

BAB I

PENDAHULUAN

Pada Bab I, peneliti membahas beberapa sub bab yang meliputi: (1) latar belakang masalah, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan pengembangan, (6) manfaat pengembangan, (7) spesifikasi penelitian, (8) pentingnya pengembangan, (9) asumsi dan keterbatasan pengembangan, serta (10) definisi istilah

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran dikatakan sebagai proses yang penting bagi individu untuk mengembangkan diri dan mencapai potensi penuhnya. Memahami konsep pembelajaran secara utuh sungguh krusial untuk merancang dan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang efektif dan bermakna bagi setiap individu. Menurut Sagala (2023), pembelajaran berarti proses mengajar murid dengan memanfaatkan teori belajar dan konsep pendidikan, yang merupakan faktor utama yang menentukan kinerja akademis. Pembelajaran di sekolah dasar (SD) didefinisikan sebagai tahap awal yang sangat penting dalam proses pendidikan individu. Pada tahap ini, anak-anak mulai membangun fondasi pengetahuan,

keterampilan, dan sikap yang akan menjadi bekal mereka untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya dan menjalani kehidupan di masa depan. Anak usia dini (1-3 tahun) sampai dengan usia dua belas tahun, seseorang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan Pembelajaran matematika menjadi salah satu pengetahuan penting yang harus dimiliki siswa sekolah dasar (SD) karena keterampilan matematika mereka akan memungkinkan mereka mengembangkan kapasitas untuk memecahkan masalah secara logis, analitis, dan kreatif. Keterampilan seseorang ditentukan oleh seberapa baik mereka menangani masalah, tidak peduli seberapa besar atau kecil, menggunakan kreativitas mereka untuk menemukan solusi. Inilah tujuan belajar matematika. Hormadia *et al.*, (2021).

Namun, dalam praktiknya, learning deficiency merupakan masalah yang sering muncul di bidang pendidikan (Nurrita 2018). Siswa hanya mempelajari teori melalui kegiatan pembelajaran di sekolah. Namun, teori yang telah dipelajari siswa tidak dapat diterapkan dalam situasi dunia nyata. Hal ini sangat memengaruhi siswa, yang mengakibatkan kurangnya pemahaman materi selama kegiatan pembelajaran di sekolah. Untuk memastikan bahwa siswa memiliki pengetahuan tidak hanya dalam teori tetapi juga dalam praktik untuk masa depan, guru harus mampu menumbuhkan kreativitas dan potensi mereka.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SD Negeri 3 Jagaraga bersama guru wali kelas II yang dilakukan pada tanggal 1 Agustus 2024 Guru menyampaikan bahwa terdapat permasalahan yang terjadi pada pembelajaran matematika khususnya di kelas II yaitu dari 19 siswa di kelas II SD Negeri 3 Jagaraga ini, dalam pembelajaran matematika khususnya ada

beragaman karakter siswa mulai dari ada yang senang mengikuti pembelajaran matematika dan ada yang tidak senang dalam mengikuti pembelajaran matematika. Sehingga dalam kegiatan belajar matematika kondisi kelas kurang kondusif. Kemudian, guru juga menyampaikan bahwa ada beberapa siswa yang kurangnya pemahaman matematika yang berhubungan dengan prinsip-prinsip matematika dasar seperti memecahkan masalah naratif penjumlahan dan operasi aritmatika dan pengurangan ini merupakan salah satu kesulitan yang dialami oleh peserta didik. Pada pembelajaran matematika siswa jarang menggunakan media pembelajaran yang menarik, media yang digunakan hanya media pembelajaran seperti lidi, batu dan lainnya.

Guru juga menyampaikan bahwa jarang sekali dalam kegiatan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berupa video. Guru sering kali hanya menggunakan konten yang ditemukan di buku siswa untuk memandu instruksi mereka. Sebenarnya, masih ada cara untuk mengadaptasi materi di buku siswa untuk memenuhi tujuan pembelajaran mereka, seperti menggunakan di sekitar siswa untuk dijadikan sebagai sumber belajar penunjang contohnya pembelajaran melalui kearifan lokal. Selain itu, Siswa kelas II SD berjumlah 19 orang, 10 orang diantaranya telah tamat dan 9 orang diantaranya masih di bawah standar KKM. Hasil belajar siswa kelas II SDN 3 Jagaraga masih di bawah standar KKM, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan, yaitu 56 dari standar KKM yaitu 70.

Melalui observasi dan wawancara tersebut, peneliti memperoleh beberapa masalah yaitu (1) Siswa kesulitan melakukan operasi aritmatika seperti penjumlahan dan pengurangan. Guru menyatakan bahwa beberapa siswa

merasa sulit memahami konsep penjumlahan dan pengurangan, dan beberapa siswa tidak mengetahui apa itu proses penjumlahan dan pengurangan. terutama pada soal cerita, (2) Pada proses belajar, kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik misalnya seperti penggunaan media Audio Visual (Video Animasi), (3) Dalam proses belajar, siswa hanya dituntut untuk berlatih menjawab pertanyaan buku teks, sehingga beberapa siswa yang mengeluh merasa bosan saat pembelajaran (4) Siswa kurang memiliki antusias, semangat untuk belajar, dan hanya bermain-main saat proses pembelajaran di kelas serta minat belajar siswa yang masih rendah. Tidak dapat dipungkiri bahwa kurangnya pemanfaatan materi pembelajaran di kelas sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Serta pada proses kegiatan pembelajaran di kelas hal ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dan kurangnya pemahaman. yang menurun (5) Proses pembelajaran hanya mengandalkan materi pada buku dan tidak melakukan pengembangan materi salah satunya belum memanfaatkan kearifan lokal.

Sejalan dengan hasil penelitian Suherdi (2020), dijelaskan bahwa kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan, terletak pada penyelesaian soal campuran yang melibatkan bilangan ratusan serta soal-soal berbentuk cerita. Sementara itu, menurut Sidi (2021), kesulitan siswa dalam memahami operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan kerap menyebabkan mereka melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal kesalahan dalam menulis maupun menyelesaikan soal-soal matematika. Beberapa faktor yang menjadi penyebab kesalahan siswa dalam operasi tersebut antara lain: (1) kurangnya pemahaman terhadap bilangan

beserta lambangnya, (2) ketidakmampuan dalam memahami konsep dasar penjumlahan dan pengurangan, (3) lemahnya penguasaan terhadap fakta-fakta dasar operasi penjumlahan dan pengurangan, (4) belum memahami nilai tempat dengan baik, serta (5) kurangnya penguasaan terhadap teknik pemindahan dalam perhitungan, (6) kurang menguasai teknik menyimpan serta meminjam, (7) siswa kurang bisa fokus pada saat guru sedang menjelaskan. Bila siswa kesulitan dengan materi dasar, akan lebih sulit bagi mereka untuk memahami materi selanjutnya. Misalnya, mereka mungkin merasa sulit menerjemahkan pertanyaan menjadi pernyataan matematika, yang akan mempersulit mereka dalam memecahkan soal cerita (Sidik *et al.*, 2019; Utami *et al.*, 2018).

Menuru Rosanti *et al.*, (2022) terkait kesulitan siswa dalam materi penjumlahan dan pengurangan dikelas II. Melalui tes kognitif yang diberikan kepada siswa sebanyak 13 siswa, beliau mendapatkan hasil bahwa sembilan siswa dikeluarkan dari mata pelajaran utama karena mereka dianggap tidak memiliki masalah, sementara empat siswa mengalami kesulitan. Tantangan yang dihadapi siswa kelas dua di SDN 3 Pringgajurang saat mempelajari pelajaran penjumlahan dan pengurangan. 1) Siswa kesulitan memahami konsep penjumlahan dan pengurangan. 2) Saat menulis angka, siswa sering melakukan kesalahan. 3) Keterampilan membaca siswa kurang. 4) Karena ceroboh, siswa sering melakukan kesalahan perhitungan. 5) Siswa kesulitan mengidentifikasi nilai tempat dalam soal penjumlahan dan pengurangan gabungan.

Kemampuan operasi hitung merupakan keterampilan dasar yang esensial bagi siswa SD untuk mendukung pemahaman matematika tingkat lanjut. Aspek kemampuan operasi hitung difokuskan pada dua operasi dasar, yaitu

penjumlahan dan pengurangan. Penjumlahan mencakup kemampuan siswa untuk menentukan hasil penjumlahan bilangan dua angka dalam soal cerita sederhana, menentukan hasil penjumlahan dua bilangan menggunakan garis bilangan, menyusun operasi penjumlahan yang sesuai untuk mendapatkan hasil tertentu dan menentukan hasil penjumlahan dua bilangan yang terdiri dari dua angka dan satu angka. Sementara itu, aspek pengurangan mencakup kemampuan siswa dalam menentukan hasil pengurangan bilangan dua angka dalam soal cerita sederhana, menentukan hasil pengurangan bilangan dengan bantuan garis bilangan, menyusun operasi pengurangan yang sesuai untuk mendapatkan hasil tertentu dan menentukan hasil pengurangan dua bilangan yang terdiri dari dua angka dan satu angka Mufidah *et al.*, (2024). Adapun cara untuk mengukur kemampuan operasi hitung siswa dalam pembelajaran matematika dilakukan dengan mengamati seberapa baik siswa dapat memecahkan masalah yang melibatkan beberapa langkah dan proses. Siswa juga dapat menggunakan berbagai pendekatan untuk memecahkan masalah ini. Dengan memberikan siswa masalah untuk dipecahkan dan membiarkan mereka melakukannya dengan cara yang berbeda, diharapkan hal ini akan membantu siswa menjadi lebih mahir dalam operasi aritmatika.

Matematika salah satu mata pelajaran wajib pada jenjang sekolah dasar. Matematika adalah pengetahuan banyak ide dan ajaran, di mana keterampilan memecahkan masalah sangat penting dalam situasi ini. matematika yaitu dengan menggunakan cara menggabungkan berbagai ide yang sudah dimiliki dengan konsep dan prinsip dalam matematika. Menurut Sundaya (2016) memaparkan

bahwa, dalam kehidupan manusia, matematika memainkan peranan penting. Oleh karena itu, pelajaran matematika selalu ada dalam kehidupan manusia.

Dalam kondisi ini, guru sangat dituntut untuk memiliki pikiran yang kreatif saat proses penyampaian materi untuk siswa agar siswa mudah memahami dengan baik materi yang disampaikan serta agar dapat menstimulasi hasil belajar siswa. Sebagai tenaga pendidik juga diharapkan mampu memanfaatkan media pembelajaran untuk menciptakan suasana belajar mengajar di kelas yang menyenangkan, menarik, dan nyaman. Asyhar (2012) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang mempunyai kemampuan untuk membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan atau menyalurkan pesan dari dua suatu sumber belajar secara terencana, sehingga mampu menciptakan kelas yang ramah, menyenangkan, dan menarik yang menumbuhkan lingkungan belajar yang mendukung di mana penerimanya dapat menyelesaikan proses pembelajaran dengan cepat dan berhasil.

Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu yang membantu siswa dalam memahami dan menguasai materi. Media pembelajaran dapat berbentuk berbagai macam, termasuk media digital seperti film, animasi, presentasi multimedia, atau aplikasi interaktif, atau media fisik seperti buku, alat peraga, atau model. Dalam membuat media pembelajaran, media tersebut harus sesuai dengan isi yang akan dipelajari dan cukup menarik untuk menarik minat siswa dan mendorong mereka untuk menyelesaikan tugas pembelajaran yang berkaitan dengan mata pelajaran yang sedang dipelajari, termasuk matematika.

Dalam hal ini, selain peranan media bagian penting dari proses pembelajaran juga dimainkan dengan melibatkan model pembelajaran. agar dapat mencapai keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran dikelas. Model desain pembelajaran merupakan panduan sistematis yang membantu perancangan pembelajaran dalam mengembangkan program pembelajaran yang efektif dan efisien. Menurut Seel et al (2017) Proses metodis di mana program pelatihan dan pendidikan dibuat dan diatur dengan tujuan meningkatkan pembelajaran secara signifikan adalah definisi lain dari model desain pembelajaran. Hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran di kelas tidak hanya menggunakan media pembelajaran yang menarik saja namun juga perlu menggunakan serta merancang model pembelajaran untuk memenuhi tujuan pembelajaran yang diharapkan, harus dimodifikasi agar sesuai dengan kebutuhan siswa di kelas. Tujuan pembelajaran, strategi pembelajaran, materi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran adalah beberapa desain yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran inquiry menekankan pada proses pencarian dan penemuan pengetahuan oleh siswa secara mandiri, untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Penerapan model ini telah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan matematis siswa. Sebagai contoh, menurut Jazimah (2020) menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan kemampuan matematis siswa pada materi pengolahan data di kelas V SD. Penggunaan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan kemampuan matematis siswa pada materi pengolahan data di kelas. Kemudian, dengan mengintegrasikan kearifan lokal dalam media

pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan siswa terkait kebudayaan disekitar dan kemampuan matematis siswa.

Kearifan lokal Bali, dengan kekayaan budaya dan tradisinya, dapat dijadikan konten dalam video animasi untuk membuat materi pembelajaran lebih menarik dan relevan bagi siswa. Kemudian, kemampuan operasi hitung siswa kelas 2 SD adalah ketika mereka memiliki pemahaman konsep yang baik, keterampilan praktis yang memadai, mampu menggunakan alat bantu dengan efektif, mengalami peningkatan bertahap dalam pembelajaran, berada dalam lingkungan belajar yang mendukung, serta mendapatkan evaluasi dan umpan balik yang konstruktif. Dengan kondisi ini, diharapkan siswa dapat mengembangkan fondasi matematika yang kuat, yang akan bermanfaat untuk pembelajaran mereka di masa depan.

Penerapan paradigma pembelajaran berbasis inkuiri sangat tepat untuk digunakan di kelas-kelas sekolah dasar. Pembelajaran inkuiri merupakan kegiatan yang menggunakan proses berpikir kritis dan analitis untuk mengidentifikasi solusi atas suatu masalah dengan menggunakan berbagai sumber pengetahuan sebagai pendukung, menurut Wardoyo (2013). Dalam hal ini, pendekatan pembelajaran berbasis inkuiri sangat tepat untuk digunakan di kelas matematika sekolah dasar. Kombinasi antara model pembelajaran *inquiry* dan penggunaan video animasi berbasis kearifan lokal Bali diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang ideal untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung siswa kelas II SD. Model *inquiry* mendorong siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran, sementara video animasi yang menarik dan relevan dengan budaya lokal dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa.

Dengan demikian, integrasi kedua komponen ini berpotensi menghasilkan peningkatan signifikan dalam kemampuan operasi hitung siswa.

Pengembangan materi pembelajaran berbasis pengetahuan lokal dapat menghubungkan ide yang diajarkan dengan situasi dunia nyata mereka. Selain itu, pendekatan ini membantu melestarikan budaya lokal sekaligus menumbuhkan rasa cinta terhadap lingkungan dan tradisi setempat. Kearifan lokal Bali mencakup nilai-nilai, tradisi, dan budaya yang diwariskan secara turun-temurun, seperti sistem subak, seni tari, dan upacara adat. Nilai-nilai tersebut menekankan harmoni antara manusia, alam, dan spiritualitas, yang menjadi panduan kehidupan masyarakat Bali Indrawan *et al.*, (2020).

Video animasi berbasis etnomatematika tentang bangunan Gentala Arasy sangat valid, bermanfaat, dan tepat digunakan dalam pembelajaran siswa kelas 2 SD tentang bangun datar dan bangun ruang, menurut penelitian Marina Selfia Monika dkk. (2024). Akan tetapi, penelitian ini hanya menggunakan satu item dalam kajian etnomatematikanya dan belum mengadopsi strategi pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Merujuk pada permasalahan tersebut, perlu dikembangkan sebuah media pembelajaran dalam bentuk video animasi kearifan lokal Bali dengan menggunakan model *Inquiry Learning* pada pembelajaran matematika yang dapat membantu guru dalam proses pembelajaran. Penggunaan video animasi dalam pembelajaran membantu menarik perhatian siswa, mempermudah pemahaman materi abstrak, dan memungkinkan pengulangan belajar sesuai kebutuhan. Integrasi kearifan lokal membuat pembelajaran lebih relevan, menumbuhkan cinta budaya, dan melestarikan warisan tradisi. Model *Inquiry*

Learning mendorong siswa berpikir kritis melalui eksplorasi dan diskusi, sehingga pembelajaran menjadi lebih mendalam, interaktif, dan bermakna.

1.2 Identifikasi Masalah

Masalah-masalah berikut dapat dikenali berdasarkan latar belakang masalah yang disebutkan di atas:

1. Siswa kesulitan dalam penyelesaian operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Guru menyatakan bahwa sebagian siswa merasa sulit memahami konsep penjumlahan dan pengurangan, sedangkan sebagian siswa lainnya justru bingung terkait dengan operasi penjumlahan dan pengurangan,
2. Kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik misalnya seperti penggunaan media Audio Visual (Video Animasi),
3. Siswa hanya dituntut untuk berlatih menjawab pertanyaan buku teks, sehingga beberapa siswa yang mengeluh merasa bosan saat pembelajaran,
4. Siswa kurang memiliki antusias, semangat untuk belajar, dan hanya bermain-main saat proses pembelajaran dikelas serta minat belajar siswa yang masih rendah.
5. Pada proses pembelajaran belum melakukan pengembangan materi yang mengaitkan dalam kehidupan sehari-hari siswa khususnya kearifan lokal.
6. Hasil belajar siswa kelas II SD Negeri 3 Jagaraga pada materi penjumlahan dan pengurangan menunjukkan bahwa capaian siswa masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu rata-rata 56 dari standar KKM sebesar 70. Dari 19 siswa di kelas II, sebanyak 10 siswa telah mencapai

ketuntasan, sedangkan 9 siswa lainnya masih belum memenuhi standar KKM.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diketahui, maka masalah harus dibatasi agar penelitian dapat dilakukan fokus kajian lebih terarah dan hasil yang diperoleh lebih signifikan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi masalah pada poin 1, khususnya pada kemampuan berhitung anak dalam penjumlahan dan pengurangan. Guru menyatakan bahwa beberapa siswa kesulitan memahami konsep penjumlahan dan pengurangan, dan beberapa siswa tidak terbiasa dengan operasi hitung. Hal ini dibuktikan dengan hasil belajar siswa yang belum mencapai standar KKM.

Permasalahan tersebut merupakan bagian dari kendala permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya. Oleh karena itu, diperlukan sebuah video pembelajaran animasi yang memuat pengembangan media video animasi kearifan lokal Bali berbasis pembelajaran inkuiri yang relevan dengan materi operasi penjumlahan dan pengurangan terkait soal cerita pada mata pelajaran matematika di kelas II SD Negeri 3 Jagaraga, di samping materi operasi hitung. Materi operasi hitung dijelaskan dalam film yang menghibur dan mudah dipahami ini dengan animasi yang menarik.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana rancang bangun video animasi kearifan lokal bali berbasis model *inquiry learning* untuk menstimulasi kemampuan operasi hitung siswa kelas II SD Negeri 3 Jagaraga?
2. Bagaimana validitas video animasi kearifan lokal bali berbasis model *inquiry learning* untuk menstimulasi kemampuan operasi hitung siswa kelas II SD Negeri 3 Jagaraga?
3. Bagaimana kepraktisan video animasi kearifan lokal bali berbasis model *inquiry learning* untuk menstimulasi kemampuan operasi hitung siswa kelas II SD Negeri 3 Jagaraga?
4. Bagaimana efektivitas video animasi kearifan lokal bali berbasis model *inquiry learning* untuk menstimulasi kemampuan operasi hitung siswa kelas II SD Negeri 3 Jagaraga?

1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang disebutkan di atas, kami ingin mencapai tujuan berikut dalam penelitian ini:

1. Untuk mendeskripsikan rancang bangun video animasi kearifan lokal bali berbasis model *inquiry learning* untuk menstimulasi kemampuan operasi hitung siswa kelas II SD Negeri 3 Jagaraga.
2. Untuk mengetahui validitas video animasi kearifan lokal bali berbasis model *inquiry learning* untuk menstimulasi kemampuan operasi hitung siswa kelas II SD Negeri 3 Jagaraga.

3. Untuk mengetahui kepraktisan video animasi kearifan lokal bali berbasis model *inquiry learning* untuk menstimulasi kemampuan operasi hitung siswa kelas II SD Negeri 3 Jagaraga.
4. Untuk mengetahui efektivitas video animasi kearifan lokal bali berbasis model *inquiry learning* untuk menstimulasi kemampuan operasi hitung siswa kelas II SD Negeri 3 Jagaraga.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat-manfaat dalam bidang pendidikan. Adapun beberapa manfaat yang ingin dicapai dari hasil penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dalam bidang pendidikan, khususnya pada pembelajaran Matematika, serta memberikan inovasi baru dalam proses pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Dengan penggunaan media video animasi dalam proses pembelajaran dapat memberikan manfaat bagi siswa dalam meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi operasi hitung serta meningkatkan minat dan semangat dalam proses pembelajaran.

b. Bagi Guru

Dengan penggunaan video animasi pembelajaran materi operasi hitung mata pelajaran matematika ini dapat memberikan manfaat serta membantu guru lebih mudah dalam menyampaikan materi pembelajaran.

c. Bagi Kepala Sekolah

Dengan penggunaan media video animasi pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan untuk mengelola proses pembelajaran di dalam kelas sehingga dapat meningkatkan prestasi dan kualitas pendidikan di ruang lingkup sekolah tersebut.

d. Bagi Penelitian lainnya

Dengan penelitian pengembangan ini dapat dijadikan sumber rujukan untuk penelitian lainnya yang berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran. Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk melakukan penelitian yang serupa

1.7 Spesifikasi Penelitian

Hasil dari upaya ini adalah sebuah film animasi yang menunjukkan pengetahuan lokal Bali tentang operasi penjumlahan dan pengurangan yang terkait dengan soal cerita untuk siswa sekolah dasar kelas dua. Film animasi pembelajaran ini dibuat untuk membantu siswa dalam pembelajaran di kelas guna meningkatkan hasil belajar mereka. Film animasi ini menggunakan paradigma ADDIE, yang merupakan singkatan dari Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. Rincian spesifikasi produk pengembangan ini dijelaskan di bawah ini:

1. Produk ini berupa video animasi pembelajaran berisikan penjelasan materi penjumlahan dan pengurangan pada mata pelajaran matematika kelas II
2. Materi yang ditampilkan pada video animasi pembelajaran mencakup materi penjumlahan dan pengurangan pada mata pelajaran matematika di kelas II pada BAB 2 Cara berhitung Operasi penjumlahan dan pengurangan sesuai dengan kurikulum yang digunakan yaitu Kurikulum Merdeka
3. Dalam video animasi pembelajaran ini terdapat animasi-animasi yang menarik agar mampu menarik minat siswa untuk belajar dan agar siswa tidak merasa bosan dalam proses pembelajaran.
4. Video animasi pembelajaran ini menggunakan kearifan lokal Bali dengan menggunakan model *inquiry learning*.
5. Video animasi pembelajaran ini dikembangkan menggunakan aplikasi Powtoon dan Capcut.
6. Video animasi pembelajaran ini nantinya dapat menstimulasi hasil belajar siswa dan semangat belajar pada siswa di kelas II Sekolah Dasar.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Ada sejumlah alasan mengapa pengembangan ini penting untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi penjumlahan dan pengurangan kelas II. Meskipun demikian, hal ini kurang menyenangkan bagi siswa jika dibandingkan dengan pembelajaran sebelumnya, dan hal ini berdampak signifikan pada hasil belajar

siswa. Lebih jauh, meskipun pembelajaran dapat dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari siswa misalnya, dengan menggunakan kearifan lokal guru hanya menggunakan informasi yang ditemukan dalam buku. Untuk mendukung proses pembelajaran dan secara efektif memenuhi tujuan pembelajaran yang diinginkan, guru harus mampu menyediakan sumber belajar yang menarik dan bermakna bagi siswa sebagai pendidik terlatih. Oleh karena itu, untuk meningkatkan minat siswa dalam proses pembelajaran, penting untuk membuat materi pembelajaran yang menarik dan beragam. Misalnya, membuat film animasi instruksional dapat meningkatkan antusiasme siswa terhadap materi yang dibahas di kelas.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dalam materi video instruksional berdasarkan pembelajaran berbasis penyelidikan meliputi hal berikut:

1. Asumsi Pengembangan

- a. Media video Karena materi yang disajikan menarik, animasi pembelajaran dapat memotivasi siswa selama proses pembelajaran dan merangsang hasil belajar mereka.
- b. Selain dapat meningkatkan gairah belajar siswa, konten video pembelajaran animasi ini dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran di kelas.
- c. Selain memberikan kesan menarik, video pembelajaran animasi yang imajinatif dan kreatif dapat membantu siswa lebih memahami topik matematika yang disampaikan dalam film.

2. Keterbatasan Pengembangan

- a. Pengembangan video animasi edukasi ini didasarkan pada karakteristik dan kebutuhan siswa kelas 2 SD Negeri 3 Jagaraga. Oleh karena itu, produk ini hanya dapat digunakan untuk siswa kelas 2 SD Negeri 3 Jagaraga dan anak sekolah dengan karakteristik dan kebutuhan yang sama.
- b. Hanya konten terkait penjumlahan dan pengurangan dari kelas matematika sekolah dasar yang disertakan dalam konten video pendidikan animasi yang dibuat.

1.10 Definisi Istilah

Istilah-istilah berikut ini termasuk istilah yang perlu dijelaskan untuk mencegah kesalahpahaman mengenai terminologi yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Menurut Sugiyono (2011), Penelitian pengembangan diartikan sebagai suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk tertentu serta menguji efektivitas dari produk tersebut. Umumnya, penelitian ini melibatkan proses pengembangan produk, dilanjutkan dengan analisis, dan diakhiri dengan evaluasi terhadap produk akhir. Proses penelitian ini bertujuan untuk menciptakan atau menyempurnakan suatu produk melalui pengujian kelayakan dan efektivitasnya. Produk yang dikembangkan dirancang secara khusus untuk mengatasi berbagai permasalahan yang kerap muncul dalam proses pembelajaran di kelas.

2. Video animasi pembelajaran diuraikan sebagai media video yang menampilkan rangkaian gambar bergerak yang dipadukan dengan elemen audio, sehingga menciptakan tampilan yang lebih menarik dan interaktif. Video animasi pembelajaran ini membantu guru untuk mengatasi rasa bosan pada siswa serta untuk mempermudah siswa memahami isi materi yang sudah disampaikan saat proses pembelajaran didalam kelas.
3. **Operasi penjumlahan** dan **pengurangan** sebagai dua operasi dasar aritmatika yang penting dalam matematika. Penjumlahan diartikan suatu operasi matematika yang berfungsi untuk menggabungkan dua atau lebih bilangan menjadi satu hasil jumlah untuk mendapatkan hasil yang disebut **jumlah** atau **total**. Penjumlahan dapat dilambangkan dengan tanda (+). Sedangkan **Pengurangan** adalah operasi yang **mengambil** mengurangi sebuah bilangan dari bilangan lainnya untuk memperoleh hasil yang dikenal dengan istilah selisih. Pengurangan dapat dilambangkan dengan tanda (-).
4. Model ADDIE diartikan sebuah model pengembangan pembelajaran yang terdiri dari lima tahapan utama, yaitu analisis (analyze), perancangan (design), pengembangan (development), penerapan (implementation), dan evaluasi (evaluation).
5. Menurut Shoimin (2018:85) “Model pembelajaran inkuiri sebagai salah satu pendekatan yang dapat mendorong keaktifan siswa dalam proses belajar”. Penerapan model inkuiri dalam pembelajaran mampu membangkitkan rasa ingin tahu siswa untuk menyelidiki dan

mengeksplorasi materi secara sistematis. Selain itu, model ini juga mendorong siswa untuk aktif bertanya, merespons permasalahan, serta berpikir kritis dalam mencari solusi atas permasalahan yang dihadapi.

6. Kearifan lokal Bali adalah nilai-nilai, kebiasaan dan nilai-nilai budaya yang diteruskan dari satu generasi ke generasi berikutnya, mencerminkan harmoni antara manusia, alam, dan spiritualitas dalam kehidupan masyarakat Bali.

