

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan saat ini sudah mulai berkembang, hal tersebut dapat dilihat dari berbagai macam pembaharuan yang telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan diperlukan untuk pengembangan kurikulum, inovasi pembelajaran dan pemenuhan sarana dan prasarana pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan tersebut perlu segera dibenahi untuk meningkatkan peran aktif siswa sehingga terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang mengarah pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah.

Pengetahuan yang harus dicapai oleh siswa adalah penguasaan teknologi, berbagai usaha dilakukan untuk memperoleh output yang memadai sesuai dengan standar kompetensi lulusan yang diharapkan tersebut diantaranya dengan merencanakan pembelajaran dengan menggunakan media yang efektif, menarik dan juga efisien, pemilihan media diarahkan sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai oleh peserta didik. Salah satu media saat ini yang berkembang dan banyak dipelajari dan dikaji oleh pendidik adalah teknologi komputer dengan berbagai program-programnya, program-program yang ada di dalam komputer dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran.

Perkembangan teknologi pada Abad-21 kini berkembang dengan sangat pesat, tidak hanya berkembang sebagai media untuk berinteraksi sosial atau sering disebut media sosial, juga berkembang dalam bidang pendidikan. Hampir seluruh komponen dalam pendidikan melibatkan teknologi. Proses belajar mengajar pun tak

bisa terlepas dari teknologi. Teknologi informasi saat ini pun harus terintegrasi dalam semua mata pelajaran. Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) membawa implikasi pada tiap generasi dalam berbagai bidang pengetahuan, sehingga generasi tersebut akan terdidik sesuai dengan perkembangan IPTEK. Pemanfaatan IPTEK dalam bidang pendidikan dikenal dengan *e-education*, yaitu sistem pendidikan berbasis media elektronik. Penerapan IPTEK dalam pendidikan, tentunya akan menghasilkan sistem pembelajaran berbasis teknologi, khususnya media pembelajaran.

Mata pelajaran yang sangat penting untuk diajarkan di Sekolah Dasar (SD) adalah matematika. Menurut Santosa (2018:12) pembelajaran matematika agar mudah dimengerti oleh siswa, proses penalaran induktif dapat dilakukan pada awal pembelajaran dan kemudian dilanjutkan dengan proses penalaran deduktif untuk menguatkan pemahaman yang sudah dimiliki oleh siswa. Tidak hanya itu guru harus meyakinkan siswa bahwa matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan menalar melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, dan eksperimen, sebagai alat pemecahan masalah melalui pola pikir dan model matematika, serta sebagai alat komunikasi melalui simbol, tabel, grafik, diagram dalam menjelaskan gagasan. Matematika diajarkan dengan tujuan untuk mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika yang dilaksanakan terfokus pada melatih dan menumbuhkan cara berpikir sistematis, logis, kritis, kreatif, dan konsisten. Serta mengembangkan sikap gigih dan percaya diri sesuai dalam menyelesaikan masalah.

Materi dalam pembelajaran matematika yang masih bersifat abstrak dan perlu penggunaan alat peraga adalah materi Bilangan Bulat. Materi tentang

bilangan bulat di Sekolah Dasar dimulai dari menemukan konsep bilangan bulat, pengertian bilangan bulat, operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Namun pada kenyataannya masih banyak siswa yang kesulitan memahami konsep bilangan bulat, mereka juga kesulitan memahami simbol- simbol matematis pada bilangan bulat seperti membedakan tanda (-) negatif atau (+) positif sebagai operasi hitung jenis suatu bilangan. Selain itu siswa juga kurang mampu menghitung hasil operasi penjumlahan maupun pengurangan bilangan bulat. Dalam pembelajaran bilangan bulat kebanyakan guru belum menggunakan alat peraga, padahal dalam penanaman konsep bilangan bulat sangat dibutuhkan media pembelajaran. Guru juga masih terlalu berpusat pada model pembelajar konvensional.

Perubahan yang dapat dilakukan guru yaitu dengan menerapkan model pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran yang lebih bervariasi. Model pembelajaran kontekstual sangat berkaitan dengan media pembelajaran. Media pembelajaran yang cocok untuk digunakan dalam pendekatan kontekstual adalah media video. Menurut Sudiran, dkk (2020:80) media pembelajaran merupakan komponen pembelajaran yang meliputi bahan dan peralatan. Beberapa kegunaan praktis dari penggunaan media pembelajaran yaitu media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses hasil belajar. Selain itu media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan untuk siswa belajar mandiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya. Media pembelajaran juga dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu. Dalam masa pandemi COVID-19 seperti ini guru cukup mengarahkan

siswa dan meminta orang tua untuk terlibat atau membantu dalam proses pembelajaran.

Media video pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual bertujuan agar siswa lebih mudah memahami materi operasi hitung bilangan bulat. Video pembelajaran juga sering disebut dengan media audiovisual. Menurut Nafi (2020:27) audio visual adalah alat peraga yang di dalamnya dapat menampilkan sesuatu yang bisa dilihat dan didengar, menyediakan informasi-informasi yang mengarahkan diskusi dengan menggunakan seperangkat alat elektronik dalam menyampaikan konsep, gagasan, dan pengalaman. Sedangkan, menurut Satrianawati (2018:10) media audio visual adalah media yang bisa didengar dan dilihat secara bersamaan. Media ini menggerakkan indra pendengaran dan penglihatan secara bersamaan. Contohnya: video, media drama, pementasan, film, televisi, dan VCD.

Video Pembelajaran adalah media pembelajaran yang berisi suara, gambar, gerak dan teks dan dikemas dengan singkat, padat dan jelas. Bahan ajar dengan pendekatan kontekstual dan berbantu video pembelajaran dapat membantu siswa mengkonstruksi materi operasi hitung bilangan bulat dalam kehidupan sehari-hari, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Menurut Pianda & Darmawan dkk (2020:158) pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Sedangkan menurut Susiloningsih (2016:61) pendekatan kontekstual adalah pendekatan pembelajaran

yang mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata siswa sehari-hari. Pemanfaatan pembelajaran kontekstual ini akan menciptakan ruang kelas yang di dalamnya siswa akan menjadi peserta aktif bukan hanya pengamat yang pasif, dan bertanggung jawab terhadap belajarnya.

Kesadaran perlunya pendekatan kontekstual dalam pembelajaran didasarkan adanya kenyataan bahwa sebagian besar siswa tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pemanfaatannya dalam kehidupan nyata. Penerapan pendekatan kontekstual yang dikemas dalam media video diterapkan agar peserta didik memperoleh gambaran secara nyata mengenai konsep yang dikaji dan menjadi suatu kelebihan tersendiri karena peserta didik secara tidak langsung diajak memahami konsep secara nyata di lingkungan. Sajian audio dan visual pada pembelajaran matematika menjadikan visualisasi lebih menarik. Tampilan media video akan membuat siswa lebih leluasa memilih mensintesis dan mengelaborasi pengetahuan yang ingin dipahaminya. Media video juga menyediakan peluang bagi siswa untuk mengembangkan pengetahuannya sehingga menghasilkan hasil yang maksimal.

Berdasarkan hasil wawancara di SD Negeri 1 Blahkiuh Kecamatan Abiansemal dengan Pande Nyoman Sukerni A. S.Pd sebagai guru mata pelajaran matematika kelas V, pada Senin 30 November 2020 ditemukan beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran yaitu siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini terlihat saat proses pembelajaran berlangsung, antusias siswa untuk menjawab pertanyaan yang disampaikan guru masih rendah. Pertanyaan yang disampaikan guru dijawab oleh siswa tertentu saja yang aktif. Selain permasalahan tersebut, didapatkan permasalahan lain yaitu berkaitan dengan ketidaksukaan siswa

terhadap pembelajaran hitung-menghitung, dan media pembelajarannya terbatas pada buku teks yang penyajian materinya padat dan tampilannya tidak menarik sehingga membuat siswa bosan untuk mempelajarinya. Hal tersebut terlihat ketika guru meminta siswa untuk menyimak buku, banyak siswa yang kurang perhatian dan ketika diminta untuk menjawab pertanyaan siswa tidak merespon.

Permasalahan selanjutnya yaitu hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 1 Blahkiuh belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan untuk mata pembelajaran matematika yaitu 74. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara nilai rata-rata UTS siswa kelas V yang belum memenuhi KKM dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1.1
Nilai UTS Matematika Kelas V SD Negeri 1 Blahkiuh

No	Banyak Siswa	Nilai UTS Siswa
1.	2	70
2.	7	71
3.	8	72
4.	1	74
5.	2	75
Jumlah		1437
Rata-rata		71,85

(Sumber: SD Negeri 1 Blahkiuh)

Hasil UTS siswa kelas V SD Negeri 1 Blahkiuh menyatakan bahwa usaha yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan belum maksimal. Rendahnya hasil belajar tersebut dapat dilihat pada tabel bahwa hasil UTS matematika berada dibawah KKM yang ditetapkan yaitu 74. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya minat siswa dalam belajar matematika karena pembelajaran cenderung membosankan. Selain itu guru kelas V SD Negeri 1 Blahkiuh menyatakan bahwa media pembelajaran matematika masih kurang memadai, hal ini menyebabkan proses pembelajaran kurang bervariasi.

Berdasarkan uraian diatas, banyak hal yang dapat dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran, khususnya untuk pembelajaran matematika di sekolah. Salah satunya yaitu menggunakan media video pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual yang berisikan materi operasi hitung bilangan bulat yang disajikan semenarik mungkin. Dengan demikian dikembangkan sebuah penelitian yang berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Pokok Bahasan Operasi Hitung Bilangan Bulat Kelas V SD Negeri 1 Blahkiuh Kecamatan Abiansemal”.

12 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan sebelumnya, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Pelajaran matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit bagi siswa.
2. Belum adanya media untuk memudahkan pemahaman siswa khususnya pada bagian mata pembelajaran matematika.
3. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran masih belum optimal.
4. Hasil belajar matematika siswa kelas V masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

13 Pembatasan Masalah

Dari keseluruhan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka fokus masalah yang akan diteliti pada penelitian ini dibatasi pada pengembangan media video pembelajaran matematika pada pokok bahasan operasi hitung bilangan bulat. Pengembangan video pembelajaran ini dirancang menggunakan pendekatan kontekstual sehingga dapat menjadi sarana pendukung pembelajaran untuk

membantu siswa menemukan pengalaman belajar dengan konteks dunia nyata. Adapun uji validitas ahli yang dilakukan pada pengembangan media video ini terbatas pada uji ahli isi pembelajaran, uji ahli desain pembelajaran, uji ahli media pembelajaran, dan uji coba perorangan.

14 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimana rancang bangun video pembelajaran matematika berbasis pendekatan kontekstual pada pokok bahasan operasi hitung bilangan bulat kelas V SD Negeri 1 Blahkiuh Kecamatan Abiansemal?
2. Bagaimana kelayakan video pembelajaran matematika berbasis pendekatan kontekstual pada pokok bahasan operasi hitung bilangan bulat kelas V SD Negeri 1 Blahkiuh Kecamatan Abiansemal?

15 Tujuan Pengembangan

Dari permasalahan yang telah dirumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui rancang bangun video pembelajaran matematika Berbasis Pendekatan Kontekstual pada pokok bahasan operasi hitung bilangan bulat kelas V SD Negeri 1 Blahkiuh Kecamatan Abiansemal.
2. Untuk mengetahui kelayakan video pembelajaran matematika Berbasis Pendekatan Kontekstual pada pokok bahasan operasi hitung bilangan bulat kelas V SD Negeri 1 Blahkiuh Kecamatan Abiansemal.

1.6 Manfaat Hasil Pengembangan

Adapun manfaat yang ingin dicapai dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis media video pembelajaran ini akan memberikan manfaat bagi perkembangan pembelajaran di Sekolah Dasar khususnya untuk pembelajaran Matematika, sehingga dapat menjadi pendukung teori untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Siswa dapat belajar dengan media video pembelajaran yang dapat memotivasi siswa untuk belajar lebih giat. Adanya media video pembelajaran akan memudahkan siswa memahami materi pembelajaran.

b. Bagi Guru

Pengembangan media video pembelajaran matematika ini diharapkan dapat mendorong guru untuk selalu menggali kreatifitas diri dalam menggunakan media pembelajaran yang relevan sehingga menarik minat siswa untuk belajar dengan suasana kelas yang menyenangkan.

c. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai motivasi untuk meningkatkan kualitas media pembelajaran yang lebih baik dengan menjadikan media pembelajaran yang dibuat sebagai tolak ukur dasar.

17 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini yaitu media video pembelajaran matematika berbasis pendekatan kontekstual pada pokok bahasan operasi hitung bilangan bulat kelas V SD. Media video ini dikembangkan menggunakan aplikasi *KineMaster* dan *Software Microsoft PowerPoint* sehingga media video berisikan teks, gambar, suara, dan animasi. Video pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika karena media video lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Video pembelajaran berpendekatan kontekstual ini adalah sebuah media yang digunakan untuk pembelajaran secara mandiri yang dapat dioperasikan menggunakan *handphone, computer, laptop*.

18 Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan media merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan mencapai tujuan pembelajaran. Pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Dalam situasi pandemi saat ini, guru hanya berpatokan dengan buku ajar saja pada pembelajaran daring tanpa adanya fasilitas pendukung pembelajaran yang membuat proses pembelajaran kurang bermakna bagi siswa. Kurangnya media pembelajaran menjadi salah satu faktor penghambat guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa.

Media pembelajaran merupakan alat dan bahan fisik yang digunakan untuk mengimplementasikan pembelajaran sehingga materi ajar yang diberikan oleh guru dapat terlihat lebih nyata oleh siswa. Alat-alat fisik tersebut diantaranya buku, film, rekaman video dan lain sebagainya. Dalam situasi pandemi saat ini yang

mewajibkan siswa untuk belajar di rumah, sangat tepat untuk menggunakan media pembelajaran berupa media video. Dengan mengembangkan sebuah video pembelajaran matematika berbasis kontekstual menggunakan model ADDIE yang tidak hanya menyampaikan materi secara langsung bagi siswa tetapi mengarahkan siswa untuk menghubungkan informasi yang telah dipelajari dengan informasi yang akan dipelajari membuat pembelajaran menjadi bermakna. Karena media dalam bentuk video maka bagi siswa lamban bisa mengulang kembali mengamati video sehingga mampu membuat siswa lebih efektif dalam belajar.

19 Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Pengembangan media video ini didasarkan pada asumsi sebagai berikut.

- a. Media pembelajaran ini dapat membantu siswa dalam memperjelas materi yang disampaikan melalui media video oleh guru, karena media video ini mempunyai kelebihan yaitu dapat menampilkan gambar dan suara sehingga siswa tertarik untuk menerima pembelajaran.
- b. Melalui pengembangan media video pembelajaran ini diharapkan siswa dapat mengaitkan materi pembelajaran dengan konsep kehidupan sehari-hari.

2. Keterbatasan Pengembangan

Adapun keterbatasan pengembangan ini sebagai berikut.

- a. Produk yang dikembangkan yaitu media pembelajaran hanya memuat mata pelajaran matematika operasi hitung bilangan bulat (sifat komutatif, asosiatif, dan distributif) kelas V SD.
- b. Pengembangan media pembelajaran ini hanya terbatas sampai pada uji ahli saja untuk mengetahui kualitas dari video pembelajaran, tidak dapat melakukan uji

coba untuk mengetahui keefektifan media video pembelajaran ke lapangan di masa pandemi.

1.10 Definisi Istilah

Menghindari terjadi kesalahpahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan pada penelitian ini, maka perlu untuk mendefinisikan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Penelitian pengembangan adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau memperbaiki produk-produk yang telah ada agar dipertanggungjawabkan.
2. Media video pembelajaran adalah media berbasis teknologi yang berisikan audio visual yang dapat membelajarkan siswa pada suatu materi pembelajaran.
3. Pendekatan kontekstual adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata siswa, dengan pendekatan kontekstual diharapkan hasil belajar dapat lebih bermakna bagi siswa, sehingga siswa dapat mengaplikasikan hasil belajarnya dalam kehidupan siswa.
4. Desain Pembelajaran Model ADDIE adalah salah satu proses pembelajaran yang bersifat interaktif dengan tahapan-tahapan dasar pembelajaran yang efektif, dinamis dan efisien. Model ADDIE ini adalah singkatan untuk lima tahap proses pengembangan, yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Develop* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluate* (Evaluasi).