hasil belajar yang masih di bawah KKTP yaitu 65. Rata-rata hasil belajar keseluruhan siswa juga hanya memperoleh nilai rata-rata 63,95 yang dapat dikategorikan “Kurang” dengan rentangan 40 - 64 setelah dikonversikan dengan pedoman PAP skala 5. Adapun faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar tersebut adalah kurangnya penggunaan media pembelajaran yang bervariasi dan inovatif dalam menjelaskan materi pecahan senilai, maka penelitian ini difokuskan pada pengembangan multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual materi pecahan pada muatan matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Tonja.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan identifikasi masalah dan batasan masalah maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut.

- 1) Bagaimana rancang bangun multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual materi pecahan pada muatan matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Tonja?
- 2) Bagaimana kelayakan multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual materi pecahan pada muatan matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Tonja?
- 3) Bagaimana efektivitas dari multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual materi pecahan pada muatan matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Tonja?

1.5 Tujuan Pengembangan

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Untuk mendeskripsikan rancang bangun multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual materi pecahan pada muatan matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Tonja.
- 2) Untuk mengetahui kelayakan multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual materi pecahan pada muatan matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Tonja.
- 3) Untuk mengetahui efektivitas dari multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual materi pecahan pada muatan matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Tonja.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat adanya penelitian pengembangan ini dapat diklasifikasikan menjadi dua diantaranya manfaat teoritis dan manfaat praktis. Adapun manfaat yang diharapkan melalui penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teoretis

Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengembangan media pendidikan yang inovatif serta berguna dalam proses pembelajaran dan peningkatan mutu pendidikan.

1.6.2 Manfaat Praktis

Secara praktis hasil pengembangan multimedia interaktif ini dapat memberikan manfaat bagi siswa, guru, kepala sekolah, dan kepada peneliti lain.

1) Bagi Siswa

Hasil produk pengembangan multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual ini diharapkan dapat memotivasi dan menarik minat siswa dalam belajar khususnya pada materi pecahan senilai, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan tercapainya tujuan pembelajaran dengan maksimal.

2) Bagi Guru

Produk yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini berupa multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual. Multimedia interaktif dapat dijadikan salah satu media alternatif untuk membantu dan memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, serta menjadi referensi bagi guru untuk mengembangkan media pembelajaran yang menarik dengan topik bahasan lainnya.

3) Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat dijadikan dasar bagi kepala sekolah dalam mengambil kebijakan untuk mengatasi hambatan yang dihadapi oleh guru dalam proses pembelajaran dan memotivasi guru untuk mengembangkan media pembelajaran yang inovatif pada setiap materi yang akan diajarkan.

4) Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat dijadikan dasar bagi peneliti lain untuk memotivasi dan memberikan referensi yang relevan untuk

mengembangkan media pembelajaran lainnya yang lebih inovatif, kreatif, dan lebih detail.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual materi pecahan senilai pada muatan matematika siswa kelas IV sekolah dasar. Produk pengembangan multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual memiliki spesifikasi sebagai berikut.

- 1) Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual materi pecahan pada muatan matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Tonja dikemas untuk menarik minat dan motivasi belajar siswa, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa menjadi meningkat.
- 2) Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada penelitian pengembangan ini menggabungkan beberapa unsur media seperti teks, gambar, animasi, audio, video, *quiz*, *game*, tombol navigasi interaktif menjadi satu kesatuan, sehingga dapat menciptakan media pembelajaran yang interaktif, menarik dan menyenangkan.
- 3) Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada penelitian pengembangan ini dapat digunakan dengan berbagai perangkat seperti laptop, komputer dan *smartphone* sehingga siswa dapat mengaksesnya dimana pun dan kapan pun mereka inginkan. Tidak dapat dipungkiri juga bahwa secara tidak langsung mengenalkan teknologi kepada siswa dan siswa dapat belajar secara mandiri.

- 4) Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada penelitian pengembangan ini berisikan materi pecahan senilai yang diambil dari buku pegangan guru, buku siswa dan berbagai sumber yang relevan dengan materi pecahan senilai untuk kelas IV sekolah dasar.
- 5) Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada penelitian pengembangan ini terdapat menu utama yang terdiri dari tombol navigasi yang interaktif, petunjuk penggunaan, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, materi, evaluasi, halaman refleksi dan biodata pengembang.
- 6) Multimedia interaktif ini dikembangkan dengan bantuan perangkat lunak (*software*), yakni: *Microsoft Word*, *PowerPoint*, *Canva*, *Wordwall* *YouTube* dan *Educaplay*.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan produk berupa multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual materi pecahan pada muatan matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Tonja ini bertujuan mengurangi kejenuhan siswa selama proses pembelajaran, melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, menarik minat dan motivasi siswa untuk belajar serta mempermudah siswa dalam memahami materi, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa menjadi lebih meningkat. Pengembangan multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual dapat dijadikan sebuah inovasi baru bagi guru dalam mengemas pembelajaran menjadi menyenangkan, variatif, kreatif dan tentunya bermakna bagi siswa. Hasil dari adanya pengembangan multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual ini, yakni dapat tercapainya tujuan pembelajaran yang maksimal, sehingga siswa

mendapatkan pembelajaran yang lebih bermakna dan bermanfaat bagi kehidupannya sehari-hari.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Dalam penelitian pengembangan multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual materi pecahan pada muatan matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Tonja ini memiliki beberapa asumsi dan keterbatasan, yaitu sebagai berikut.

1.9.1 Asumsi Pengembangan

Penelitian pengembangan multimedia interaktif ini didasarkan pada asumsi sebagai berikut.

- 1) Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada penelitian pengembangan ini mampu menunjang berbagai gaya belajar siswa sekaligus, dapat memudahkan siswa untuk belajar secara mandiri dalam mencari tahu pengetahuannya sendiri dan juga melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran sehingga berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa.
- 2) Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada penelitian pengembangan ini dapat memudahkan siswa dalam memahami materi dan mengaitkan materi yang dipelajarinya dengan situasi nyata pada kehidupan sehari-hari siswa.
- 3) Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada penelitian pengembangan ini dapat mengenalkan siswa terhadap teknologi yang berkembang dengan pesat.

1.9.2 Keterbatasan Pengembangan

Penelitian pengembangan multimedia interaktif ini memiliki keterbatasan penelitian antara lain sebagai berikut.

- 1) Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada penelitian pengembangan ini hanya memuat materi muatan matematika yaitu pecahan senilai dan hanya dapat dipergunakan oleh siswa kelas IV sekolah dasar.
- 2) Multimedia interaktif berbasis pendekatan kontekstual pada penelitian pengembangan ini dikembangkan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa kelas IV SD Negeri 4 Tonja, sehingga produk ini hanya dapat digunakan oleh siswa kelas IV SD Negeri 4 Tonja.

1.10 Definisi Istilah

Menghindari perbedaan makna terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka dari itu perlu adanya memberikan batasan - batasan istilah tersebut sebagai berikut.

- 1) Penelitian pengembangan merupakan salah satu jenis penelitian yang berfokus terhadap pengembangan produk kemudian dilakukan uji eektivitas produk yang dikembangkan, dengan begitu produk yang dikembangkan tersebut dapat digunakan saat kegiatan pembelajaran.
- 2) Multimedia interaktif merupakan suatu media digital yang dapat menggabungkan berbagai unsur yakni teks, gambar, audio, video, animasi, dan *quiz* menjadi satu kesatuan serta dilengkapi *button* yang dapat memudahkan pengguna untuk mengakses langsung berbagai menu yang ada di dalam multimedia tersebut. Multimedia interaktif ini

mampu memfasilitasi siswa dengan berbagai gaya belajar serta dapat dioperasikan diberbagai perangkat seperti laptop, komputer, dan *smartphone*.

- 3) Pendekatan kontekstual merupakan salah satu konsep belajar yang membantu guru dalam mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi yang benar-benar nyata dan dialami oleh siswa serta membantu siswa untuk mengaitkan antara pengetahuan yang diperolehnya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari siswa. Penggunaan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran dapat memberikan pengalaman yang lebih bermakna dan *real* kepada siswa, sebab siswa dapat secara langsung mengorelasikan materi yang diperolehnya dengan kehidupan nyata.
- 4) Materi pecahan senilai merupakan salah satu materi pada muatan matematika di tingkat sekolah dasar. Pecahan senilai merupakan bagian dari pecahan yang merujuk pada dua buah pecahan atau lebih pecahan yang nilainya sama meskipun pembilang dan penyebutnya berbeda.
- 5) Muatan matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang mampu meningkatkan kemampuan daya pikir manusia, mengenal bentuk, susunan besaran dan konsep - konsep yang saling berkaitan satu sama lain. Matematika juga dapat diartikan sebagai ilmu konkret yang berperan penting untuk diterapkan dalam pemecahan masalah di kehidupan sehari-hari. Matematika wajib diperkenalkan dan diajarkan kepada siswa mulai dari jenjang sekolah dasar sampai perguruan tinggi,

dengan begitu individu dapat memiliki kemampuan untuk berpikir analitis, kritis, sistematis, logis dan kreatif.

