DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI BERBASIS CTL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING) PADA MATERI INSTALASI PENERANGAN LISTRIK SATU FASA DI SMKN 2 MEULABOH

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

M. Akmal Saputra NIM. 180211104

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Program Studi Pendidikan Teknik Elektro



FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH 2025 M / 1446 H

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI BERBASIS CTL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING) PADA MATERI INSTALASI PENERANGAN LISTRIK SATU FASA DI SMKN 2 MEULABOH

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh Sebagai Salah Satu Beban Studi Untuk Memproleh Gelar Sarjana dalam Pendidikan Teknik Elektro

Diajukan Oleh

M. Akmal Saputra NIM. 180211104

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Teknik Elektro

Disetujui oleh:

Pembimbing Skripsi

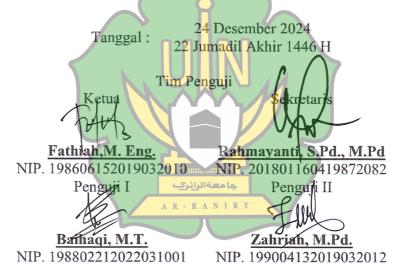
Fathiah, M. Eng.

NIP. 198606152019032010

DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI BERBASIS CTL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING) PADA MATERI INSTALASI PENERANGAN LISTRIK SATU FASA DI SMKN 2 MEULABOH

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Prodi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) dalam Ilmu Pendidikan Teknik Elektro



Mengetahui:

Prof. Safra Abrius S.Ag., MA., M.Ed., Ph.D.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. Akmal Saputra

Nim : 180211104

Prodi : Pendidikan Teknik Elektro Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Desain Media Pembelajaran Animasi Berbasis CTL (Contextual Teaching And Learning) Pada Materi Instalasi

Penerangan Listrik Satu fasa DI SMKN 2 MEULABOH.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

 Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.

Tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain.

- Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber ash atau tanpa izin pemilik karya.
- 4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
- 5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak mana pun.

Banda Aceh, 24 Desember 2024

Yang menyatakan

4F7BEAMX130745072

M. Akmal Saputra

NIM. 180211104

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul "Desain Media Pembelajaran Animasi Berbasis CTL (Contextual Teaching And Learning) Pada Materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa Di SMKN 2 Meulaboh". Shalawat berserta salam juga tidak lupa dihadiahkan kepada Nabi Besar Muhammad Saw. berkat jerih payah dan usaha Rasulullah kita dapat menikmati indahnya kehidupan, indahnya Islam, dan indahnya ilmu pengetahuan.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana pada Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis telah

mendapatkan berbagai macam bantuan, arahan serta bimbingan dari berbagai macam pihak sehingga dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga kepada:

- Bapak Prof. Dr. Mujiburrahman, M.Ag selaku Rektor
 Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
- Bapak Prof. Safrul Muluk, S.Ag, M.A., M.Ed., PhD selaku
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam
 Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
- 3. Ibu Hari Anna Lastya, M.T selaku Ketua Program Studi
 Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Tarbiyah dan
 Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda
 Aceh.
- Ibu Sadrina, S.T., M.Sc selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.

- 5. Ibu Fathiah, M.Eng, selaku pembimbing dan ketua sidang, Penulis ucapkan terima kasih atas arahan, nasihat, dan waktu yang Ibu luangkan selama proses penyusunan ini. Bimbingan Ibu yang penuh kesabaran dan perhatian sangat membantu Penulis dalam memahami dan menyelesaikan setiap tahapan dengan lebih baik.
- 6. Ibu Rahmayanti, M.Pd, selaku sekretaris sidang, Penulis sampaikan terima kasih yang mendalam atas pandangan, saran, dan masukan yang berharga serta bantuan yang diberikan selama ini.
- 7. Bapak Baihaqi, M.T. selaku penguji I dan Ibu Zahriah, M.Pd, selaku penguji II atas kritik, saran, dan evaluasi yang Bapak berikan. Komentar Bapak dan Ibu sangat berarti dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas karya ini.
- 8. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Terbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Ar-raniry Banda Aceh yang telah mendidik dan membimbing penulis selama ini. Semoga segala ilmu yang

- telah diberikan dapat peneliti terapkan dalam kehidupan nyata.
- 9. Kedua orang tua Penulis yang telah menjadi pilar utama dalam setiap langkah hidup Penulis. Terima kasih atas kasih Penulisng, doa, dan dukungan tanpa henti yang selalu penulis rasakan. Kalian adalah sumber inspirasi dan motivasi terbesar bagi Penulis. Terima kasih telah memberikan kepercayaan, pengorbanan, dan nasihat yang tak ternilai, yang selalu menjadi bekal penulis dalam menghadapi segala tantangan.
- 10. Kawan-kawan sejawat angkatan 2018 yang telah berbagi cerita suka duka dalam mencapai gelar sarjana. Semoga kita semua mencapai apa yang kita cita-citakan dan menjadi orang sukses dunia akhirat di kemudian hari.

Penulis menyadari walaupun skripsi ini telah disusun, namun masih banyak kekurangan dan kekhilafan serta masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat di harapkan demi perbaikan. Harapan penulis semoga Skripsi ini bermanfaat bagi penulis sendiri dan bagi para pembaca sekalian.

Banda Aceh, 24 Desember 2024



ABSTRAK

Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran oleh guru meskipun fasilitas seperti LCD proyektor dan monitor tersedia di sekolah. sehingga perlu pengembangan media inovatif bagi siswa di SMKN 2 Meulaboh. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa video animasi berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) pada materi Instalasi Penerangan Satu Fasa di SMKN 2 Meulaboh. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model ADDIE, yang meliputi tahap analisis, perancangan, dan pengembangan. Validasi desain dilakukan oleh ahli di Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, sedangkan uji coba dilakukan pada 24 siswa kelas XII TITL 1 SMKN 2 Meulaboh menggunakan instrumen berupa lembar observasi, angket validasi ahli, dan angket respon siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa video animasi berbasis CTL pada Materi Penerangan Listrik Satu Fasa dinyatakan sangat valid oleh ahli media dengan skor rata-rata 85% dan oleh ahli materi dengan skor rata-rata 95%. Respon siswa terhadap video animasi ini juga sangat baik, dengan skor rata-rata 82%. Dengan demikian, video animasi berbasis CTL yang dikembangkan layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa.

Kata Kunci: Desain, Media Pembelajaran, Animasi, CTL.

ABSTRACT

The limited utilization of instructional media by teachers, despite the availability of facilities such as LCD projectors and monitors in schools, highlights the need to develop innovative learning media for students at SMKN 2 Meulaboh. Therefore, this study aims to develop an instructional medium in the form of an animated video based on Contextual Teaching and Learning (CTL) for the topic of Single-Phase Lighting Installation at SMKN 2 Meulaboh. The research method employed is Research and Development (R&D) using the ADDIE model, which includes the stages of analysis, design, and development. Design validation was conducted by experts at Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, while the trial was carried out with 24 students of class XII TITL 1 at SMKN 2 Meulaboh, using instruments such as observation sheets, expert validation questionnaires, and student response questionnaires. The results of the study indicate that the CTLbased animated video for the topic of single-phase lighting installation was deemed highly valid by media experts, with an average score of 85%, and by subject matter experts, with an average score of 95%. Student responses to the animated video were also very positive, with an overall average score of 82%. Thus, the developed CTL-based animated video is considered suitable as an alternative instructional medium to enhance students' interest and understanding.

Keywords: Design, Instructional Media, Animation, CTL.

DAFTAR ISI

LEMBAR	PENGESAHAN PEMBIMBING
PENGESA	AHAN SIDANG
LEMBAR	PERNYATAAN KEASLIAN
KATA PE	NGANTARv
	Х х
ABSTRAC	CTxi
	ISIxii
	GAMBARxiv
DAFTAR	TABEL xv
DAFTAR	LAMPIRAN xvi
BAB I PEN	NDAHULUAN1
A.	Latar Belakang
В.	Rumusan Masalah
C.	Tuiuan Penelitian Bakus y
D.	Manfaat Penelitian
E.	Definisi Operasional
BAB II TI	NJAUAN PUSTAKA1
Α.	Konsep Media Pembelajaran 1
В.	Konsep Contextual Teaching and Learning (CTL)
Б.	
C.	Konsep Media Pembelajaran Video Animasi 43

BAB III M	ETODOLOGI PENELITIAN54		
A.	Rancangan Penelitian		
B.	Prosedur Penelitian 57		
C.	Lokasi Penelitian		
D.	Instrumen Pengumpulan Data		
E.	Teknik Pengumpulan Data 69		
F.	Analisis Data71		
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN77			
A.	Desain Video Animasi Berbasis CTL77		
B.	Kevalidan Video Animasi Berbasis CTL 105		
C.	Respon Siswa		
BAB V PE	NUTUP117		
A.	Kesimpulan 117		
B.	Saran		
DAFTAR PUSTAKA AR-RANIRY 119			

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Fungsi Media dalam Proses Pembelajaran 6	
Gambar 3.1	Model Penelitian Pengembangan ADDIE 55	
Gambar 3.2	Flowchart Tahapan Penelitian	
Gambar 4.1	Penambahan KI, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran	
Gambar 4.2	Penambahan Gambar pada Penjelasan Materi 90	
Gambar 4.3	Penambahan Pertanyaan Dalam Video 91	
Gambar 4.4	Perubahan Ukuran <i>Font</i> Tulisan93	
Gambar 4.5	Penambahan Suara Penjelasan Materi95	
Gambar 4.6	Penambahan <mark>Suara Penjela</mark> san Materi97	
Gambar 4.7	Perubahan Background Video99	
Gambar 4.8	Penambahan Penutup Video 101	
Gambar 4.9	Penambahan Referensi Materi103	
Gambar 4.10 Grafik Perbandingan Hasil Validasi oleh Ahli		
	Media	
Gambar 4.11	Grafik Perbandingan Hasil Validasi oleh Ahli	
	Materi	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran CTL	40
Tabel 3.1 Penerapan Sintak CTL pada Video Animasi	56
Tabel 3.2 Kriteria Skala Penilaian	64
Tabel 3.3 Indikator Validasi Ahli Media	65
Tabel 3.4 Indikator Validasi Ahli Materi	67
Tabel 3.5 Indikator Respon Siswa	69
Tabel 3.6 Kriteria Kevalidan	74
Tabel 3.7 Persentase dan Kategori Respon Siswa	75
Tabel 4.1 Integrasi CTL da <mark>l</mark> am Video Animasi Yang	
Dirancang	86
Tabel 4.2 Hasil Validasi Media	105
Tabel 4.3 Hasil Validasi Materi	110
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Angket Respon Siswa	115

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Perhitungan Angket Ahli Media

Lampiran 2. Hasil Perhitungan Angket Ahli Materi

Lampiran 3. Hasil Perhitungan Angket Respon Siswa

Lampiran 4. Form Penilaian Ahli Media

Lampiran 5. Form Penilaian Ahli Materi

Lampiran 6. Form Responden Penilaian Siswa

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 8. SK Skripsi



BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap pembelajaran di sekolah harus mencapai tujuannya. Oleh karena itu, guru perlu memiliki kemampuan mengelola kelas, mentransfer ilmu, menyajikan materi dengan baik, dan memanfaatkan media pembelajaran agar tercipta proses belajar yang efektif. Menurut Gulo, pembelajaran adalah aktivitas utama dalam pendidikan, sehingga keberhasilan tujuan pendidikan sangat bergantung pada proses pembelajaran yang baik. Pembelajaran melibatkan interaksi antara pendidik, peserta didik, dan sumber belajar untuk membantu peserta didik belajar dengan optimal. Sementara itu, belajar adalah proses internal yang mengubah perilaku seseorang dalam berpikir, bersikap, dan bertindak.¹

¹ W Gulo, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Grasindo, 2002), h. 32.

Saat ini, banyak masalah dalam pembelajaran yang menghambat pencapaian tujuan. Depdiknas mengidentifikasi faktor internal, seperti guru, materi, interaksi, media, teknologi, situasi belajar, dan sistem, serta faktor eksternal seperti lingkungan sekitar.² Menurut Oemar Hamalik, masalah pembelajaran mencakup dimensi komponen dan interaksi antar komponen.³ Dari beberapa masalah pembelajaran tersebut yang paling menjadi tolok ukur penting suksesnya pembelajaran adalah media pembelajaran. Media pembelajaran menjadi tolok ukur penting keberhasilan pembelajaran. Sebagai sumber belajar, media membantu guru menyampaikan informasi lebih variatif, meningkatkan minatua siswa, dan memudahkan pemahaman materi. Media yang menarik juga mampu merangsang minat siswa dalam proses belaiar.4

-

² Depdiknas, *Peningkatan Kualitas Pembelajaran*, (Jakarta: Direktorat Ketenagaan Dikti, 2005), h. 45.

³ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), h.

⁴ Teni Nurrita,.... h. 172

Diketahui bahwa saat ini banyak sekolah belum menerapkan media-media pembelajaran yang inovatif dalam tujuan pembelajaran. Penelitian mencapai Asnawati menuniukkan bahwa ada beberapa faktor yang menyebabkan guru SD Negeri 63 Pekanbaru kesulitan dan belum menggunakan media dalam proses pembelajaran di kelas, diantaranya guru: 1) Tidak mengikuti perkembangan terbaru dunia pendidikan, masih mengandalkan metode dalam tradisional Catat-Buku-Sampai-Habis (CBSA); 2) Belum mengikuti pelatihan untuk menggunakan media pembelajaran dalam proses mengajar; 3) Pernah mengikuti pelatihan, tetapi belum berhasil menerap<mark>kannya di lin</mark>gkungan sekolah; 4) Belum menyadari potensi media pembelajaran meskipun fasilitasnya sudah tersedia di sekolah; 5) Kurang memahami manfaat media dalam memfasilitasi pembelajaran, padahal penelitian menunjukkan dampak positifnya.⁵

-

⁵ Asnawati, "Upaya Peningkatan Kemampuan Guru Untuk Menggunakan Media Pembelajaran Dalam Proses Pembelajaran Melalui

Di SMKN 2 Meulaboh, guru jarang memanfaatkan media pembelajaran meskipun sekolah memiliki fasilitas seperti LCD proyektor dan monitor. Guru masih mengajar secara konvensional dengan ceramah, papan tulis, dan buku paket, memanfaatkan media inovatif yang mendukung tanpa pembelajaran. Hasil analisis awal diperoleh berbagai penyebab mengapa guru tidak menggunakan media pembelajaran yang seperti keterbatasan kemampuan dalam mengoperasikan teknologi, kurangnya pelatihan, minimnya waktu untuk merancang media, serta rendahnya kesadaran akan pentingnya variasi metode pembelajaran. Selain itu, faktor kebiasaan menggunakan metode konvensional dan kurangnya dukungan teknis juga menjadi penyebab utama. Pada materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa, media seperti slide PowerPoint hanya digunakan oleh sedikit guru dan sangat jarang. Padahal, banyak media lain yang dapat dikombinasikan dengan

_

Supervisi Akademik Kepala Sekolah SD Negeri 63 Pekanbaru", *Perspektif Pendidikan Dan Keguruan*, Vol. 10, No. 1, 2019, h. 3.

pendekatan pembelajaran kreatif untuk menarik minat siswa dan meningkatkan hasil belajar. Sehingga imbas dari tidak kreatifnya proses pembelajaran yang dijalankan oleh guru membuat siswa kurang tertarik, kurang antusias, dan tingkat pemahahaman yang rendah terhadap materi yang dipelajari.

Salah satu media yang dapat digunakan untuk menunjang proses pembelajaran yang baik yaitu dengan video animasi. Hasil penelitian Ariani bahwa video animasi sangat mendukung dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan menyimak anak usia dini.⁶ Munar juga membuktikan bahwa penggunaan media video animasi berhasil meningkatkan keterampilan menyimak anak.⁷ Kemudian lebih lengkap, video animasi dapat dipadukan dengan pendekatan yang inovatif, yaitu *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

_

⁶ Ariani, N. K., Widiana, I. W., & Ujianti, P.R. Media Video Animasi untuk Meningkatkan Listening Skill Anak Usia Dini. 9, 2021, h. 43–52.

Munar, A. Penggunaan Media Animasi dalam Peningkatan Kemampuan Menyimak Anak Usia Dini. 4(2), 2021, h. 155–164.

mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata.⁸ CTL adalah mengajar dan belajar yang menghubungkan isi pelajaran dengan lingkungan.⁹ Hasil penelitian Ita Nurafita menunjukkan bahwa pengembangan video animasi berbasis CTL menggunakan animaker dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SMPN 6 Jember.¹⁰

Sehingga merupakan suatu hal yang penting untuk dilakukan sebuah pengembangan media pembelajaran berupa video animasi pada Materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa guna untuk menciptakan suatu proses pembelajaran yang efektif bagi siswa di SMKN 2 Meulaboh yang dipadukan dengan pendekatan CTL. Dengan demikian proses

-

 $^{^8}$ Kokom Komalasari, $\it Pembelajaran$ Kontekstual Konsep dan Aplikasi, (Bandung: PT Refika Aditama, 2010), h. 6.

⁹ Dharma Kesuma, *CTL Sebuah Panduan Awal dalam Pengembangan PBM*, (Yogyakarta: Rahayasa, 2010), h. 5

¹⁰ Ita Nufarita, Pengembangan Video Animasi Berbasis Contextual Teaching And Learning (CTL) Menggunakan Animaker Pada Materi Perbandingan Senilai Dan Berbalik Nilai Untuk Siswa Kelas VII Di SMPN 6 Jember Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, 2023, h. 5.

pembelajaran tidak hanya secara konvensional dan berpusat pada guru. Melainkan siswa lebih aktif, tertarik untuk belajar, dan lebih mudah untuk memahami mata pelajaran. Mengingat di sekolah tersebut belum pernah adanya pengembangan media pembelajaran yang menarik dan interaktif melainkan guru hanya mengajar dengan metode konvensional padahal fasilitas sekolah sudah memadai.

Penelitian ini memiliki perbedaan yang signifikan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, terutama dari segi fokus pengembangan media pembelajaran. Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran animasi berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) yang dirancang khusus untuk materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa di jenjang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Media ini dirancang untuk mendukung kebutuhan pembelajaran yang relevan dengan kompetensi kejuruan, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih aplikatif dan kontekstual bagi siswa. Sebaliknya, penelitian sebelumnya lebih banyak

dilakukan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah seperti SD, SMP, MTsN, SMA, serta di perguruan tinggi, dengan fokus pada materi-materi umum seperti IPA, Matematika, Pendidikan Agama, Kimia, dan Fisika. Selain itu, sebagian besar penelitian tersebut tidak menitikberatkan pada pengembangan media pada metode CTL. melainkan pembelaiaran berbasis konvensional atau pengembangan media pembelajaran untuk materi teoretis. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan kontribusi baru dan khas dalam pengembangan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di SMK, khususnya pada bidang teknik instalasi listrik, yang belum banyak dijelajahi oleh penelitian lain.

Merujuk pada permasalahan di atas, maka peneliti merasa perlu dan tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Desain Media Pembelajaran Animasi Berbasis CTL (Contextual Teaching And Learning) Pada Materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa Di SMKN 2 Meulaboh".

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diajukan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- Bagaimana desain media pembelajaran animasi berbasis
 CTL (Contextual Teaching And Learning) pada materi
 Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa
 di SMKN 2 Meulaboh?
- 2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran animasi berbasis CTL (Contextual Teaching And Learning)
 Pada Materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa di SMKN 2 Meulaboh?
- 3. Bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran animasi berbasis CTL (Contextual Teaching And Learning) pada materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa di SMKN 2 Meulaboh?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut:

- Untuk mengetahui desain media pembelajaran animasi berbasis CTL (Contextual Teaching And Learning) pada materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa di SMKN 2 Meulaboh.
- Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran animasi berbasis CTL (Contextual Teaching And Learning) Pada Materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa di SMKN 2 Meulaboh.
- 3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran animasi berbasis CTL (Contextual Teaching And Learning) pada materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa di SMKN 2 Meulaboh.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang ingin diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis manfaat dari penelitian ini adalah memperluas referensi dan pengetahuan dalam desain media

pembelajaran animasi, khususnya dalam konteks penggunaan video animasi yang berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk mata pelajaran instalasi penerangan listrik satu fasa. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran siswa dalam proses belajar-mengajar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Sebagai pemicu dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran instalasi penerangan listrik satu fasa untuk dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan meningkatkan motivasi serta ketertarikan siswa dalam belajar materi instalasi penerangan listrik satu fasa.

b. Bagi Pendidik

Media berbasis teknologi memberikan bantuan bagi pendidik dalam pelaksanaan pembelajaran serta memandu siswa dalam membangun pengetahuan dan pemahaman. Hal ini menjadi alternatif pendekatan pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan dalam konteks teknik elektro. Selain itu, media tersebut juga memotivasi pendidik untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menciptakan materi pembelajaran yang menarik sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan evaluasi yang berharga dalam menentukan kebijakan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran serta kualitas dan hasil pembelajaran materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini memiliki potensi untuk memberikan pengalaman baru dalam pengembangan media pembelajaran berupa video animasi yang didasarkan pada pendekatan *Contextual Teaching and Learning*

(CTL) yang diterapkan dalam pembelajaran materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa.

e. Bagi Peneliti Lain

Harapannya, penelitian ini dapat memberikan tambahan informasi yang berharga dan menjadi referensi bagi penelitian lebih lanjut terkait penggunaan video animasi berbasis pendekatan *Contextual Teaching* and *Learning* (CTL) sebagai media pembelajaran di lingkungan sekolah.

E. Definisi Operasional

Supaya tidak terjadi kesalahpahaman tentang definisi variabel yang terdapat dalam penelitian ini, maka definisi operasional dibatasi sebagai berikut:

1. Desain

Desain yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu proses yang dilakukan untuk menghasilkan media pembelajaran berupa video animasi berbasis pendekatan CTL untuk Materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa yang dapat digunakan di SMKN 2 Meulaboh berdasarkan kebutuhan yang telah dianalisis dan dirancang sesuai dengan kurikulum materi Instalasi Penerangan listrik Satu fasa Mata Pelajaran Instalasi Listrik yang berlaku di sekolah tersebut. Desain yang dilakukan meggunakan beberapa aplikasi pendukung pembuatan video animasi dan berbasikan pendekatan CTL.

2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini berupa video animasi berbasis pendekatan CTL hasil dari pengembangan yang dilakukan oleh peneliti untuk digunakan dalam proses pembelajaran pada Materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa Mata Pelajaran Instalasi Listrik di SMKN 2 Meulaboh. Media tersebut disesuaikan dengan kurikulum yang digunakan oleh sekolah tersebut yaitu Kurikulum 2012 (K13) dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

3. Animasi

Animasi adalah gambar bergerak yang terbentuk dari sekumpulan *object* (gambar) yang disusun secara beraturan mengikuti alur pergerakan yang telah ditentukan pada setiap pertambahan hitungan waktu yang terjadi.¹¹

Animasi yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu model penyajian materi tentang Materi Instalasi Listrik Satu fasa. Sehingga model dalam penyajian materi tersebut menggunakan model animasi bukan menggunakan model lian seperti stop motion, screencast, live action, live stream, video interaktif, video 360, dan video graphics.

4. Contextual Teaching and Learning (CTL)

CTL yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan sebuah pendekatan pembelajaran dalam dunia Pendidikan yang dikembangkan yang tujuannya mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks kehidupan siswa sehari-hari.

-

¹¹ Markus Kristop Silitonga, Susy Rosyida. Animasi Interaktif Sebagai Media Sosialisasi Indonesia Tsunami Early Warning System (Inatews). *Jurnal Sistem Informasi*, 4(2), 2015, h. 107-200.

Kemudian sintaks dari CTL tersebut dimasukkan dalam media yang dikembangkan untuk memberikan pengalaman belajar aktif kepada siswa agar dapat memperoleh pengalaman belajar menarik dan dapat menciptakan koneksi yang kuat antara pembelajaran di kelas dengan pengalaman



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Istilah media adalah bentuk jamak dari medium. Kata media berasal dari bahasa Latin "medius", yang secara harfiah berarti 'tengah', 'perantara', atau 'pengantar'. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. 12 Beberapa ahli mengemukakan pengertian media. Gerlach & Ely, seperti yang dikutip dalam Arsyad, menyatakan bahwa media secara garis besar merujuk kepada manusia, materi, atau kejadian yang membentuk kondisi yang memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah dianggap sebagai media. Secara lebih

1

¹² Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Rajagrafindo, 2012), h. 3.

spesifik, dalam konteks proses belajar mengajar, media cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografi, atau elektronik yang digunakan untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.¹³ Menurut Briggs, media pembelajaran adalah sarana fisik yang digunakan untuk menyampaikan isi atau materi pembelajaran. Contohnya adalah buku, film, video, dan lain sebagainya.¹⁴

Menurut *National Education Association*, media pembelajaran adalah sarana komunikasi yang dapat berbentuk cetak maupun pandang-dengar, termasuk teknologi perangkat kerasi Santoso S. Hamijojo, seperti yang dikutip dalam Amir Achsin, menjelaskan bahwa media adalah segala bentuk perantara yang digunakan seseorang untuk menyebarkan ide sehingga ide atau gagasan tersebut sampai pada penerima. AECT (*Association of Education*

¹³ Azhar Arsyad,, h. 5.

¹⁴ Sadirman, dkk, *Media Pendidikan*, (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2012), h. 6.

and Communication Technology), seperti yang dijelaskan oleh Yusuf Hadi, mengartikan media sebagai segala bentuk dan saluran untuk proses transmisi informasi. Sementara itu, Olson mendefinisikan medium sebagai teknologi yang digunakan untuk menyajikan, merekam, membagi, dan mendistribusikan simbol melalui rangsangan indra tertentu, memperhatikan struktur sambil informasi. Istilah pembelajaran merujuk pada usaha pendidikan yang dilakukan secara sengaja, dengan tujuan yang telah sebelumnya ditetapkan sebelum proses tersebut dilaksanakan. serta memiliki kendali dalam pelaksanaannya. Nam<mark>un, perlu dicat</mark>at bahwa dalam proses pendidikan, sering kali seseorang dapat belajar tanpa disengaja, tanpa mengetahui tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya, dan prosesnya tidak selalu terkendalikan baik dari segi isi, waktu, proses, maupun hasilnya.

Menurut Commission on Instructional Technology dalam karya Yusuf Hadi, media pendidikan adalah media

yang muncul sebagai hasil dari revolusi komunikasi dan dapat digunakan untuk tujuan pembelajaran bersama dengan alat-alat tradisional seperti guru, buku teks, dan papan tulis. Gagne, dikutip dalam Yusuf Hadi, berpendapat media pendidikan mencakup berbagai jenis komponen dalam lingkungan belajar yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Yusuf Hadi sendiri menyatakan bahwa media pembelajaran melibatkan segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan motiv<mark>asi b</mark>elajar, sehingga memfasilitasi terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali. 15

Dari berbagai pandangan para ahli tentang pengertian media pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran mencakup segala sesuatu yang digunakan

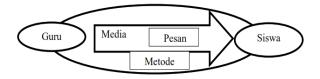
_

¹⁵ Lailatul Siamy, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Dengan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Pada Materi Bangun Ruang Kelas VIII", *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2017, h. 11-12.

sebagai alat atau sarana komunikasi antara pendidik dan peserta didik. Fungsinya adalah untuk menyampaikan pesan serta merangsang pikiran, perhatian, dan minat peserta didik, dengan tujuan untuk mendorong terjadinya proses belajar yang efektif dan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Dengan demikian, media pembelajaran memiliki peran yang penting dalam memfasilitasi proses pendidikan yang berarti dan efisien.

2. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa). Sedangkan metode adalah prosedur untuk membantu siswa dalam menerima dan mengolah informasi guna mencapai tujuan pembelajaran. Fungsi media dalam proses pembelajaran ditunjukkan pada berikut ini:



Gambar 2.1 Fungsi Media dalam Proses Pembelajaran 16

Fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang dapat membentuk iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang dibuat dan disiapkan oleh guru. Dengan begitu, kedua aspek ini, metode mengajar dan media pembelajaran, saling melengkapi untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang efektif dan menyeluruh.¹⁷

Hamalik dalam Arsyad berpendapat bahwa pentingnya penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Hamalik menekankan bahwa media pembelajaran memiliki potensi untuk merangsang keinginan dan minat baru, meningkatkan motivasi belajar, serta memberikan rangsangan yang diperlukan bagi peserta

.

Daryanto, *Media Pembelajaran*, (PT. Saran Tutorial Nurani Sejahtera, 2015), h. 8.

¹⁷ Azhar Arsyad,...., h. 15.

Selain itu, Hamalik juga menyoroti bahwa didik. penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dengan menyampaikan pesan dan isi pelajaran secara lebih efektif. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran bukan hanya alat bantu yang pasif, tetapi juga memiliki peran yang aktif dalam memengaruhi psikologi dan proses belajar peserta didik. Selain membangkitkan motivasi dan minat, media pembelajaran juga dapat membantu meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan cara yang menarik dan terpercaya, memfasilitasi penafsiran data, dan memadatkan informasi. 18

Levie & Lents dalam Arsyad mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu:

a. Fungsi Atensi, penggunaan media visual, seperti yang
 Anda gambarkan, memang sangat penting dalam
 konteks pembelajaran. Media visual tidak hanya

¹⁸ Azhar Arsyad,...., h. 16.

menarik perhatian peserta didik, tetapi juga membantu mengarahkan konsentrasi mereka kepada isi pelajaran yang disampaikan. Terutama saat peserta didik awalnya kurang tertarik atau tidak menyukai materi pelajaran visual, media seperti gambar tertentu, yang diproyeksikan melalui overhead projector, dapat membantu menenangkan mereka dan mengalihkan perhatian mereka kepada materi pembelajaran. Dengan demikian, media visual tidak hanya berperan sebagai alat untuk menarik perhatian, tetapi juga sebagai sarana untuk meningkatkan peluang peserta didik dalam memahami dan mengingat materi pembelajaran. Ini menunjukkan betapa pentingnya integrasi media visual dalam pembelajaran untuk menciptakan proses efektif lingkungan belajar yang lebih memaksimalkan pencapaian pembelajaran didik.

b. Fungsi Afektif, media visual bisa meningkatkan tingkat

kesenangan siswa ketika mereka belajar (atau membaca) teks yang disertai dengan gambar. Gambar atau visual dapat membangkitkan emosi dan sikap siswa, terutama terkait dengan informasi yang berkaitan dengan isu-isu sosial atau perbedaan ras.

- c. Fungsi kognitif, media visual telah didukung oleh penemuan-penemuan penelitian yang menunjukkan bahwa simbol visual atau gambar dapat membantu dalam mencapai tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung di dalamnya.
- d. Fungsi kompensator, penelitian telah menunjukkan bahwa media pembelajaran, khususnya media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks, dapat membantu peserta didik yang mengalami kesulitan.

 Dengan kata lain, media pembelajaran memiliki peran penting dalam mengakomodasi peserta didik yang memerlukan waktu lebih lama untuk menerima dan

memahami materi pelajaran yang disampaikan dalam bentuk teks atau secara verbal.

Sedangkan menurut Hamzah Pagarra bahwa Kedudukan media pembelajaran sebagai perantara proses komunikasi pembelajaran antara guru dengan siswa memiliki berbagai fungsi antara lain: 19

a. Pemusat Fokus Perhatian Siswa

Media pembelajaran yang disusun dengan baik dapat menjadi fokus perhatian bagi siswa, terutama di tingkat sekolah dasar. Lebih lagi, jika media tersebut menarik, interaktif, dan membawa konsep baru, hal itu dapat meningkatkan minat serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

b. Penggugah Emosi Dan Motivasi Siswa

Siswa biasanya akan merespon biasa saja jika disajikan dengan materi yang umum atau konvensional. Namun,

¹⁹ Hamzah Pagarra dkk Media Pembelajaran, (Makassar: Badan Penerbit UNM, 2022), h. 16-18.

-

ketika guru menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk yang berbeda, misalnya dengan gambar yang lebih menarik secara visual dan dimensi, atau melalui video dengan suara yang sesuai, hal itu dapat menggugah emosi dan motivasi siswa terhadap materi tersebut. Akibatnya, siswa akan cenderung lebih tertarik dan terdorong untuk memahami materi yang dipelajari. Penggunaan media pembelajaran oleh guru dalam proses belajar mengajar juga dapat membuat suasana kelas menjadi lebih hidup. Salah satu utamanya adalah karena media pembelajaran alasan memiliki peran penting sebagai pembangkit motivasi belajar. Ketika guru mengajar dengan menggunakan berbagai macam media pembelajaran yang relevan, siswa akan lebih termotivasi untuk belajar.

c. Pengorganisasi Materi Pembelajaran

Media pembelajaran visual yang didesain secara efektif dan mampu menyajikan tabel, grafik, bagan, dan diagram dapat sangat membantu siswa dalam mengorganisasi materi pembelajaran dengan lebih mudah. Dengan menyajikan materi dalam bentuk yang menarik, siswa cenderung lebih mudah memahami informasi yang disampaikan dan meningkatkan kemampuan mereka untuk mengingat materi tersebut.

d. Penyama Persepsi

Media pembelajaran berfungsi sebagai penyama persepsi antara pendidik dan peserta didik dalam proses belajar. Dengan media, informasi yang disampaikan menjadi lebih terstruktur, jelas, dan mudah dipahami. meminimalkan kesalahpahaman. sehingga Media pembelajaran mampu menggambarkan konsep abstrak menjadi lebih konkret melalui visualisasi, audio, atau simulasi yang relevan. Hal ini memastikan bahwa pendidik dan peserta didik memiliki pemahaman yang sama terhadap materi yang diajarkan. Selain itu, media pembelajaran juga membantu menyampaikan informasi secara konsisten, sehingga setiap siswa, terlepas dari perbedaan gaya belajar

atau latar belakang, dapat menerima pesan yang sama secara efektif. Dengan begitu, media pembelajaran tidak hanya memperlancar komunikasi, tetapi juga menciptakan keselarasan dalam memahami tujuan dan isi pembelajaran.

e. Pengaktif Respon Siswa

Pembelajaran yang monoton cenderung membuat siswa kehilangan motivasi dan menjadi pasif dalam proses belajar. Namun, dengan memanfaatkan media pembelajaran yang beragam dan sesuai dengan tujuan pembelajaran, hal ini dapat diatasi. Siswa akan memberikan respon positif selama berlangsung belajar iika berbagai proses media pembelajaran digunakan dengan baik. Aktivitas yang beragam dengan media pembelajaran mendorong siswa untuk aktif terlibat dalam memahami materi pembelajaran. Bahkan, dengan perencanaan dan implementasi yang tepat, media pembelajaran dapat mendorong siswa melakukan penelusuran materi pembelajaran sendiri sebelum diberikan penjelasan oleh guru.

selain fungsi, media pembelajaran juga memiliki manfaat dalam proses pembelajaran. adapun manfaat media pembelajaran yang dinyatakan oleh Sudjana dan Rifai dalam Arsyad²⁰ adalah sebagai berikut:

- Dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa karena pengajaran akan lebih menarik perhatian mereka.
- b. Makna bahan pengajaran akan lebih jelas sehingga dapat dipahami siswa dan memungkinkan terjadinya penguasaan serta pencapaian tujuan pengajaran.
- c. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak sematamata didasarkan pada komunikasi verbal melalui katakata. Dengan menggunakan media maka metode mengajar akan berbeda disesuaikan dengan materi ajar yang akan diberikan.
- d. Siswa lebih banyak melakukan aktivitas selama kegiatan belajar, tidak hanya mendengarkan tetapi juga

²⁰ Azhar, Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013), h. 28.

mengamati, mendemonstrasikan, melakukan langsung dan memerankan.

1. Tujuan Penggunaan Media Dalam Pembelajaran

Penggunaan media dalam proses pembelajaran di sekolah dasar, baik untuk pembelajaran individu maupun kelompok, pada umumnya memiliki beberapa tujuan. Kemp dan Dayton mengemukakan tiga tujuan dalam pemanfaatan media, yaitu:²¹

a. Menyampaikan Informasi (*To Inform*)

Media memegang peranan krusial dalam proses komunikasi dengan menghubungkan pengirim pesan dan penerima. Dalam konteks pembelajaran, penggunaan media bertujuan untuk menyampaikan informasi yang terkandung dalam materi pembelajaran. Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, penyampaian informasi melalui media semakin berkembang, tidak hanya terbatas pada media cetak, namun juga melalui media visual dan multimedia.

-

²¹ Hamzah Pagarra dkk...... h. 13-16

Hal ini memungkinkan variasi dalam penyampaian informasi, yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Penggunaan media yang bervariasi memfasilitasi peserta didik dengan berbagai kemampuan indra, seperti pendengaran dan penglihatan, serta kemampuan berbicara. Dengan demikian, kelemahan indra yang dimiliki peserta didik dalam menerima dan mengolah informasi dapat diminimalkan, dan penggunaan media yang beragam dapat memberikan stimulus kepada berbagai indra peserta didik.

b. Memotivasi (to motivate)

Dalam proses belajar, motivasi peserta didik menjadi salah satu indikator kunci untuk menentukan keberhasilan pembelajaran. Tanpa motivasi yang memadai, peserta didik mungkin tidak akan aktif dalam kegiatan belajar. Ketika tidak ada keterlibatan aktif dalam pembelajaran, tujuan pembelajaran sulit untuk dicapai. Gagalnya pencapaian tujuan pembelajaran mencerminkan kegagalan strategi yang

diterapkan oleh pendidik. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk mengembangkan strategi yang efektif dalam memotivasi peserta didik.

Motivasi dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik muncul dari dalam diri peserta didik tanpa adanya dorongan atau paksaan dari orang lain. Sedangkan motivasi ekstrinsik timbul sebagai hasil dari pengaruh luar peserta didik, seperti ajakan, suruhan, atau paksaan dari orang lain, termasuk pendidik.

Dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, media pembelajaran merupakan salah satu strategi yang efektif dalam memotivasi belajar siswa. Penggunaan media yang tepat dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Ragam media pembelajaran yang digunakan diharapkan dapat mengurangi kejenuhan dalam proses pembelajaran, serta memfasilitasi penyerapan informasi

oleh siswa. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa untuk berpartisipasi dalam pembelajaran dan pada akhirnya meningkatkan hasil belajar mereka.

c. Menciptakan Aktivitas Belajar (to learn)

Target atau tujuan dari suatu kegiatan pembelajaran adalah dampak atau hasil yang ingin dicapai dari proses pembelajaran tersebut. Dalam istilah pendidikan, ini dikenal sebagai "meaningful learning experience," yang mengacu pada pengalaman belajar yang memiliki makna dan nilai sebagai hasil dari suatu kegiatan pembelajaran.

Dengan demikian, pembelajaran harus dirancang sedemikian rupa sehingga menciptakan berbagai aktivitas belajar yang mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Khususnya untuk siswa sekolah dasar, yang memiliki karakteristik usia yang masih muda, penting untuk menghadirkan pengalaman belajar yang menarik dan menyenangkan. Tantangan bagi guru sekolah dasar adalah untuk mengembangkan metode pembelajaran yang dapat

menarik minat siswa, membuat mereka terlibat secara aktif dalam pembelajaran, dan pada akhirnya menghasilkan pengalaman belajar yang bermakna bagi mereka.

Dalam konteks ini, media pembelajaran menjadi salah satu strategi yang efektif untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan bermakna bagi siswa, dengan berbagai variasi yang dapat disajikan. Ketika media pembelajaran dirancang secara interaktif, siswa tidak hanya menggunakan media tersebut sebagai sumber informasi, tetapi juga dapat terlibat dalam berbagai aktivitas selama proses pembelajaran. Sebagai contoh, jika poster susunan anatomi tubuh manusia diubah menjadi media pembelajaran yang dapat dibongkar pasang, siswa dapat secara interaktif melakukan aktivitas seperti merakit, merangkai kembali, bahkan bermain game.

Keberagaman aktivitas yang disajikan melalui media pembelajaran, namun tetap memberikan makna yang jelas, diharapkan dapat meningkatkan kegembiraan siswa dalam proses belajar di sekolah dasar. Selain itu, pemanfaatan pembelajaran juga membantu media siswa untuk mengintegrasikan pengalaman belajar baru dengan pengalaman yang sudah dimiliki sebelumnya. Media memiliki kemampuan untuk menyampaikan pengalaman belajar secara konkret, terutama melalui media audio visual seperti film, video, dan program multimedia, yang memungkinkan siswa untuk menggabungkan pengalaman belajar yang baru dengan pengalaman sebelumnya.

B. Konsep Contextual Teaching and Learning (CTL)

1. Pengertian Contextual Teaching and Learning (CTL)

Elaine B. Johnson mendefinisikan CTL (Contextual Teaching and Learning) sebagai pendekatan yang mengaitkan materi yang diajarkan di kelas oleh guru dengan situasi kehidupan nyata peserta didik. Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat menghubungkan pengetahuan yang diperoleh di kelas dengan pengalaman kehidupan seharihari mereka, sehingga tercipta hubungan yang erat antara

pengetahuan dan pengalaman dalam konteks kehidupan nyata.²² Adapun menurut Sadia Pendekatan Kontekstual atau disebut juga *Contextual and Teaching Learning* (CTL) pada hakikatnya adalah konsep pembelajaran yang membantu guru mengaitkan antara materi pelajaran dengan dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan pembelajaran efektif.²³

Pembelajaran dengan pendekatan CTL adalah suatu konteks belajar yang mengaitkan konsep pembelajaran di dalam kelas dengan pengalaman nyata atau kehidupan peserta didik. Dengan demikian, metode pembelajaran menggunakan CTL bertujuan untuk mendorong otak peserta didik dalam menyusun pola-pola pengetahuan dan

²² Toto Sugiarto,...., h. 19-20.

²³ Sadia, I. W. Model-model Pembelajaran Sains Konstruktivistik. (Yogyakarta: Graha Ilmu), h. 103

menerapkan maknanya dalam konteks kehidupan seharihari.²⁴

Pembelajaran kontekstual atau CTL menekankan konsep di mana seorang guru menghadirkan situasi nyata di dalam kelas dan berupaya membantu peserta didik memahami hubungan antara materi pelajaran dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan pendekatan ini, proses pembelajaran berlangsung secara alami, bukan hanya sekedar mentransfer pengetahuan dari guru ke peserta didik, Tujuannya adalah agar pembelajaran memiliki makna yang lebih dalam bagi peserta didik, karena mereka dapat melihat relevansi antara apa yang dipelajari di kelas dengan pengalaman hidup mereka.²⁵

Berdasarkan uraian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) adalah suatu metode pembelajaran yang

²⁴ Fitri Filyanti,...., h.9

²⁵ Toto Sugiarto,....., h. 19-20

menekankan peran siswa sebagai individu yang aktif, mandiri, dan kreatif dalam proses belajar. Guru berperan sebagai fasilitator yang bertugas untuk mendorong siswa menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari mereka. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran CTL bukan hanya tentang memahami sejumlah fakta atau mengingat teori, tetapi juga tentang kemampuan siswa untuk mengalami dan menerapkan pengetahuan dalam konteks kehidupan nyata.

Terdapat beberapa pengertian mengenai *Contextual*Teaching and Learning (CTL) menurut para ahli dikutip

Laylatul Siamy yaitu ada lima pengertian yang berbeda.²⁶

a. Pembelajaran kontekstual atau *Contextual Teaching*and Learning (CTL) adalah sebuah konsep yang

membantu guru dalam mengaitkan materi pelajaran

dengan situasi dunia nyata. Tujuannya adalah untuk

mendorong peserta didik agar dapat mengaitkan

²⁶ Lailatul Siamy,...., h, 12-13.

pengalaman mereka dalam kehidupan sehari-hari, baik sebagai anggota keluarga maupun masyarakat. Pendekatan pembelajaran kontekstual bertujuan untuk membantu peserta didik memahami makna dari materi pelajaran dengan cara mengaitkannya dengan konteks kehidupan mereka sendiri, yang terjadi dalam lingkungan sosial dan budaya masyarakat di mana mereka berada.

b. Contextual Teaching and Learning (CTL) adalah pendekatan pembelajaran yang menekankan keterlibatan penuh peserta didik dalam proses pembelajaran. Tujuannya adalah agar mereka dapat menemukan makna dari materi yang dipelajari dan mengaitkannya dengan situasi kehidupan nyata. Pendekatan ini mendorong peserta didik untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang mereka pelajari dalam kehidupan sehari-hari.

- c. Contextual Teaching and Learning (CTL)
 merupakan sebuah konsep pembelajaran yang
 menekankan pentingnya menghubungkan materi
 pembelajaran dengan konteks kehidupan nyata
 peserta didik. Tujuannya adalah agar peserta didik
 dapat mengaitkan dan mengaplikasikan kompetensi
 yang dipelajari dalam situasi kehidupan sehari-hari.
- d. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*(CTL) adalah suatu konsepsi yang membantu guru dalam menghubungkan konten pelajaran dengan situasi dunia nyata. Hal ini bertujuan untuk memotivasi peserta didik agar dapat menjalin hubungan antara pengetahuan yang mereka peroleh dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.
- e. Contextual Teaching and Learning (CTL) adalah sebuah konsep pembelajaran yang membantu guru menghubungkan materi pelajaran dengan situasi

dunia nyata peserta didik. Pendekatan ini mendorong peserta didik untuk menjalin hubungan antara pengetahuan yang mereka miliki dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. CTL melibatkan komponen-komponen pembelajaran yang efektif untuk mencapai tujuan tersebut.

Dari beberapa pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) adalah suatu metode pembelajaran yang mengakui dan memperhatikan kondisi alamiah serta pengetahuan peserta didik. Dengan menghubungkan pembelajaran di dalam kelas dengan situasi di luar kelas, CTL memungkinkan pengalaman pembelajaran menjadi lebih relevan dan bermakna bagi peserta didik, membantu mereka membangun pengetahuan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. CTL juga mengusung konsep mengaitkan pembelajaran yang materi dengan

penggunaannya serta memperhatikan bagaimana peserta didik belajar.

2. Komponen Utama Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL)

Pendekatan kontekstual memiliki tujuh komponen mencakup: yang 1) Konstruktivisme utama (Constructivism): Memahami bahwa pembelajaran terjadi melalui konstruksi pengetahuan oleh siswa melalui interaksi dengan materi pembelajaran dan lingkungan mereka; 2) Menemukan (*Inquiry*): Mendorong siswa untuk menjadi peneliti aktif dalam mengeksplorasi dan menemukan pengetahuan sendiri melalui eksperimen, observasi, dan penelitian; 3) Bertanya (Questioning): Mendorong siswa mempertimbangkan untuk mengajukan pertanyaan, berbagai sudut pandang, dan mencari jawaban sendiri, sehingga mempromosikan pemahaman yang lebih dalam; 4) Masyarakat Belajar (*Learning Community*): Menciptakan lingkungan belajar yang kolaboratif di mana siswa saling

mendukung, berbagi ide, dan belajar dari satu sama lain; 5) Pemodelan (Modelling): Menyediakan contoh atau model yang jelas bagi siswa tentang bagaimana menghadapi situasi menyelesaikan masalah tertentu; Refleksi atau (Reflection): Mendorong siswa untuk merefleksikan pengalaman belajar mereka, mengevaluasi pemahaman merencanakan langkah-langkah mereka. dan untuk meningkatkan pemahaman di masa depan; 7) Penilaian Sebenarnya (Authentic Assessment): Menggunakan metode penilaian yang mencerminkan situasi atau tugas nyata dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa dapat menunjukkan pemahaman mereka secara kontekstual dan relevan. Adapun lebih lengkap mengenai penjelasan tersebut yaitu sebagai berikut.

a. Konstruktivisme (*Constructivism*)

Konstruktivisme merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses pembangunan pengetahuan baru dalam ranah kognitif

berdasarkan pengalaman-pengalaman siswa.²⁷ Ini dapat didefinisikan sebagai aktivitas membangun pengetahuan baru dari pengalaman-pengalaman yang dimiliki siswa dalam struktur kognitif mereka. Konsep ini dipelajari lebih lanjut oleh filsuf konstruktivisme Mark Baldwin dan dikembangkan oleh Jean Piaget, yang berpendapat bahwa pengetahuan berasal dari kemampuan individu sebagai subjek yang aktif dalam menangkap setiap objek yang diamati, bukan hanya dari objek itu sendiri.

Pengetahuan dalam struktur otak manusia disusun dalam kotak-kotak yang berisi informasi berbeda-beda, yang masing-masing dipengaruhi oleh pengalaman individu. Setiap pengalaman baru yang dialami akan terhubung dengan pengalaman yang sudah ada

²⁷ Jumarni, "Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) Terhadap hasil Belajar Bahasa Indonesia Murid Kelas V SD Negeri Pajjaiang Kota Makassar", *Skripsi*, Universitas Muhamaddiyah Makassar. 2018, h. 33.

sebelumnya, membentuk struktur pengetahuan yang kompleks. Proses pengembangan struktur pengetahuan ini dilakukan melalui dua mekanisme utama: asimilasi, di mana ide baru disesuaikan dengan ide-ide yang sudah ada, dan akomodasi, di mana ide baru mengubah atau menyesuaikan ide-ide yang sudah ada.

Dalam pembelajaran kontekstual, peserta didik membangun pemahaman mereka sendiri berdasarkan pengalaman yang mereka alami, yang menjadi fondasi utama pembelajaran. Ini berarti pembelajaran bukan hanya tentang menerima pengetahuan yang disampaikan, melainkan proses aktif "mengonstruksi" pengetahuan tersebut. Dalam konteks ini, pengetahuan tumbuh dan berkembang dari hasil pengalaman, dan semakin diperdalam dan diperkuat melalui pengalaman-pengalaman baru.

Konsep ini sudah tercermin dalam pendekatan pembelajaran sehari-hari, seperti ketika peserta didik

melakukan praktik, demonstrasi, menulis, berlatih secara fisik, dan lain sebagainya. Yang perlu dilakukan adalah mengembangkan pendekatan ini lebih lanjut dalam konteks pembelajaran yang lebih luas, sehingga siswa dapat terlibat secara aktif dalam membangun pemahaman mereka sendiri melalui pengalaman langsung dan aplikasi dalam kehidupan sehari-hari.²⁸

b. Menemukan (*Inquiry*)

Menemukan atau inquiry merupakan tahap kedua dari komponen-komponen CTL. Ini adalah kegiatan inti dalam proses belajar-mengajar dengan pendekatan CTL. Secara prinsip; pendekatan CTL bukan hanya tentang menghafal sejumlah fakta, melainkan tentang proses menemukan pengetahuan sendiri oleh siswa. Guru perlu memiliki keterampilan untuk merancang berbagai kegiatan yang mendorong siswa untuk

²⁸ Teguh Sihono, Contextual Teaching and Learning (CTL) sebagai Model Pembelajaran Ekonomi dalam KBK. *Jurnal Ekonomi dan Penidikan*, Vol. 1. No. 1, 2004, h. 75

menemukan sendiri tentang materi yang diajarkan, tanpa hanya mengandalkan informasi yang diberikan secara langsung oleh guru. Dengan demikian, siswa akan lebih aktif terlibat dalam pembelajaran dan mampu membangun pemahaman yang lebih mendalam dan berarti bagi mereka.

Siklus inquiry: Observasi (*observing*), bertanya (*questioning*), mengajukan dugaan (hipotesis), pengumpulan data (data *gathering*), dan penyimpulan (*conclusion*).²⁹

c. Bertanya (Questioning)

Proses bertanya i mencerminkan kemampuan berpikir peserta didik. Sebagai guru, penting untuk merangsang, menilai, dan mendorong mereka untuk bertanya. Bagi peserta didik, bertanya penting untuk menggali informasi dan memfokuskan perhatian pada hal-hal yang belum mereka ketahui. Bertanya adalah

²⁹ Teguh Sihono,...., h. 76

proses yang dinamis, aktif, dan produktif, serta menjadi fondasi dari interaksi dalam pembelajaran.³⁰

Pada setiap sesi pembelajaran, penerapan pertanyaan dapat dilakukan dalam berbagai konteks: antara guru dan siswa, siswa kepada guru, siswa kepada sesama siswa, bahkan siswa kepada narasumber yang diundang ke kelas. Selain itu, pertanyaan juga dapat menjadi bagian dari kerja kelompok, membantu mengatasi kesulitan belajar, memfasilitasi diskusi antara peserta didik, mengamati fenomena, dan berbagai kegiatan pembelajaran lainnya.³¹

d. Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Konsep masyarakat belajar merujuk pada bagian dari pendekatan pembelajaran berbasis CTL yang menekankan kerja sama atau kolaborasi dalam

³⁰ Hamdana, "Pengembangan CTL (Contextual Teaching and Learning) pada Jurnal Nasional di Indonesia 5 Tahun Terakir Tahun 2015-2020", *Skripsi*, Universitas Muhamaddiyah Makassar, h. 6.

³¹ Teguh Sihono,, h. 77.

mencapai pembelajaran yang optimal.³² Dalam sebuah kelas yang menerapkan konsep masyarakat belajar, beberapa contoh kegiatan yang dapat dilakukan antara lain: 1) Sharing antar teman: Peserta didik dapat berbagi pengalaman, pemahaman, atau pengetahuan mereka tentang topik tertentu dengan sesama teman di dalam kelas; 2) Kolaborasi antar kelompok: Kelompokkelompok peserta didik dapat bekerja sama dalam menyelesaikan tugas atau proyek, saling mendukung, dan bertukar ide untuk mencapai pemahaman yang lebih baik; 3) Pembelajaran dalam kelompok: Guru dapat mengorganisir pembelajaran dalam bentuk kelompokkelompok kecil di mana peserta didik saling membantu satu sama lain. Peserta didik yang memiliki pemahaman yang lebih baik dapat membantu teman-temannya yang kesulitan, dan mereka yang cepat tangkap dapat membantu yang lamban; 4) Pembagian peran: Dalam

³² Jumarni,, h. 34.

sistem kelompok, peserta didik diberi peran yang berbeda-beda, seperti pengajar, fasilitator, pencatat, atau pemimpin diskusi. Hal ini memungkinkan mereka untuk belajar tidak hanya dari guru tetapi juga dari interaksi sosial di antara sesama peserta didik.

Dengan menerapkan konsep masyarakat belajar, ruang kelas menjadi tempat di mana kolaborasi, saling membantu, dan pemahaman bersama ditekankan, menciptakan lingkungan yang mendukung bagi pembelajaran yang optimal.

bermanfaat dalam proses belajar-mengajar di kelas.

Pendekatan ini akan berhasil apabila tidak ada peserta didik yang mendominasi, tidak ada yang merasa paling tahu, dan semua peserta didik dalam kelas aktif mendengarkan. Dengan sikap terbuka untuk belajar dari sesama, setiap individu menjadi sumber pengetahuan,

sehingga kekayaan pengetahuan dan pengalaman dapat tersebar merata di antara semua peserta didik.³³

e. Pemodelan (*Modelling*)

Pemodelan memegang peranan penting dalam pembelajaran. Peserta didik perlu memiliki model yang bisa mereka ikuti. Guru tidaklah menjadi satu-satunya model, karena model-model tersebut bisa melibatkan peserta didik langsung dalam observasi, praktikum, dan aktivitas lainnya. Bahkan, model-model tersebut bisa dihadirkan dari luar.³⁴

f. Refleksi (Reflection)

Refleksi merupakan salah satu komponen terpenting dalam pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*). Refleksi adalah proses merenung kembali terhadap apa yang telah dipelajari, serta mengorganisir kembali peristiwa-peristiwa yang telah dialami.³⁵

³³ Teguh Sihono,,h. 77-78

³⁴ Teguh Sihono,h. 78

³⁵ Hamdana., h. 7

Refleksi adalah cara untuk memikirkan apa yang baru saja dipelajari atau mengingat kembali apa yang sudah dilakukan di masa lalu. Ini merupakan respons terhadap kejadian, aktivitas, atau pengetahuan yang baru saja diperoleh.

Pada akhir pembelajaran, guru memberikan waktu sejenak agar siswa melakukan refleksi. Ini dapat direalisasikan melalui beberapa cara, antara lain: 1) Pertanyaan langsung kepada siswa tentang hal-hal yang telah mereka pelajari pada hari itu; 2) Mendorong siswa untuk membuat catatan atau jurnal di buku mereka, pemikiran pengalaman mencatat selama pembelajaran; 3) Meminta kesan dan saran dari siswa mengenai pembelajaran hari itu, baik secara lisan maupun tertulis; 4) Mengadakan diskusi reflektif di kelas, di mana siswa dapat saling berbagi pandangan dan pengalaman mereka;) Mengevaluasi hasil karya yang dihasilkan oleh siswa selama pembelajaran, dan mendorong mereka untuk merenungkan proses dan hasil karyanya.

Dengan memberikan waktu untuk refleksi, siswa memiliki kesempatan untuk memproses informasi yang telah dipelajari dan mengaitkannya dengan pengalaman mereka sendiri, sehingga memperdalam pemahaman mereka tentang materi pembelajaran.³⁶

g. Penilaian Sebenarnya (Authentic Assesment)

Asesmen adalah suatu proses yang bertujuan untuk memberikan gambaran tentang perkembangan belajar siswa. Turu perlu memiliki pemahaman yang jelas tentang perkembangan belajar peserta didik karena hal ini memungkinkan mereka untuk menilai apakah peserta didik benar-benar memahami materi atau tidak.

³⁶ Teguh Sihono...., h. 79

³⁷ Rizka Pebrianti, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbantuan Alat Peraga Papan Diagram Batang untuk Siswa Kelas IV pada Materi Penyajian Data di SDN 12 Taliwan", *Skripsi*, Universitas Muhammadiyah Mataram 2020). h. 20.

Jika terdeteksi bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar, guru harus segera mengambil langkahlangkah yang tepat untuk membantu mereka mengatasi kendala tersebut. Peningkatan hasil belajar merupakan tujuan utama dalam proses pembelajaran, oleh karena itu, assessment tidak hanya dilakukan di akhir pembelajaran, tetapi harus menjadi bagian integral dari setiap kegiatan pembelajaran.

Pengumpulan data dari penilaian tidak hanya bertujuan untuk mengevaluasi pemahaman siswa tentang materi pelajaran, tetapi juga untuk mengarahkan upaya dalam membantu siswa agar dapat belajar dengan efektif (*learning how to learn*). Hal ini tidak hanya tentang mengumpulkan sebanyak mungkin informasi pada akhir periode pembelajaran, melainkan lebih pada memfasilitasi proses pembelajaran yang berkelanjutan dan pembentukan keterampilan belajar siswa.³⁸

³⁸ Teguh Sihono., h. 79-80

3. Sintak Model Pembelajaran Contextual and Teaching Learning (CTL)

Langkah-langkah (sintaks) model pembelajaran Contextual and Teaching Learning terdiri dari tujuh komponen yang menjadi langkah-langkah dalam proses pembelajaran.³⁹ Adapun Langkah-langkah tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran CTL

Fase atau Tahapan	Perilaku Guru dan Siswa
Fase 1:	Guru menjelaskan kompetensi yang
Konstruktivisme	harus dicapai siswa serta manfaat
	dari proses pembelajaran serta
	pentingnya materi pelajaran yang
	akan dipelajari. Guru menggali

³⁹ I Wayan Suastra. Pembelajaran Sains Terkini. Singaraja, (Bali: Universitas Pendidikan Ganesha, 2013), h. 103.

	pengetahuan awal siswa serta
	menganalisis misskonsepsi siswa.
Fase 2:	Siswa dibagi ke dalam kelompok
Modelling	kecil, sesuai dengan jumlah siswa.
	Guru menyajikan model atau
	fenomena dan setiap kelompok
	diberi tugas untuk melakukan
	observasi. Melalui observasi siswa
	ditugaskan mencatat berbagai hal
	sesuai dengan tujuan pembelajaran.
Fase 3:	Guru melakukan Tanya jawab sekitar
Questioning	tugas yang harus dikerjakan oleh setiap
4	kelompok/individu siswa guna
	mencapai tujuan pembelajaran.
Fase 4: Inquiri	Siswa melakukan observasi dan
	mencatat hasil observasinya dengan
	menggunakan alat observasi yang

	telah mereka tentukan sebelumnya,
	serta menganalisis hasil observasinya.
Fase 5:	Siswa mendiskusikan hasil temuan
Masyarakat	mereka sesuai dengan kelompoknya
Belajar	masing-masing. Selanjutnya masing-
	masing kelompok melaporkan hasil
	diskusinya dalam pleno kelas. Setiap
	kelompok menjawab pertanyaan yang
	diajukan oleh kelompok lain.
Fase 6: Evaluasi	Dengan bantuan guru, siswa menyimpulkan hasil observasinya. Simpulan tersebut merupakan pengetahuan atau keterampilan baru
	yang diperoleh dalam proses
	pembelajaran melalui penemuan. Guru
	melakukan penilaian autentik dan
	memberikan tugas kepada siswa untuk
	meningkatkan pemahaman,

	memperluas dan memperdalam
	pengetahuan/ keterampilannya
	berkaitan dengan topic/materi yang
	telah dipelajari.
Fase 7: Refleksi	Siswa juga melakukan refleksi diri
	melalui self evaluation.

Sumber: I Wayan Suastra (2013)

C. Konsep Media Pembelajaran Video Animasi

1. Pengertian Media Video Animasi

Menurut Laily Rahmayanti, media video animasi adalah sebuah media audio visual yang menggabungkan gambar-gambar animasi yang dapat bergerak dengan audio yang sesuai dengan karakter animasi tersebut.⁴⁰ Adapun pengertian media video animasi menurut Husni, video animasi adalah sekumpulan frame yang bergerak dari satu ke yang lain dengan durasi waktu tertentu, menciptakan

⁴⁰ Rahmayanti, Laily, & Farida Istianah. "Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Segugus Sukodono Sidoarjo." *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol. 6, No. 4, 2018, h. 431

ilusi gerakan. Video animasi juga dilengkapi dengan suara yang mendukung pergerakan gambar, seperti percakapan, dialog, dan suara lainnya. Media animasi memperlihatkan pergerakan objek atau gambar, yang dapat berubah posisi, bentuk, dan warna selama proses animasi.⁴¹

Menurut Nursalam dan Fallis, media video animasi adalah bentuk pengembangan yang terdiri dari serangkaian gambar yang menggambarkan suatu kejadian atau peristiwa. Gambar-gambar ini disusun menjadi satu kesatuan yang bergerak, menciptakan ilusi gerakan, dan diambil dari kehidupan sehari-hari. Menurut Cecep dan Bambang, Media Animasi Pembelajaran adalah alat yang dapat digunakan sebagai pembantu dalam proses belajar mengajar. Media ini memiliki kemampuan untuk

⁴¹ Ani Nurani Andrasar., Yuyun Dwi Haryanti., Ari Yanto, Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Kinemaster Bagi Guru SD, Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA 2022 "Transformasi Pendidikan di Era Super Smart Society 5.0" Oktober 2022, h. 17.

⁴² Nursalam., A.G Fallis. Video Animasi, *Journal of Chemical*. *Information and Modeling* 53, no. 9 (2013): 1689-1699, h. 20.

merangsang pikiran, perasaan, dan motivasi peserta didik melalui gambar-gambar bergerak beserta suara narasi. Fungsinya adalah untuk mengklarifikasi pesan yang disampaikan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan lebih baik dan efektif.⁴³

Dari beberapa teori yang telah dijelaskan, kesimpulan yang dapat ditarik adalah bahwa media video animasi merupakan sebuah media pembelajaran yang terdiri dari video yang dilengkapi dengan audio dan gambar yang bergerak. Hal ini juga didukung oleh jurnal. Media video animasi memiliki beragam jenis dan dapat dibuat dengan menggunakan berbagai aplikasi pendukung.

AR-RANIRY

2. Karakteristik Media Video Animasi

Media video animasi yang digunakan sebagai media pembelajaran memiliki beberapa karakteristik

⁴³ Fitriana, Dina. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Animasi Interaktif Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusis di MI Raudlatul Ulum Ngijo Karangploso Malang. *Skripsi*. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. 2014, h. 9.

khusus. Karakteristik tersebut meliputi: 1) Kesesuaian dengan kompetensi pembelajaran: Video animasi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai dalam pembelajaran; 2) Relevansi dengan tujuan pembelajaran: Materi yang disajikan dalam video animasi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan; 3) Kesesuaian dengan kompetensi dasar: Isi materi dalam video animasi sejalan dengan kompetensi dasar yang harus dicapai oleh peserta didik; 4) Kesesuaian dengan karakteristik siswa: Video animasi dirancang dengan mempertimbangkan karakteristik siswa agar mudah dipahami dan menarik minat belajar mereka; 5) Konsep yang benar: Materi yang disampaikan dalam video animasi sesuai dengan konsep yang benar dan akurat; 6) Penggunaan bahasa yang sesuai: Video animasi disajikan dengan bahasa yang sesuai dengan tingkat pemahaman dan kebutuhan peserta didik. Secara khusus, video animasi sebagai media pembelajaran memiliki karakteristik yang berbeda dari media lainnya,

yaitu kemampuan untuk menampilkan gambar yang bergerak dengan suara yang mendukung proses pembelajaran.⁴⁴ 45

Karakteristik media video animasi sebagai media pembelajaran mencakup beberapa hal sebagai berikut: 1)
Komposisi tampilan yang seimbang: Media video animasi dirancang dengan komposisi tampilan yang seimbang agar menarik secara visual bagi siswa, membuat mereka lebih tertarik dan terlibat dalam pembelajaran; 2) Penggunaan media gambar, audio, dan video animasi: Media video animasi menggabungkan berbagai elemen multimedia seperti gambar, audio, dan video animasi untuk mempermudah visualisasi dan penyampaian materi pembelajaran; 3) Penyajian materi dalam bentuk cerita:

Wuryanti, Umi., Badrun Kartowagiran. Pengembangan Media Video Animasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Karakter Kerja Keras Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter*, No. 2, Oct. 2016.

⁴⁵ Rahmayanti, Laily, and Farida Istianah. "Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Se-gugus Sukodono Sidoarjo. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol. 6, No. 4, 2018, h. 431.

Materi pembelajaran disampaikan dalam bentuk cerita yang melibatkan tokoh-tokoh animasi yang sesuai dengan karakteristik anak sekolah dasar, membantu siswa untuk lebih memahami dan mengingat materi pembelajaran; 4) Desain yang menampilkan tulisan, gambar berwarna, audio, dan animasi: Media video animasi pembelajaran dirancang sedemikian rupa agar dapat menampilkan teks, gambar berwarna, suara, dan animasi dalam satu kesatuan yang menyatu, memberikan daya tarik tersendiri bagi siswa untuk belajar melalui penyajian materi audio visual yang menarik.⁴⁶

Daryanto dalam Dina Fitriana menjelaskan bahwa karakteristik media video animasi yaitu sebagai berikut: 47

 a. Memiliki lebih dari satu media yang konvergen misalnya menggabungkan unsur audio visual.

⁴⁶ Ponza, P. J. R., Jampel, I. N., & Sudarma, I. K. Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas IV Di Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, *6*(1), 9–19, 2018, h. 16.

⁴⁷ Fitriana, Dina..... h. 10

- Bersifat interaktif, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna.
- c. Bersifat mandiri dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna dapat menggunakan tanpa bimbingan orang lain.

Sebagaimana menurut Sharon dalam Hendra Eka menjelaskan bahwa karakteristik media video animasi sebagai berikut:⁴⁸

- a. Autentik yaitu gambar harus menunjukkan situasi yang sebenarnya seperti yang dilihat orang.
- b. Sederhana yaitu komposisi gambar harus jelas menunjukkan poin pokok dalam video animasi.
- c. Gambar hendaklah bagus dari segi seni dan sesuai

⁴⁸ Hendra Eka Wahyuono, Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Tematik Tema Lingkungan Kelas III SDN Lowokwaru 1 Malang. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Malang,

2017, h. 28.

dengan tujuan pembelajaran.

d. Memiliki pesan yang disampaikannya cepat dan mudah diingat.

Karakteristik media video animasi menurut Nursalam dan Fallis yaitu sebagai berikut:⁴⁹

- a. Dapat menyampaikan pesan dan ide tertentu.
- b. Menarik perhatian, sederhana namun memberi kesan yang kuat.
- c. Berani dan dinamis, gambar dalam video animasi hendaknya menunjukkan gerak dan perbuatan.
- d. Bentuk gambar dalam cerita video animasi hendaknya bagus, menarik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- e. Sangat baik menjelaskan suatu proses dan keterampilan; mampu menunjukkan rangsangan yang sesuai dengan tujuan dan respon yang diharapkan siswa.

-

⁴⁹ Nursalam., A.G Fallis...... h. 27

Menurut Munadi bahwa karakteristik media pembelajaran video animasi adalah sebagai berikut:⁵⁰

- a. Mengatasi jarak dan waktu.
- Mampu menggambarkan peristiwa-peristiwa masa
 lalu secara realistis dalam waktu yang singkat.
- c. Dapat membawa siswa berpetualang dari negara satu ke negara lainnya, dan dari masa yang satu ke masa yang lain.
- d. Dapat diulang-ulang bila perlu untuk menambah kejelasan.
- e. Pesan yang disampaikannya cepat dan mudah diingat.
- f. Mengembangkan pikiran dan pendapat para siswa
- g. Mengembangkan imajinasi.
- Memperjelas hal-hal yang abstrak dan memberikan penjelasan yang lebih realistik.

⁵⁰ Munadi, Yudhi. *Media Pembelajaran; Sebuah Pendekatan Baru*. (Jakarta: Gaung Persada Press Group, 2013), h.

- Mampu berperan sebagai media utama untuk mendokumentasikan realitas sosial yang akan dibedah di dalam kelas.
- j. Mampu berperan sebagai storyteller yang dapat memancing kreativitas siswa dalam mengekspresikan gagasannya.

Sedangkan pendapat lainnya tentang karakteristik menurut Riyana karakteristik media video yang digunakan sebagai media pembelajaran adalah sebagai berikut:⁵¹

- a. Televisi/video mampu memperbesar obyek yang kecil, terlalu kecil bahkan tidak dapat dilihat secara kasat mata/mata telanjang.
- b. Dengan teknik editing obyek yang dihasilkan dengan pengambilan gambar oleh kamera dapat diperbanyak (*cloning*).
- c. Televisi/video juga mampu memanipulasi tampilan

⁵¹ Riyana, *Pedoman Pengembangan Media Video*. (Bandung: Program. P3AI Universitas Pendidikan Indonesia, 2007), h. 7.

gambar, sesekali obyek perlu diberikan manipulasi tertentu sesuai dengan tuntutan pesan yang ingin disampaikan sebagai contoh obyek-obyek yang terjadi pada masa lampau dapat dimanipulasi digabungkan dengan masa sekarang.

- d. Televisi/video mampu membuat obyek menjadi *still* picture artinya daya tariknya yang luar biasa televisi/video mampu mempertahankan perhatian siswa/audien yang melihat televisi/video tersebut.
- e. Televisi/video mampu menampilkan obyek gambar dan informasi yang paling baru, hangat dan aktual atau kekinian.

AR-RANIRY

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

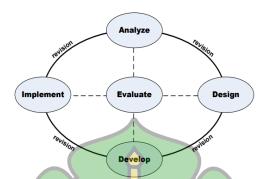
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Dalam konteks pendidikan, R&D merupakan suatu pendekatan penelitian yang fokus pada pengembangan atau validasi produkproduk yang digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian pengembangan (R&D) yang diterapkan dalam penelitian ini mengacu pada model ADDIE. Model ADDIE merupakan model desain pembelajaran yang bersifat generik. Beberapa langkah yang ditempuh dalam penelitian ini meliputi Analisis (*Analysis*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Sa

-

⁵² Hanafi, "Konsep Penelitian R&D dalam Bidang Pendidikan", *Jurnal Keislaman*, Vol. 4, No. 1, 2017, h. 21.

⁵³ Bintari Kartika Sari, Desain Pembelajaran Model ADDIE dan Implementasinya dengan Teknik Jigsaw. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*. ISBN 978-602-7021-2-4. h. 93.

Model ADDIE yang digunakan tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.1 Model Penelitian Pengembangan ADDIE⁵⁴

Dengan metode yang digunakan tersebut, peneliti mengembangkan sebuah media pembelajaran yaitu berupa video animasi pada materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Adapun sintaks CTL yang diterapkan dalam video animasi yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

⁵⁴ Branch, Robert Maribel, *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer Science & Business LCC, 2009, h. 24.

Tabel 3.1 Penerapan Sintak CTL pada Video Animasi

No.	Sintak CTL	Isi Tampilan		
		-		
		Pemusatan perhatian siswa,		
1	Constructivism	menampilkan KD pembelajaran dan		
		tujuan pembelajaran		
2	Inquiry	Menampilkan peristiwa dari instalasi		
2	Inquiry	penerangan listrik satu fasa		
3	Questioning	Mengajukan pertanyaan tentang		
	guesiteiting	in <mark>s</mark> talasi <mark>peneran</mark> gan listrik satu fasa		
4	Learning	Menjelaskan isi materi tentang		
	Community	instalasi penerangan listrik satu fasa		
5	Modelling	Memberikan contoh soal dan		
		penyelesaian yang terdapat pemodelan		
6	Reflection	Menampilkan latihan soal untuk		
0	Reflection	dikerjakan oleh seluruh siswa		
7	Authentic	Penilaian dilakukan berdasarkan hasil		
,	Assessment	latihan soal yang telah ditampilkan		

Sumber: Adposi dari Ita Nufarita (2023)

B. Prosedur Penelitian

Prosedur pengembangan video animasi mengacu pada model ADDIE melibatkan lima tahap, yaitu; Analisis, Perencanaan, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Namun, dalam penelitian ini, peneliti hanya menjalankan tiga tahap: Analisis, Perencanaan, dan Pengembangan. Alasan untuk ini adalah karena keterbatasan waktu dan untuk memungkinkan peneliti untuk lebih berkonsentrasi pada perancangan dan pengembangan, sehingga menghasilkan video animasi pembelajaran yang valid dan praktis.

Beberapa tahap ADDIE yang dilakukan oleh peneliti, di antaranya dapat dilihat berdasarkan jabaran berikut ini.

1. Tahap Analisis (Analysis)

Dalam tahap ini, kegiatan utamanya adalah menganalisis kebutuhan pengembangan materi pelajaran sehubungan dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Fase analisis bertujuan untuk mengidentifikasi kemungkinan penyebab dari permasalahan yang ada.

Terdapat beberapa alternatif yang valid untuk proses instruksi, seperti mengumpulkan informasi yang dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat produk.⁵⁵ Pada tahap ini, akan diklarifikasi apakah masalah yang ada memerlukan solusi dalam bentuk perbaikan manajemen, program pembelajaran, penyelenggaraan atau membutuhkan upaya penyelesaian yang lebih luas. Dalam proses ini, penting untuk mengumpulkan informasi yang dapat menjadi dasar untuk menciptakan produk. Dalam konteks penelitian ini, produk yang dihasilkan adalah media pembelajaran berupa video animasi yang mengadopsi pendekatan CTL. Analisis yang dilakukan meliputi:

a. Analisis Karakter Peserta Didik

Analisis ini dilakukan untuk memahami sikap peserta didik terhadap pembelajaran teknik elektro. Tujuannya adalah agar pengembangan yang dilakukan sesuai dengan karakteristik peserta didik, memungkinkan

⁵⁵ Robert Maribe Branch,...... h. 25

penyusunan materi yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan minat mereka.

b. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum ini memperhatikan karakteristik kurikulum yang sedang diterapkan di sekolah, sehingga pengembangan video animasi dapat sesuai dengan pedoman kurikulum yang berlaku. Setelah itu, peneliti akan melakukan penelaahan terhadap Kompetensi Dasar (KD) untuk merumuskan indikator pencapaian pembelajaran.

2. Tahap Perancangan (Design)

Tahap ini merupakan tahap pembuatan rancangan produk. See Rancangan produk untuk pembuatan video animasi berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* melibatkan penyusunan materi dan gambar yang menarik bagi peserta didik. Ini mencakup desain bahan ajar yang memperhatikan materi, indikator pencapaian

⁵⁶ Rahmat Arofah,....,h. 4

kompetensi, dan kesesuaian dengan Kompetensi Dasar (KD).

Pada langkah ini, modul pembelajaran sedang dirancang untuk pengembangan sesuai dengan hasil analisis sebelumnya. Proses perancangan berikutnya melibatkan penentuan unsur-unsur yang diperlukan dalam modul tersebut. Selain itu, peneliti juga sedang mengumpulkan referensi yang akan digunakan dalam pengembangan materi untuk bahan ajar modul. Referensi ini mencakup aspekaspek yang diperlukan oleh peneliti dalam pengembangan video animasi berbasis pendekatan CTL.

3. Tahap Pengembangan (Develop)

Fase pengembangan bertujuan untuk menghasilkan dan memvalidasi sumber belajar. Pada tahap ini, perancang instruksional mampu mengidentifikasi semua sumber daya yang diperlukan untuk menjalankan episode pembelajaran. Hal ini memungkinkan mereka untuk memilih dan

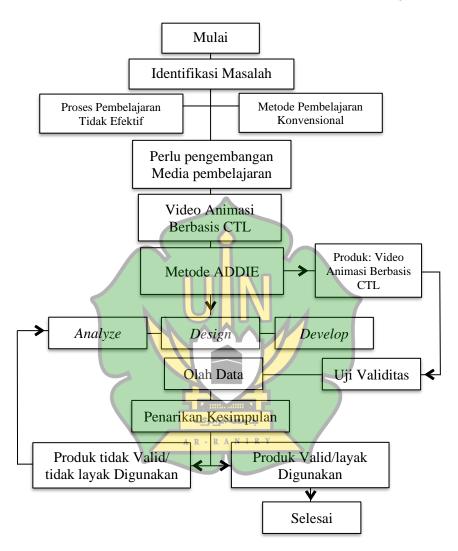
menentukan metode, media, serta strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan.⁵⁷

Pada tahap pengembangan, yakni tahap pembuatan produk, rancangan yang telah ada diwujudkan menjadi bentuk nyata. Produk yang dihasilkan disusun sesuai dengan tahap-tahap yang telah dibuat dalam rancangan sebelumnya.⁵⁸ Tahap ini akan dilaksanakan sesuai dengan tahap perancangan. Setelah itu, video animasi yang telah dikembangkan akan diuji untuk validitas serta praktikalitasnya.

Adapun prosedur atau tahapan secara keseluruhan dari rencana penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut.

⁵⁷ Robert Maribe,...., h. 83

⁵⁸ Dian Kristanti, "Pengembangan perangkat pembelajaran Matematika Model 4-D untuk Kelas Inklusi Sebagai Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa", *Jurnal Ilmiah Matematika*, Vol, No, 2018, h. 41.



Gambar 3.2 Flowchart Tahapan Penelitian

C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian menunjukkan pada pengertian tempat atau lokasi sosial penelitian yang dicirikan oleh adanya unsur yaitu pelaku, tempat, dan kegiatan yang dapat di observasi. ⁵⁹ Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Islam Negeri Arraniry Banda Aceh yaitu untuk melakukan validasi desain oleh pakar dan di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) 2 Meulaboh yaitu pada siswa kelas XII TITL 1 yang terdiri dari 24 siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap video animasi yang dikembangkan.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data merupakan alat untuk mendapatkan data penelitian. Pada penelitian pengembangan ini menggunakan instrumen yang berupa lembar pedoman observasi analisis kebutuhan siswa, angket analisis kebutuhan siswa, angket validasi ahli materi dan media, serta angket respon

⁵⁹ Muhammad Nur Nasution, *Manajemen Mutu terpadu*, Jakarta : Ghalia Indonesia, 2004, h. 23.

siswa. Angket yang digunakan pada penelitian ini berupa ceklis yang memiliki penilaian skor pada masing-masing aspek tentang video animasi berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang telah dikembangkan dengan menggunakan Skala Likert yang memiliki rentang skor 1-5. Adapun kriteria skala penilaian sebagai berikut.

Tabel 3.2 Kriteria Skala Penilaian⁶⁰

Skor	Kriteria
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang
بري 1	Sangat Kurang جامعة الرا

Sumber: Ita Nufarita (2023) RANIRY

Adapun yang digunakan tersebut untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

⁶⁰ Ita Nufarita, Pengembangan Video Animasi Berbasis Contextual Teaching And Learning (Ctl) Menggunakan Animaker Pada Materi Perbandingan Senilai Dan Berbalik Nilai Untuk Siswa Kelas VII di SMPN 6 Jember, *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, 2023, h. 58.

a. Instrumen Validasi

1) Angket Validasi Ahli Media

Angket validasi ahli media merupakan validitas yang mengenai media yang telah dikembangkan yaitu video animasi berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Pada angket ini memiliki 3 aspek dan 17 indikator untuk mengukur kevalidan dari video animasi yang telah dikembangkan. Adapun aspek dan indikator yang digunakan tersebut diadopsi dari Ita Nufarita⁶¹ dan Rizki Bayu Aji⁶² sebagai berikut.

Tabel 3.3 Indikator Validasi Ahli Media

No	Aspek	جامعة الرانري Indikator
1	Kualitas	Tampilan video pembelajaran mudah dipahami
	Media	Kemenarikan tampilan video pembelajaran

⁶¹ Ita Nufarita, h. 100.

⁶² Rizki Bayu Aji, Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Adobe Flash CS6 dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Peserta Didik SMA/MA Kelas X Pada Pokok Bahasan Fluida Statis. Skripsi. Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, 2014, h. 104.

		Kemenarikan tampilan pada
		background dengan materi
		Kesesuaian tata letak dan gambar
		Warna dan animasi tampak jelas
		Simulasi yang digunakan tidak
		membosankan
		Kejelasan narasi pada video
		pembelajaran
		Teks pada video pembelajaran
		terbaca dengan jelas
		Ukuran teks pada media
	Bentuk dan	pembelajaran proporsional sehingga
2	2 Tampilan Huruf	mudah dibaca
2		Jenis huruf (font) yang digunakan
	Tiului	pada video pembelajaran mudah
		dibaca AR-RANIRY
		Ketepatan pemilihan warna teks
		dengan background pada video
		pembelajaran
		Penggunaan spasi konsisten
		Bahasa yang digunakan sesuai EYD
3	Bahasa	Penggunaan bahasa mudah
		dipahami

	Bahasa yang digunakan konsisten			
	Bahasa	yang	digunakan	tidak
	bermakn	a ganda		

Sumber: Ita Nufarita (2023); Rizki Bayu Aji (2014)

2) Angket Validasi Ahli Materi

Angket validasi ini merupakan validitas mengenai materi instalasi listrik yang disusun di dalam produk yang telah dikembangkan. Pada angket ini 10 indikator materi untuk mengukur kevalidan produk animasi berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) yang telah dikembangkan. 10 indikator yang digunakan tersebut diadopsi dari Ita Nufarita⁶³ dan Rizki Bayu Aji⁶⁴ sebagai berikut.

Tabel 3.4 Indikator Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	
1		Kesesuaian materi dengan KI dan	
1	Kualitas Isi	KD yang harus dicapai	
		Kesesuaian materi dengan indikator	

⁶³ Nufarita,, h. 97.

⁶⁴ Rizki Bayu Aji,, h. 106.

		Kesesuaian materi dengan tujuan		
		pembelajaran		
		Kelengkapan materi		
		Keruntutan materi dalam video		
	pembelajaran			
		Materi dilengkapi dengan gambar		
		Ketepatan soal mudah dipahami		
		siswa		
		Bahasa yang digunakan sesuai EYD		
		Kejelasan penggunaan Bahasa		
		Bahasa yang digunakan sesuai		
	D	dengan tingkat perkembangan		
2	Bahasa	<mark>be</mark> rfi kir si swa		
		Penggunaan bahasa konsisten		
		Penggunaan bahasa yang informatif		
		dan komunikatif		

Sumber: Ita Nufarita (2023); Rizki Bayu Aji (2014)

3) Instrumen Respon Siswa

Angket respon siswa digunakan untuk memperoleh data tentang respon siswa terhadap video animasi berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada pembelajaran matematika dengan menggunakan 5

indikator. 5 indikator yang digunakan tersebut diadopsi dari Nufarita dan Hasana Faryanti sebagai berikut.⁶⁵ 66

Tabel 3.5 Indikator Respon Siswa

No	Aspek	Indikator
1	Tanggapan	Format
	1 anggapan	Relevansi
		Perhatian
2	Reaksi	Kepuasan
		Percaya diri

Sumber: Hasana Faryanti (2016)

E. Teknik Pengumpulan Data

Agar penelitian dapat berjalan dengan baik, maka penulis menentukan teknik pengumpulan data sesuai dengan rencana jenis data yang akan diambil. Adapun teknik pengumpulan data yang peneliti lakukan dalam penelitian ini yaitu:

⁶⁵ Nufarita,, h. 159.

⁶⁶ Hasana Faryanti, Respon Siswa Terhadap Film Animasi Zat Aditif, *Skripsi*, Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura Pontianak, 2016, h. 9.

a. Observasi

Observasi adalah pengamatan langsung terhadap fenomena-fenomena objek yang diteliti secara obyektif dan hasilnya akan dicatat secara sistematis agar diperoleh gambaran yang lebih konkrit dengan kondisi di lapangan. Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah prosesproses pengamatan dari ingatan. 67

Observasi yang dilakukan untuk menganalisis mengenai kebutuhan siswa kelas XII TITL 1 SMKN 2 Meulaboh menggunakan lembar pedoman observasi.

b. Angket

Teknik angket digunakan untuk mengumpulkan data hasil penelitian yaitu berupa data kebutuhan siswa, validasi ahli materi dan media, serta respon siswa. Angket data

⁶⁷ Sutrisno Hadi, *Metodelogi Research*, Yogyakarta: Fakultas Psikologi UGM, 2004, h. 67.

kebutuhan siswa dibagikan kepada siswa sebelum penerapan pembelajaran menggunakan video animasi, angket validasi ahli dibagikan setelah video animasi dikembangkan kepada tim validasi untuk dinilai atau divalidasi, sedangkan angket respon siswa dibagikan kepada siswa setelah penerapan pembelajaran menggunakan video animasi yang dikembangkan.

F. Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan beberapa tahap, diantaranya adalah sebagai berikut.

a. Analisis Data Validitas

Kegiatan analisis data mencakup pengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, tabulasi data berdasarkan variabel dari semua responden, penyajian data dari setiap variabel yang diteliti, dan melakukan perhitungan

untuk menjawab rumusan masalah serta menguji hipotesis yang telah diusulkan.⁶⁸

Analisis data dari hasil uji validasi ahli materi dan ahli media memiliki tujuan untuk mengetahui kevalidan produk yang dihasilkan berupa video animasi berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Skala likert 1-5 digunakan untuk mengukur angket validasi ahli. Perolehan data angket yang telah diisi oleh validator selanjutnya dilakukan analisis secara kuantitatif dengan cara sebagai berikut:

- 1) Menghitung skor maksimal berdasarkan banyak indikator dan skala likert.
- 2) Menghitung jumlah skor maksimal dari hasil masing-masing ahli materi dan ahli media.
- Menghitung persentase dari perolehan skor empirik dan skor maksimal berdasarkan hasil angket. Teknik

68Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, Bandung: Alfabeta, 2014, h. 38.

perhitungan dalam persentase yang dipaparkan oleh akbar dengan rumus sebagai berikut:⁶⁹

$$V - ah = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$
(Sa'dun Akbar, 2017)

Keterangan

V - ah : Validasi ahli

Tse : Total skor empirik yang diperoleh dari

penilaian ahli

Tsh : Total skor yang diharapkan

4) Selanjutnya adalah menentukan kriteria skor yang telah diperoleh untuk mengetahui apakah produk yang dikembangkan dapat dikatakan valid. Kriteria uji kevalidan adalah sebagai berikut.⁷⁰

⁶⁹ Sa'dun Akbar, *Instrumen Perangkat Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosidakarya, 2017, h.

⁷⁰ Fibby Syaeful Abdullah dan Tri Nova Hasti Yunianta, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Trigo Fun Berbasis Game Edukasi Menggunakan Adobe Animate Pada Materi Trigonometri" *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, Vol. 7, No. 3, 2018, h. 434.

Tabel 3.6 Kriteria Kevalidan

No	Interval Skor	Keterangan
	(%)	
1	$84 \le V - ah \ 100$	Sangat Valid
2	$68 \le V - ah \ 84$	Valid
3	$52 \le V - ah \ 68$	Cukup Valid
4	$36 \le V - ah \ 52$	Kurang Valid
5	$20 \le V - ah \ 36$	Sangat Kurang
		Valid

Sumber: Abdullah dan Yunianta (2018)

5) Selanjutnya perolehan hasil dianalisis dari angket masing-masing validator. Video animasi dapat dikatakan layak digunakan jika skor yang diperoleh dari hasil angket kedua validator mencapai persentase 68% $\leq V$ - ah < 84% atau kategori valid.

b. Analisis Data Respon Siswa

Analisis data hasil respon siswa bertujuan untuk mengetahui tanggapan siswa mengenai pembelajaran dengan menggunakan video animasi yang telah dikembangkan. Data hasil respon yang diisi oleh siswa akan dianalisis dengan cara menghitung skor per item untuk setiap kategori yaitu dengan mengalihkan skor kategori dengan jumlah responden yang memilih kategori tersebut. Kemudian hasil yang diperoleh dijumlahkan dan dihitung persentasenya dengan rumus sebagai berikut.⁷¹

Persentase per item =
$$\frac{skor\ perolehan\ per\ item}{skor\ maksimal} \times 100\%$$
(Arikunto, 2021)

Setelah diketahui presentasi rata-rata per item, maka akan dihitung rata-rata keseluruhan yaitu dengan cara menjumlahkan persentase semua item dibagi dengan banyaknya item dan hasilnya akan diperoleh persentase rata-rata respon siswa. Persentase rata-rata tersebut akan dikategorikan sebagai berikut.

Tabel 3.7 Persentase dan Kategori Respon Siswa⁷²

Persentase Skor	Kriteria
0% < <i>N</i> ≤ 20%	Sangat Tidak Baik

⁷¹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi*3. Jakarta: Bumi Aksara. 2021.

⁷² Suharsimi Arikunto,

20% < N ≤ 40%	Tidak Baik
$40\% < N \le 60\%$	Kurang Baik
60% < N ≤ 80%	Baik
80% < <i>N</i> ≤ 100%	Sangat Baik

Sumber: Arikunto (2021)



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Desain Video Animasi Berbasis CTL

Proses yang dilakukan dalam pengembangan Video Animasi Berbasis CTL pada materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa meliputi beberapa tahap diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Tahap Analisis

Tahap analisis merupakan tahap utama dalam penelitian ini untuk mengembangkan video pembelajaran berupa video animasi berbasis CTL. Pada tahap ini, dilakukan beberapa tahap untuk memulai proses pengembangan diantaranya tahap analisis kebutuhan siswa dan tahap analisis analisis kurikulum pada Materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa di kelas XII TITL 1 SMKN 2 Meulaboh. Tahap yang dilakukan tersebut baik berdasarkan hasil observasi, hasil wawancara dengan Siswa, dengan Guru, Wakil Kepala Bidang Kurikulum dan

dengan Kepala Sekolah sekaligus. Hasil analisis kebutuhan yang diperoleh tersebut adalah sebagai berikut.

a. Analisis Kebutuhan Siswa

Analisis kebutuhan siswa yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui akar permasalahan utama siswa dalam melaksanakan pembelajaran pada Materi Penerangan Listrik Satu Fasa yang dilakukan pada siswa kelas XII TITL 1 SMKN 2 Meulaboh. Analisis kebutuhan tersebut dilakukan dengan cara observasi atau pengamatan secara langsung oleh peneliti terhadap proses pembelajaran yang dijalankan oleh guru dan siswa, serta juga berdasarkan wawancara langsung dengan siswa dan guru.

Dari hasil analisis yang dilakukan tersebut diketahui bahwa selama ini proses pembelajaran Materi Penerangan Listrik Satu Fasa yang dilakukan di Kelas XII TITL 1 SMKN 2 Meulaboh masih sangat berpusat pada guru dan kurangnya inovasi. Metode pembelajaran

yang dilakukan masih dengan metode ceramah dan telaah buku paket yang dibagikan oleh guru kepada siswa sehingga siswa hanya di arahkan untuk membaca secara mandiri, mencatat, dan mengerjakan soal.

Hasil observasi yang dilakukan juga menunjukkan bahwa guru jarang sekali dalam proses mengajar menggunakan media pembelajaran yang aktif dan inovatif selain menggunakan buku paket dan *slide power point*. Bahkan penggunaan *slide power point* sangat jarang dilakukan dan bahkan hampir tidak dilakukan padahal ruang kelas yang dimiliki oleh SMKN 2 Meulaboh sudah didukung dengan LCD *Projector* yang menampilkan media pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif belajar.

Hasil wawancara dengan guru hal ini disebabkan guru tidak memiliki cukup waktu dalam menyusun media-media pembelajaran yang aktif seperti slide power point, modul ajar, dan bahkan video

pembelajaran. Hal ini guru banyak disibukkan dengan administrasi keguruan, dan memiliki jam mengajar yang banyak. Terdapat juga jawaban dari beberapa guru yang menganggap media pembelajaran tidak penting dan menganggap bahwa proses pembelajaran sudah cukup dengan adanya buku paket. Selain itu juga terdapat guru yang belum mampu dalam mengoperasikan komputer untuk menciptakan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif karena dalam proses menciptakannya tersebut menganggap susah dan berat.

Hasil wawancara dengan siswa juga menunjukkan bahwa siswa mengaku kurang tertarik proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru-guru di SMKN 2 Meulaboh terkait dengan materi penerangan listrik 1 fasa. Hal ini karena siswa hanya mendengar ceramah sehingga siswa merasa bosan.

Alhasil dari proses pembelajaran yang dilaksanakan selama ini siswa juga mengaku sulit untuk

memahami dan mengerti mengenai materi yang dipelajari. Sehingga dari hasil analisis kebutuhan tersebut peneliti berinisiatif untuk mengembangkan atau mendesain sebuah media pembelajaran yaitu video animasi berbasis CTL pada Materi Penerangan Listrik Satu Fasa pada siswa kelas XII TITL 1 SMKN 2 Meulaboh.

b. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui kompetensi yang digunakan oleh sekolah tempat penelitian meliputi Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar, serta untuk mengetahui Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) dan Tujuan Pembelajaran.

Adapun kurikulum yang digunakan di Kelas XII
TITL 1 SMKN 2 Meulaboh yaitu Kurikulum 2013
(K13) revisi. Berdasarkan hasil analisis kurikulum yang
dilakukan di sekolah tersebut diperoleh Kompetensi

Inti, Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) dan Tujuan Pembelajaran sebagai berikut.

1) Kompetensi Inti:

KI3 :Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan

KI4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

- 2) Kompetensi Dasar
- 3.1 : Memahami Instalasi Penerangan 1 fasa sesuai dengan Peraturan Umum Instalasi Listrik (PUIL)
- 4.1 : Menerapkan instalasi penerangan 1 fasa sesuai Peraturan Umum Instalasi Listrik (PUIL).
- 3) Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
- 3.1.1 : Siswa dapat Memahami Instalasi Penerangan 1
 fasa sesuai dengan Peraturan Umum Instalasi
 Listrik
- 3.1.2 : Siswa dapat Peraturan Instalasi Listrik.
- 3.1.3 : Siswa dapat Macam-macam Instalasi.
- 3.1.4 : Siswa dap<mark>at Macam-mac</mark>am Ruang Kerja

 Listrik.
- 4.1.1 : Siswa dapat memasang Lampu Penerangan (Lighting)
- 4.1.2 : Siswa dapat memasang Lampu Penerangan.
- 4.1.3 : Siswa dapat memasang Lampu Penerangan untuk Pemasangan Luar dan Dalam.

4.1.4 : Siswa dapat menghitung Luminasi

4) Tujuan Pembelajaran

- Setelah berdiskusi dan menggali informasi peserta didik siswa dapat memahami instalasi penerangan 1 fasa sesuai dengan peraturan umum instalasi listrik (PUIL) sesuai dengan buku teks secara santun dan bertanggungjawab.
- Setelah berdiskusi dan menggali informasi peserta didik siswa dapat memahami peraturan instalasi listrik sesuai dengan buku teks secara santun dan bertanggungjawab.
- Setelah berdiskusi dan menggali informasi

 AR-RANIRY

 peserta didik siswa dapat mengetahui macammacam instalasi sesuai dengan buku teks secara

 santun dan bertanggungjawab.
- Setelah berdiskusi dan menggali informasi peserta didik siswa dapat membedakan macammacam ruang kerja listrik sesuai dengan buku

teks secara santun dan bertanggungjawab.

2. Tahap Rancangan

Setelah melaksanakan beberapa tahap sebelumnya, tahap yang dilakukan selanjutnya yaitu tahap desain atau perancangan. Pada tahap ini peneliti melakukan perancangan untuk membuat video pembelajaran berupa video animasi berbasis CTL pada materi Penerangan Listrik Satu Fasa.

Video animasi yang dikembangkan meliputi judul, sub judul, materi tentang penerangan listrik satu fasa yang dilengkapi dengan gambar contoh, penjelasan yang rinci, singkat, dan tepat, diberikan warna yang menarik, penyajian tulisan atau penjelasan yang mudah dibaca, warna tulisan yang jelas dan mudah dibaca, serta pemberian musik latar yang menarik dan sesuai. Video animasi juga dilengkapi dengan kesimpulan yang bertujuan untuk meringkas dan menyimpulkan materi yang sudah disajikan agar siswa dapat mudah ingat dan

dapat menyimpulkan dari keseluruhan materi yang telah disajikan. Video animasi yang dibuat tersebut disesuaikan dengan pendekatan yang CTL dengan indikator sebagai berikut:

Tabel 4.1 Integrasi CTL dalam Video Animasi Yang
Dirancang

Sintak CTL	Isi Tampilan		
Constructivism	Pemusatan perhatian siswa, menampilkan KD pembelajaran dan tujuan pembelajaran		
Inquiry	Menampilkan peristiwa dari instalasi penerangan listrik satu fasa		
Questioning	Mengajukan pertanyaan tentang instalasi penerangan listrik satu fasa		
Learning	Menjelaskan isi materi tentang		
Community	instalasi penerangan listrik satu fasa		
Modelling	Memberikan contoh soal dan penyelesaian yang terdapat pemodelan		
Reflection	Menampilkan latihan soal untuk dikerjakan oleh seluruh siswa		

Authentic	Penilaian dilakukan berdasarkan hasil
Assessment	latihan soal yang telah ditampilkan

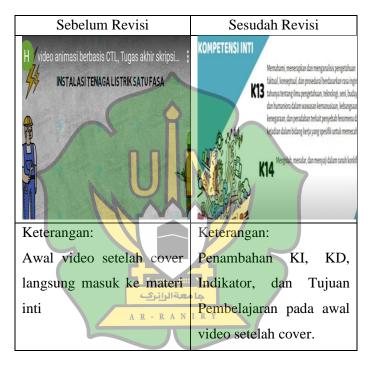
Selanjutnya pada bagian akhir, video animasi yang dikembangkan tersebut dilengkapi dengan Quis. Quis yang disajikan tersebut untuk mengetes tingkat pemahaman siswa setelah mempelajari materi penerangan listrik satu fasa. Perancangan video animasi berbasis CTL tersebut disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan dirancang sedemikian rupa agar mudah dipahami dan dipelajari oleh siswa.

3. Tahap Pengembangan

Video animasi berbasis CTL hasil perancangan atau desain awal, kemudian dilakukan pengembangan dengan melakukan revisi sesuai hasil validasi yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi. Adapun hasil pengembangan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

a. Penambahan KI, KD, Indikator Dan Tujuan
Pembelajaran

Pengembangan yang dilakukan atas penambahan KI, KD, Indikator Dan Tujuan Pembelajaran pada penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 4.1 Penambahan KI, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran

Berdasarkan video animasi hasil desain awal, peneliti tidak memasukkan KI, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran pada video animasi yang dikembangkan. Kemudian atas saran validator bahwa unsur tersebut harus dimunculkan dalam video animasi yang di kembangkan. Sehingga pada awal video yang dikembangkan peneliti menambahkan KI. KD. Indikator, dan Tujuan Pembelajaran. Validator bahwa penambahan berpendapat tersebut perlu dilakukan guna untuk mengetahui tujuan yang ingin dicapai dari pembuatan video animasi ini yang sesuai dengan kurikulum dan capaian pembelajaran.

b. Penambahan Gambar Materi

Pengembangan atas penambahan gambar materi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi	
H video animasi berbasik 🖥 L, Tugas akhir skripsi : Komponen Instalasi Tenaga Listrik	Komponen Instalasi Tenaga Listrik	
Kontak-Kontak: Sebagai muara penghubung antara arus listrik	Kotak-Kontak: Sebagai muara penghubung antara arus listrik	
a. Kontak-kontak In Bow stop kotak yang dipasang didalam tembok b. Kontak-Kontak Out Bow yang di pasang diluar tembok atau hanya diletakkan di permukaan	a. Kotak-Kontak In Bow stop kontak yang dipasang didalam tembok. b. Kotak-Kontak Out Bow yang dipasang diluar tembok atau hanya diletakkan di permukaan.	

Keterangan:	Keterangan:		
Tidak menambahkan	Menambahkan gambar		
gambar dari materi yang	materi yang sedang		
dibahas	dibahas		

Gambar 4.2 Penambahan Gambar pada Penjelasan

Materi

Video animasi hasil desain awal, peneliti tidak menyertakan semua gambar sesuai dengan materi nyang sedang dibahas. Penembahan tersebut dilakukan setelah mendapatkan saran dari validator ahli materi demi kelengkapan video animasi berbasis CTL yang dikembangkan.

Penambahan gambar pada setiap materi yang dibahas bertujuan untuk memudahkan siswa memahami dan melihat langsung contoh atau gambar dari materi yang dijelaskan. Sehingga dengan adanya gambar atau contoh siswa lebih cepat memahami dan mengetahui model yang sedang dijelaskan. Penambahan gambar tersebut dapat langsung diletakkan di samping materi

yang dijelaskan atau pada halaman khusus yang hanya memuat gambar saja. Adapun peneliti untuk menghemat waktu dan tempat demi efisiensi hasil pengembangan yang dilakukan, maka penambahan gambar dari materi yang dijelaskan diletakkan di samping materi.

c. Penambahan Pertanyaan Dalam Video Pengembangan atas penambahan gambar materi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 4.3 Penambahan Pertanyaan Dalam Video

Sebelumnya peneliti tidak menyertakan pertanyaan yang merangsang proses belajar siswa ketika menonton video animasi yang dikembangkan. Kemudian setelah dilakukan validasi oleh ahli materi disarankan untuk penambahan pertanyaan pemantik pada selingan materi guna untuk merangsang siswa aktif dalam menonton video animasi yang dikembangkan.

Penambahan tersebut dilakukan oleh peneliti pada sela-sela materi yang dibahas dalam video guna membuat video lebih menarik dan bermakna. Sehingga siswa ketika menonton video animasi tersebut dapat terpacu lebih aktif dalam belajar dan berusaha mencari jawaban atas pertanyaan yang diajukan tersebut. Penambahan pertanyaan tersebut juga sesuai dengan sintaks CTL yang digunakan dalam video terkait pada indikator *questioning* yaitu mengajukan pertanyaan tentang instalasi penerangan listrik satu fasa.

d. Ukuran Font Tulisan

Pengembangan atas perubahan pada ukuran font tulisan yang dilakukan adalah sebagai berikut.



Gambar 4.4 Perubahan Ukuran Font Tulisan

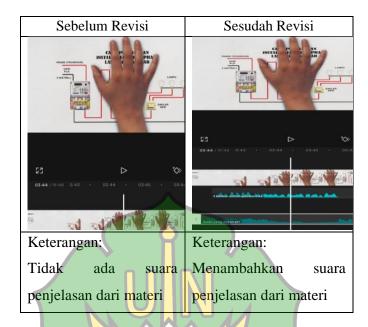
Ukuran *font* yang peneliti lakukan pada video animasi desain awal masih berukuran kecil. Sehingga tulisan yang tersebut tidak nampak jelas dan susah untuk dibaca apalagi dari jarak jauh. Kemudian hasil validasi yang dilakukan oleh validator disarankan untuk

memperbesar ukuran font tulisan agar terlihat jelas dan mudah dibaca oleh pengguna.

tersebut, peneliti melakukan Atas saran pengembangan dengan memperbesar ukuran font tulisan yang sebelumnya berukuran 11 kemudian diubah menjadi berukuran 12 sehingga terlihat lebih jelas dan Tidak hanya itu peneliti dalam mudah dibaca. melakukan pengembangan juga sedikit memperbesar ukuran spasi agar tulisan yang disajikan lebih rapi dan mudah untuk dibaca baik dari jarak dekat maupun jarak Pengubahan jauh. tersebut tetap dengan mempertimbangkan muatan materi agar tetap muat dalam satu slide video.

e. Penambahan Suara Penjelasan Materi

Pengembangan penambahan suara penjelasan materi yang dilakukan adalah sebagai berikut.



Gambar 4.5 Penambahan Suara Penjelasan Materi

Video animasi hasil desain awal yang dilakukan peneliti tidak memberikan suara untuk penjelasan materi melainkan hanya tulisan saja. Peneliti sebelumnya berpendapat bahwa penambahan suara tidak perlu dilakukan karena sudah disajikan penjelasan materi secara tulisan saja sehingga siswa dapat membaca sendiri materi yang sudah disajikan dalam video animasi. Namun setelah dilakukan validasi oleh

validator ahli materi dan ahli media, kedua validator tersebut menyarankan untuk dilakukan penambahan suara penjelasan atas materi yang disajikan. Validator berpendapat bahwa dengan ditambahkannya suara dapat membuat video tersebut animasi yang dikembangkan lebih efektif dan inklusif. Dimana validator juga berpendapat bahwa dalam menonton video agar tujuan pembelajaran tercapai, video tersebut harus banyak melibatkan indra seperti membaca, mendengar, dan menulis agar siswa lebih ingat akan materi yang disaji.

Atas saran tersebut, peneliti menambahkan suara dari setiap sajian materi yang dilakukan guna untuk menghasilkan video animasi yang lebih efektif yang dapat digunakan untuk proses pembelajaran. Penambahan suara tersebut dilakukan dengan otomatis yaitu Suara Google yang diperoleh dari tulisan yang sudah disajikan sebelumnya.

f. Perbaikan Isi dan Gambar Kesimpulan

Pengembangan atas perbaikan isi dan gambar kesimpulan pada video animasi yang dilakukan adalah sebagai berikut.



Gambar 4.6 Penambahan Suara Penjelasan Materi

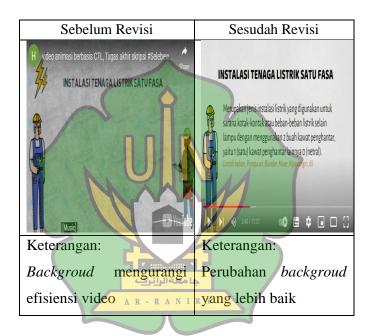
Video animasi hasil desain awal yang dilakukan terdapat beberapa kata yang salah dalam penulisan dan

penggunaan gambar yang kurang menarik. Hasil validasi yang dilakukan oleh validator ahli materi dan media untuk melakukan perubahan atas kata-kata yang salah tulis/ketik dan mengganti gambar yang lebih baik dan menarik.

Atas saran dan masukan yang diperoleh dari kedua validator, peneliti melakukan perbaikan baik pada tulisan yang salah dalam pengetikan (*typo*) dan gambar yang kurang menarik. Peneliti mengubah gambar lain yang lebih baik dan menarik agar video yang dikembangkan tersebut lebih sempurna dan menarik minat siswa dalam menontonnya. Validator berpendapat juga bagian kesimpulan merupakan bagian yang vital dan penting untuk dibuat lebih baik dan menarik karena pada bagian inilah siswa menyimpulkan dari materi sudah dipelajari agar memperoleh konsep yang keseluruhan yang mampu direkam di dalam memorinya sebagai bahan materi yang sudah dipelajari.

g. Perubahan Backgroud

Pengembangan atas perubahan *background* video yang dilakukan adalah sebagai berikut.



Gambar 4.7 Perubahan *Background* Video

Video hasil desain awal, *background* yang digunakan memiliki warna yang tidak terlalu cerah dan memiliki tulisan-tulisan kecil dan warna-warna lain yang seperti warna biru pada latar video. Kemudian

setelah dilakukan validasi oleh validator ahli media, menyarankan untuk validator menggunakan background yang lebih cerah dan tidak ada tulisantulisan kecil bahkan warna lain yang dapat mengganggu keefektifan video animasi vang dikembangkan. berpendapat bahwa jika Validator video hasil pengembangan yang dilakukan menggunakan background yang tidak baik, seperti warna yang tidak terlalu cerah, akan mengganggu tulisan penting dalam video karena tulisan yang digunakan tersebut juga menggunakan warna gelap (hitam) sehingga akan susah dibaca karena tidak jelas Kemudian warna lain yang ada pada background juga mengganggu pengguna dalam menontonnya karena membuat video tidak tertata rapi dan tidak efektif.

Atas saran yang diperoleh tersebut, peneliti menggantikan *background* sebelumnya yang tidak sesuai dengan *background* yang lebih baik yaitu background yang memiliki satu warna yang cerah dan tidak ada tulisan-tulisan kecil yang mengganggu.

h. Penambahan Penutup Video

Pengembangan atas penambahan penutup video animasi yang dikembangkan adalah sebagai berikut.



Gambar 4.8 Penambahan Penutup Video

Hasil desain awal video animasi yang dilakukan, peneliti tidak membubuhkan penutup yang berisi informasi mengenai *software-software* atau

website yang digunakan untuk membuat video pembelajaran ini. Namun atas saran yang diberikan oleh validator baik oleh ahli media dan ahli materi, penambahan penutup berisi nama-nama software atau website perlu dilakukan sebagai bentuk apresiasi karena telah terlibat dalam pengembangan video animasi ini. Selain itu juga sebagai informasi untuk memberikan pengetahuan mengenai software dan website yang dapat digunakan dalam pengembangan sebuah video pembelajaran.

Atas saran yang diperoleh tersebut, peneliti menambahkan penutup dari video animasi yang dikembangkan ini pada bagian akhir video untuk memberikan informasi dan bentuk apresiasi yang telah digunakan membantu peneliti dalam mengembangkan video ini. *Software* atau website yang digunakan tersebut berupa Software Sparkol VideoScribe, VideoMarker.com, Canva.com, Voice AI

(https://Narakeet.com),

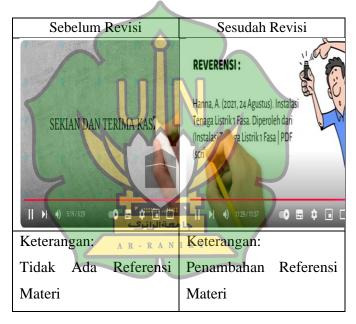
Voice

ΑI

(https://ttsmarket.com), dan Software Capcut.

i. Penambahan Referensi

Pengembangan atas penambahan referensi materi yang dilakukan adalah sebagai berikut.



Gambar 4.9 Penambahan Referensi Materi

Sama hal seperti sebelum-sebelumnya, bahwa dalam pengembangan awal video animasi yang dilakukan oleh peneliti, bahwa peneliti tidak menampilkan referensi atau sumber-sumber dari mana materi yang diperoleh oleh peneliti dalam video animasi ini. Sehingga validator ahli materi berpendapat bahwa referensi atau sumber dari materi yang diambil yang menjadi bahan utama video perlu ditambahkan diketahui. Referensi itu berfungsi dan untuk mengetahui bahwa sumber materi yang digunakan valid atau tidak. Selain itu juga untuk memberikan bagi penonton atau pengguna informasi untuk perluasan materi yang ingin dipelajari secara mandiri.

Atas hasil validasi tersebut, peneliti melakukan penambahan referensi yang dimaksud oleh validator ahli materi pada bagian akhir video sebelum ucapan terima kasih. Hal ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada penonton atau pengguna yaitu siswa bahwa materi yang digunakan sebagai sumber belajar dalam video ini yaitu valid yang benar. Selain itu juga memberikan informasi kepada siswa agar dapat

mencari secara mandiri materi yang disajikan pada sumber tersebut sebagai bahan belajar mandiri.

B. Kevalidan Video Animasi Berbasis CTL

1. Validasi Ahli Media

Pada proses validasi media yang dilakukan, video animasi yang sudah dikembangkan dilakukan validasi oleh dua orang validator. Hasil skor per indikator setelah dilakukan validasi oleh ahli media diperoleh hasil disajikan melalui Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Hasil Validasi Media

		Skor (%)	
Aspek	Indikator امعة ا	Validator	Validator
	A R - R A N I	1	2
	Tampilan video	100	100
	pembelajaran		
	mudah dipahami		
	Kemenarikan	100	80
	tampilan video		
Kualitas	pembelajaran		
Media	Kemenarikan	80	80
	tampilan pada		
	background		
	dengan materi		
	Kesesuaian tata	100	100
	letak dan gambar		

	Warna dan animasi tampak jelas	100	100
	Simulasi yang digunakan tidak membosankan	80	80
	Kejelasan narasi pada video pembelajaran	100	100
	Teks pada video pembelajaran terbaca dengan	100	100
	jelas Ukuran teks pada media	100	100
	pembelajaran proporsional		
Bentuk dan Tampilan	sehingga mudah dibaca Jenis huruf (font)	100	100
Huruf	yang digunakan pada video	100	100
	pembelaj <mark>aran mudah dibaca امتحة ال</mark>	4	
	Ketepatan R - R A N L pemilihan warna	R Y 80	80
	teks dengan background pada video		
	pembelajaran Penggunaan spasi	100	100
	konsisten Bahasa yang	100	100
Bahasa	digunakan sesuai EYD		100

	Penggunaan	100	100
	bahasa mudal	1	
	dipahami		
	Bahasa yang	80	100
	digunakan		
	konsisten		
	Bahasa yang	100	100
	digunakan tidal	-	
	bermakna ganda		
Rata-rata		95	95
	Vatagori	Sangat	Sangat
	Kategori	Valid	Valid

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan pada setiap indikator yang dinilai oleh ahli media 1 diperoleh nilai rata-rata secara keseluruhan yaitu 95% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan, terdapat 12 indikator yang memperoleh nilai sempurna yaitu 100%; sedangkan sisanya 4 indikator memperoleh nilai 80%.

Dari hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media 1 dapat disimpulkan bahwa video animasi berbasis CTL pada Materi Penerangan Listrik Satu Fasa yang dikembangkan pada segi media menurut ahli media 1 yaitu sangat valid sehingga sangat layak digunakan untuk di ujicobkan pada siswa Kelas XII TITL 1 SMKN 2 Meulaboh. Video yang dikembangkan tersebut juga sudah memenuni unsur-unsur yang ditetapkan sesuai standar media dan sudah sesuai dengan pendekatan CTL.

Adapun berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan pada setiap indikator yang dinilai oleh ahli media 2 diperoleh nilai rata-rata secara keseluruhan yaitu juga 95% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan, juga terdapat 12 indikator yang memperoleh nilai sempurna yaitu 100%, sedangkan sisanya 4 indikator memperoleh nilai 80%.

Dari hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media 2 juga dapat disimpulkan bahwa video animasi berbasis CTL pada Materi Penerangan Listrik Satu Fasa yang dikembangkan pada segi media menurut ahli media 2 yaitu sangat valid sehingga sangat layak digunakan untuk di ujicobkan pada siswa Kelas XII TITL 1 SMKN 2

Meulaboh. Video yang dikembangkan tersebut juga sudah memenuni unsur—unsur standar media yang ditetapkan dan juga sesuai dengan pendekatan CTL.

Adapun grafik perbandingan hasil validasi yang dilakukan oleh 2 validator ahli media disajikan pada Gambar 4.10 berikut.



Gambar 4.10 Grafik Perbandingan Hasil Validasi oleh

Ahli Media

Sehingga dapat disimpukan bahwa skor yang diperoleh secara keseluruhan hasil validasai oleh 2 orang ahli media yaitu 95% dengan kategori sangat valid.

2. Validasi Ahli Materi

Pada proses validasi materi yang dilakukan, video animasi yang sudah dikembangkan dilakukan validasi oleh dua orang validator atau ahli materi. Hasil skor per indikator setelah dilakukan validasi diperoleh disajikan melalui Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Hasil Validasi Materi

		Skor (%)	
Aspek	Ind <mark>i</mark> kator	Validator 1	Validator 2
Kualitas Isi	Kesesuaian materi dengan KI dan KD yang harus dicapai	80	60
	Kesesu <mark>aian</mark> materi dengan indikator RANI	80 R Y	60
	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	80	60
	Kelengkapan materi	80	80
	Keruntutan materi dalam video pembelajaran	100	100

	Materi dilengkapi dengan gambar	100	100
	Ketepatan soal mudah dipahami siswa	100	80
	Bahasa yang digunakan sesuai EYD	100	80
	Kejelasan penggunaan Bahasa	100	80
Bahasa	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa	100	80
	Penggunaan bahasa konsisten	80	80
	Penggunaan bahasa yang informatif dan komunikatif	80	100
	Rata-rata R - R A N I I	R Y 90	80
	Kategori	Sangat Valid	Valid

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan pada setiap indikator yang dinilai oleh ahli materi 1 diperoleh nilai rata-rata secara keseluruhan yaitu juga 90% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil

perhitungan yang dilakukan, juga terdapat 6 indikator yang memperoleh nilai sempurna yaitu 100%, sedangkan sisanya 6 indikator memperoleh nilai 80%.

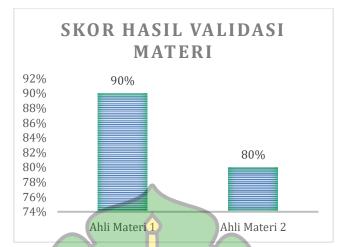
Dari hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi 1 dapat disimpulkan bahwa video animasi berbasis CTL pada Materi Penerangan Listrik Satu Fasa yang dikembangkan pada segi materi menurut ahli materi 1 yaitu sangat valid sehingga sangat layak digunakan untuk di ujicobkan pada siswa Kelas XII TITL 1 SMKN 2 Meulaboh. Video yang dikembangkan tersebut juga sudah memenuni unsur—unsur yang ditetapkan sesuai standar materi dan juga sesuai dengan pendekatan CTL.

Adapun berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan pada setiap indikator yang dinilai oleh ahli materi 2 diperoleh nilai rata-rata secara keseluruhan yaitu juga 80% dengan kategori valid. Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan, hanya terdapat 3 indikator

yang memperoleh nilai sempurna yaitu 100%, 7 indikator memperoleh nilai sebesar 80%, dan sisanya 3 indikator memperoleh nilai 60%.

Dari hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi 2 dapat disimpulkan bahwa video animasi berbasis CTL pada Materi Penerangan Listrik Satu Fasa yang dikembangkan pada segi materi menurut ahli materi 2 yaitu valid sehingga layak digunakan untuk di ujicobkan pada siswa Kelas XII TITL 1 SMKN 2 Meulaboh. Video yang dikembangkan tersebut juga sudah memenuni unsur—unsur yang ditetapkan sesuai standar materi dan juga sesuai dengan pendekatan CTL.

Adapun grafik perbandingan hasil validasi yang dilakukan oleh 2 validator ahli materi disajikan pada Gambar 4.11 berikut.



Gambar 4.11 Grafik Perbandingan Hasil Validasi oleh

Ahli Materi

Sehingga dapat disimpukan bahwa skor yang diperoleh secara keseluruhan hasil validasai oleh 2 orang ahli media yaitu 85% dengan kategori sangat valid.

C. Respon Siswa

Berdasarkan hasil uji respon siswa terhadap video animasi berbasis CTL yang dikembangkan oleh peneliti diperoleh hasil yang dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Angket Respon Siswa

No.	Pernyataan	Skor (%)
1	Media video animasi yang disajikan membuat Penulis tertarik belajar	80
2	Media video animasi membantu Penulis memahami materi yang disajikan	84
3	Media video animasi membuat Penulis mudah mengingat materi	85
4	Media video animasi yang disajikan menarik	81
5	Penulis merasa termotivasi untuk belajar menggunakan media video animasi	82
6	Media video a <mark>nimasi sangat</mark> bermanfaat dalam proses pembel <mark>ajaran</mark>	83
7	Materi y <mark>ang disampaikan dalam media</mark> video ani <mark>masi</mark> sangat jelas	85
8	Background yang digunaka <mark>n dal</mark> am media video animasi menarik dan jelas	85
9	Suara yang digunakan media video animasi jelas	81
10	Penulis merasa terbantu dengan adanya media video animasi ini	81
11	Materi yang sajikan dalam media video animasi sesuai dengan buku paket sekolah	80
	Rata-rata	82
	Kategori	Sangat Baik

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan mengenai respon siswa terhadap video animasi berbasis

CTL pada Materi Penerangan Listrik Satu Fasa yang dikembangkan diperoleh skor rata-rata secara keseluruhan yaitu 82% dengan kategori sangat baik. Hasil tersebut dengan rincian bahwa dari indikator yang di ukur terhadap siswa kelas XII TITL 1 yang berjumlah 24 siswa menunjukkan bahwa skor paling tinggi yaitu 85% dengan jumlah 3 indikator. Terdapat 1 dengan jumlah skor yaitu 84%, 1 indikator dengan skor 83%, 1 indikator dengan skor 82%, 3 indikator dengan jumlah skor 81%, dan 3 indikator dengan skor yang diperoleh yaitu 80%.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang diperoleh mengenai desain video animasi berbasis CTL pada Materi Penerangan Listrik Satu Fasa dapat disimpulkan sebagai berikut.

- 1. Desain video animasi berbasis CTL pada Materi Penerangan Listrik Satu Fasa dilakukan dengan model pengembangan ADDIE dengan tahap yang dilaksanakan yaitu (1) tahap analisis; (2) tahan perancangan; dan (3) tahap pengembangan.
- 2. Hasil validasi media yang dilakukan oleh 2 orang ahli media diperoleh skor rata-rata persentase yaitu sebesar 85% dengan kategori sangat valid. Sedangkan hasil validasi materi yang dilakukan oleh 2 orang ahli media diperoleh skor rata-rata persentase yaitu sebesar 95% dengan kategori sangat valid. Sehingga video animasi berbasis CTL pada Materi Penerangan Listrik Satu Fasa yang dikembangkan layak diterapkan pada siswa untuk

- proses pembelajaran.
- 3. Hasil uji respon pada 24 siswa kelas XII TITL 1 SMKN 2 Meulaboh terhadap video animasi berbasis CTL pada Materi Penerangan Listrik Satu Fasa yang dikembangkan diperoleh skor rata-rata persentase secara keseluruhan yaitu 82% dengan kategori sangat baik.

B. Saran

Saran yang dapat diberikan atas perolehan hasil penelitian ini yaitu peneliti memiliki harapan pada penelitian selanjutnya agar video animasi berbasis CTL pada Materi Penerangan Listrik Satu Fasa yang telah dikembangkan dapat diterapkan pada siswa untuk proses pembelajaran yang lebih baik dan menarik serta inovatif. Saran lain yang dapat diberikan yaitu semoga video animasi berbasis CTL pada Materi Penerangan Listrik Satu Fasa ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan inovasi yang lebih baik, dan juga harapan peneliti dapat mengembangkan video serupa pada materi lain yang sesuai.

DAFTAR PUSTAKA

- Ani Nurani Andrasar., Yuyun Dwi Haryanti., Ari Yanto. 2022. Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Kinemaster Bagi Guru SD, Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA 2022 "Transformasi Pendidikan di Era Super Smart Society 5.0" Oktober 2022, h. 17.
- Ariani, N. K., Widiana, I. W., & Ujianti, P.R. 2021. Media Video Animasi untuk Meningkatkan Listening Skill Anak Usia Dini. 9, h. 43–52.
- Asnawati, 2019, Upaya Peningkatan Kemampuan Guru Untuk Menggunakan Media Pembelajaran Dalam Proses Pembelajaran Melalui Supervisi Akademik Kepala Sekolah SD Negeri 63 Pekanbaru, Perspektif Pendidikan Dan Keguruan, Vol. 10, No. 1, h. 3.
- Azhar Arsyad, 2012, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Rajagrafindo), h. 3.
- Bintari Kartika Sari, 2017, Desain Pembelajaran Model ADDIE dan Implementasinya dengan Teknik Jigsaw. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*. ISBN 978-602-7021-2-4, h. 93.
- Branch, Robert Maribel, 2009, *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer Science & Business LCC, h. 24.
- Daryanto, 2015, *Media Pembelajaran*, (PT. Saran Tutorial Nurani Sejahtera), h. 8.
- Depdiknas, 2005, *Peningkatan Kualitas Pembelajaran*, (Jakarta: Direktorat Ketenagaan Dikti), h. 45.

- Dharma Kesuma, 2010, CTL Sebuah Panduan Awal dalam Pengembangan PBM, (Yogyakarta: Rahayasa), h. 5.
- Dian Kristanti, 2018, "Pengembangan perangkat pembelajaran Matematika Model 4-D untuk Kelas Inklusi Sebagai Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa", *Jurnal Ilmiah Matematika*, Vol, No, h. 41.
- Fibby Syaeful Abdullah dan Tri Nova Hasti Yunianta, 2018, Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Trigo Fun Berbasis Game Edukasi Menggunakan Adobe Animate Pada Materi Trigonometri, *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, Vol. 7, No. 3, h. 434.
- Fitriana, Dina. 2014. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Animasi Interaktif Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusis di MI Raudlatul Ulum Ngijo Karangploso Malang. *Skripsi*. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, h. 9.
- Fitri Filyanti. 2018, Penerapan Pembelajaran Contextual Teaching and Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Ikatan Kimia di SMAN I Trumon Timur Aceh Selatan, Skripsi, UIN Ar-Raniry Banda Aceh), h. 9.
- Hanafi, 2017, "Konsep Penelitian R&D dalam Bidang Pendidikan", *Jurnal Keislaman*, Vol. 4, No. 1, h. 21.
- Hamdana, 2021, "Pengembangan CTL (Contextual Teaching and Learning) pada Jurnal Nasional di Indonesia 5 Tahun Terakir Tahun 2015-2020", *Skripsi*, Universitas Muhamaddiyah Makassar, h. 6.

- Hamzah Pagarra dkk. 2022. Media Pembelajaran, (Makassar: Badan Penerbit UNM), h. 16-18.
- Hasana Faryanti, 2016, Respon Siswa Terhadap Film Animasi Zat Aditif, *Skripsi*, Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura Pontianak, h. 9.
- Ita Nufarita, 2023, Pengembangan Video Animasi Berbasis Contextualteaching And Learning (Ctl) Menggunakan Animaker Pada Materi Perbandingan Senilai Dan Berbalik Nilai Untuk Siswa Kelas VII di SMPN 6 Jember, *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, h. 58.
- Hendra Eka Wahyuono, 2017, Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Tematik Tema Lingkungan Kelas III SDN Lowokwaru 1 Malang. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Malang, h. 28.
- I Wayan Suastra. 2013. Pembelajaran Sains Terkini. Singaraja, (Bali: Universitas Pendidikan Ganesha), h. 103.
- Jumarni, 2018, "Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) Terhadap hasil Belajar Bahasa Indonesia Murid Kelas V SD Negeri Pajjaiang Kota Makassar", *Skripsi*, Universitas Muhamaddiyah Makassar, h. 33.
- Kokom Komalasari, 2010, *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*, (Bandung: PT Refika Aditama), h. 6.
- Lailatul Siamy, 2017, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Dengan Pendekatan

- Contextual Teaching and Learning (CTL) Pada Materi Bangun Ruang Kelas VIII", *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Islam Negeri Raden Intan Lampung, h. 11-12.
- Masjuddin Kurniawan Ade, 2017, "Pengembangan Buku Ajar Microteaching Berbasis Praktik untuk Meningkatkan KeterampilanMengajar Calon Guru," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Indonesia*, ISSN:2598-1978.
- Muhammad Nur Nasution, 2004, *Manajemen Mutu terpadu*, Jakarta: Ghalia Indonesia, h. 23.
- Munadi, Yudhi. *Media Pembelajaran; Sebuah Pendekatan Baru*. (Jakarta: Gaung Persada Press Group, 2013), h.
- Munar, A. 2021 Penggunaan Media Animasi dalam Peningkatan Kemampuan Menyimak Anak Usia Dini. 4(2), h. 155–164.
- Nursalam., A.G Fallis. 2013. Video Animasi, Journal of Chemical. Information and Modeling Vol. 53, No. 9, 1689-1699, h. 20.
- Oemar Hamalik, 2006, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara), h.
- Ponza, P. J. R., Jampel, I. N., & Sudarma, I. K. 2018. Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas IV Di Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 6(1), 9–19, h. 16.
- Rahmat Arofah Hari Cahyadi, 2019, "Pengembangan Literasi Sains Melalui Pemanfaatan Lingkungan." *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Vol. 9, No. 1, h. 3.

- Rahmayanti, Laily, & Farida Istianah. 2018. Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Se-gugus Sukodono Sidoarjo. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol. 6, No. 4, h. 431.
- Riduwan, 2007, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta, h.
- Riyana, 2007, *Pedoman Pengembangan Media Video*. (Bandung:Program. P3AI Universitas Pendidikan Indonesia), h. 7.
- Rizka Pebrianti, 2020, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbantuan Alat Peraga Papan Diagram Batang untuk Siswa Kelas IV pada Materi Penyajian Data di SDN 12 Taliwan", Skripsi, Universitas Muhammadiyah Mataram), h. 20.
- Sadia, I. W. 2014. Model-model Pembelajaran Sains Konstruktivistik. (Yogyakarta: Graha Ilmu), h. 103.
- Sadirman, dkk, 2012, *Media Pendidikan*, (Jakarta: Rajagrafindo Persada), h. 6.
- Sa'dun Akbar, 2017, *Instrumen Perangkat Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosidakarya, h.
- Suharsimi Arikunto, 2021, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sutrisno Hadi, 2004, *Metodelogi Research*, Yogyakarta: Fakultas Psikologi UGM, h. 67.

- Sugiyono, 2014, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, Bandung: Alfabeta, h. 38.
- Teguh Sihono, 2004, Contextual Teaching and Learning (CTL) sebagai Model Pembelajaran Ekonomi dalam KBK. Jurnal Ekonomi dan Penidikan, Vol. 1. No. 1, h. 75.
- Teni Nurrita, 2018, "Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa", *Misykat*, Vol. 03, No. 01, h. 172.
- Toto Sugiarto, 2019, *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. (Yogyakarta: Cv. Mine), h. 19-20.
- W Gulo, 2002, Strategi Belajar Mengajar, (Jakarta: Grasindo), h. 32.
- Wuryanti, Umi., Badrun Kartowagiran, 2016. Pengembangan Media Video Animasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Karakter Kerja Keras Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Karakter, No. 2.

جامعةالرانري AR-RANIRY

Lampiran 1. Hasil Perhitungan Angket Ahli Media

	Hasil Angket Ahli Media																			
	Malidak							Per	nyata	an An	gket							Juml		Data
No	Validat or		Ku	alitas	s Med	ia		Bentuk dan Tampilan Huruf				Bah	nasa		Jumi ah	%	Rata- rata			
	O.	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	u.i		rutu
	Baihaqi, M.T	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	76	9 5	
1	%	10 0	10 0	8	10 0	10 0	8	10 0	10 0	10	10 0	8	10 0	10	10 0	80	10 0	1520	9	
	Rata- rata		95																	
	Mursyi din, M.T	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	76	9	95
2	%	10 0	80	8	10 0	10 0	8	10 0	10	_10; _0,	10 0	هجا 8 عجا	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	1520	9 5	
	Rata- rata							1	g)5	人									

Lampiran 2. Hasil Perhitungan Angket Ahli Materi

						Hasi	l Angke	et Ahli	Mater	i						
		Pernyataan Angket									Jumlah	%	Rata-			
No	Validator		Kualitas Isi			Bahasa				Juilliali	/6	rata				
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5			
	M. Ikhsan, M.T	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	54	90	
1	%	80	8	8	8	10	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	8	80	1080	90	85
	Rata-rata		90													
	M. Rizal Fachri, M.T	3	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	5	48	80	
2	%	60	6 0	6	8 0	10 0	10 0	80	80	80	80	8	10 0	960	80	
	Rata-rata						7	80	7							

AD DANIDV

Lampiran 3. Hasil Perhitungan Angket Respon Siswa

Hasil Angket Respon Siswa													
No	Nama Siswa					Perny	ataan A	Angket					Jumlah
NO	Nama Siswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Airawan	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	51
2	AMMAR ZAKY NASHRULLAH	4	4	4	4	4	5	4	5	3	4	4	45
3	ARIEL RAMDHANI	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	51
4	Ariswanda	4	5	4	4	4	4	4	75	4	4	4	46
5	EKA SATRYA	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	53
6	Farhan	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	47
7	Gian Lava Yanza	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	50
8	Irfan Mayadi	5	4	4	5	5	5	4	5	5	3	4	49
9	M. Risky Saputra	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	47
10	Muhammad Aldiansyah	4	4	5-5	معتولرانا	5جا	5	5	5	4	5	4	49
11	Muhammad Haiqal Algiffari	5	4	A4R -	R 4 N	I R ₄ Y	4	3	4	5	4	4	45
12	MUHAMMAD WILDAN ALGIFAHRI	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	49
13	Munawar	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	49
14	POPON	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	51

15	Purna Irawan. M	3	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	48
16	Reza Saputra	4	5	4	5	4	4	4	3	4	5	4	46
17	RIDHO ANDRIANSYAH	3	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	46
18	Risky Imam Bassabri	4	5	5	5	3	4	4	4	5	3	5	47
19	Rizkan	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	50
20	Rizwan	3	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	50
21	Siddiq Al Farisi	4	4	4	5	4	4	3	5	4	3	5	45
22	Umra Maheja	4	4	4	3	5	5	5	5	3	4	4	46
23	Yusran	3	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	49
24	ZULFAHMI	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	3	49
	Total	98	104	10 9	108	107	108	106	110	107	98	103	
	%	82	87	91	90	89	90	88	92	89	82	86	
	Rata-rata			77		45	88			•	•	•	
				7.0									

جا معة الرانري

AR-RANIRY

Lampiran 4. Form Penilaian Ahli Media

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA A. Identitas Judul Skripsi : Desain Media Pembelajaran Animasi Berbasis Ctl (Contextual Teaching And Learning) Pada Materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa Di SMKN 2 Meulaboh Materi : Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa Pembuat M. Akmal Saputra : Baihagi, M.T. Tanggal Validasi : 1 October 2024 B. Tujuan Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kelayakan media pembelajaran berupa Video Animasi Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) pada materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa. C. Petunjuk Pengisian Lembar validasi ini dimaksuckan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/ Ibu tentang media pembelajaran berupa Video Animasi Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) pada materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa. udah disediakan dengan skala Jawaban diberikan pada kolom skal penilaian sebagai berikut: Skor 5 : Sangat Se Skor 4 : Setuju Skor 3 : Cukup Skor 2 : Kurang Setuju Skor 1 : Sangat Kurang Mohon diberikan tanda ch penilaian sesuai pendapat Bapak Ibu. Mohon memberik saran pada tempat yang telah disediakan. D. Tabel Penilaian Silliago La Indikator Aspek No Tampilah Rideo Rpethbelajarah mudah dipahami Kemenarikan tampilan video pembelajaran background dengan materi Media Kesesuaian tata letak gambar Warna dan animasi tampak jelas Simulasi yang digunakan tidak membosankan

		Kejelasan narasi pada video pembelajaran	1
	P. P. C. C.	Teks pada video pembelajaran terbaca dengan jelas	V
2	Bentuk dan	Ukuran teks pada media pembelajaran proporsional sehingga mudah dibaca	V
2	Tampilan Huruf	Jenis huruf (font) yang digunakan pada video pembelajaran mudah dibaca	V
		Ketepatan pemilihan warna teks dengan background pada video pembelajaran	/
		Penggunaan spasi konsisten	
		Bahasa yang digunakan sesuai EYD	V
3	Bahasa	Penggunaan bahasa mudah dipahami	V
	Danasa	Bahasa yang digunakan konsisten	V,
		Bahasa yang digunakan tidak bermakna ganda	

E. Komentar/Saran

Berilah komentar saran atas Video Animasi yang Bapak/Ibu nilai.



pengembangan ini dinyatakan:

F. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan produk;
1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi.
2. Layak digunakan untuk uji coba sekuni revisi.
3. Tidak Layak digunakan untuk uji coba.
Mohon di lingkari pada nomor yang sesuandengan ke lan Bapak/Ibu.



Bathagi M. T. NIDN. 1521028501

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

A. Identitas

Judul Skripsi : Desain Media Pembelajaran Animasi Berbasis Ctl (Contextual

Teaching And Learning) Pada Materi Instalasi Penerangan Listrik Satu

Fasa Di SMKN 2 Meulaboh

Materi : Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa

Pembuat : M. Akmal Saputra

Validator : Tanggal Validasi :

B. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kelayakan media pembelajaran berupa Video Animasi Berbasis *Contextual leaching and Learning* (CTL) pada materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa

C. Petunjuk Pengisian

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengelahui pendapat dan penilajan Bapak/ Ibu tentang media pembelajaran berupa Video Animasi Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) pada materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa.
- Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan dengan skala penilaian sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat Setuju

Skor 4 : Setuju

Skor 3 : Cukup

Skor 2 : Kurang Setoju

Skor 1 : Sangat Kurang Setuju

 Mohon diberikan tanda cheeklist () pada kolom skala pendiajan sesuai pendapat Bapak/ Ibu. Mohon memberikan komentar atau saran pada tempat yang telah disediakan.

D. Tabel Penilaian

No	Aspek	Indikator		Skor			
INO		- Cambain S	1	2	3	4	5
		Tampilan video pembelajaran mudah dipahami	4.				V
		Kemenarikan tampilan video pembelajaran R - R A N I	R Y			V	
1	Kualitas Media	Kemenarikan tampilan pada background dengan materi			2	V	
	Media	Kesesuaian tata letak dan gambar					V
		Warna dan animasi tampak jelas					V
		Simulasi yang digunakan tidak membosankan				V	

		Kejelasan narasi pada video pembelajaran			V
		Teks pada video pembelajaran terbaca dengan jelas			V
2	Bentuk dan Tampilan	Ukuran teks pada media pembelajaran proporsional sehingga mudah dibaca			V
2	Huruf	Jenis huruf (font) yang digunakan pada video pembelajaran mudah dibaca			V
		Ketepatan pemilihan warna teks dengan background pada video pembelajaran		V	
		Penggunaan spasi konsisten			V
		Bahasa yang digunakan sesuai EYD			V
3	Bahasa	Penggunaan bahasa mudah dipahami			V
3	Danasa	Bahasa yang digunakan konsisten			V
		Bahasa yang digunakan tidak bermakna ganda			~

E. Komentar/Saran

Berilah komentar saran atas Vide

 Kesimpulan
 Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, produk pel. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi. agembangan ini dinyatakan:

- 3. Tidak Layak digunakan untuk uji coba sasuai revisi.

 3. Tidak Layak digunakan untuk uji coba.

 Mohon di lingkari pada nomor yang sestual dehgan kesimpi

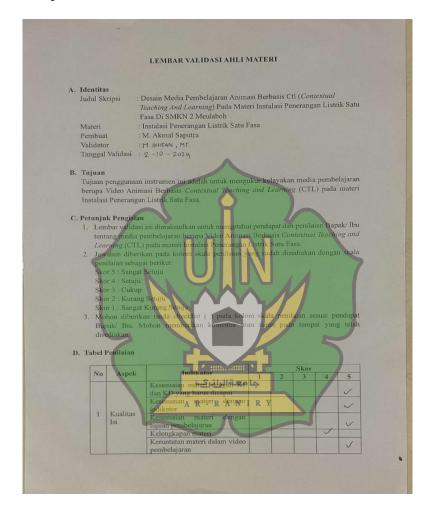
Mohon di lingkari pada nomor ya: an Bapak/Ibu.

A R - R A N I R Y Banda Aceh,

...., 2024

NIDN. 0105048203

Lampiran 5. Form Penilaian Ahli Materi



		Materi dilengkapi dengan gambar		/
		Ketepatan soal mudah dipahami siswa		~
		Bahasa yang digunakan sesuai EYD		V
		Kejelasan penggunaan Bahasa		-
2	Bahasa	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan berfikir siswa		V
		Penggunaan bahasa konsisten	4	
		Penggunaan bahasa yang informatif dan komunikatif	V	

E. Komentar/Saran

Berilah komentar saran atas materi pada Video Animasi yang Bapak/Ibu nilai.



F. Kesimpulan

bangan ini dinyatakan:

- Resimpulan
 Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, pro
 1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi,
 2. Layak digunakan untuk uji coba sesehi revisi,
 3. Tidak Layak digunakan untuk uji coba,
 Mohon di lingkari pada nomor yang sesuai deng

Banda Aceh, .2. OKT . GER ... 2024 Validato

جا معة الرانري AR-RANMINGS

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

A. Identitas

Judul Skripsi : Desain Media Pembelajaran Animasi Berbasis Ctl (Contextual

Teaching And Learning) Pada Materi Instalasi Penerangan Listrik Satu

Fasa Di SMKN 2 Meulaboh

Materi : Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa

Pembuat

: M. Akmal Saputra : Muhammad Pizal fochri, MT. Validator

Tanggal Validasi : 26/09/2024

B. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kelayakan media pembelajaran berupa Video Animasi Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) pada materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa.

C. Petunjuk Pengisian

- 1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/ Ibu tentang media pembelajaran berupa Video Animasi Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) pada materi Instalasi Penerangan Listrik Satu Fasa.
- 2. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan dengan skala penilaian sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat Setuju

Skor 4 : Setuju

Skor 3: Cukup

Skor 2 : Kurang Setuju

Skor 1 : Sangat Kurang Setuju

3. Mohon diberikan tanda checklist (v) pada kolom skala penilaian sesuai pendapat Bapak/ Ibu. Mohon memberikan komentar atau saran pada tempat yang telah disediakan.

D. Tabel Penilaian

No	Aspek	Indikator		Skor					
140	Aspek	Huikator	1	2	3	4	5		
		Kesesuaian materi dengan KI dan KD yang harus dicapai	4.		V				
,	Kualitas	Kesesuaian materi dengan indikator A R - R A N I	R Y		V				
1	Isi	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran			V				
		Kelengkapan materi				\vee			

		Keruntutan materi dalam video pembelajaran			V
		Materi dilengkapi dengan gambar			~
		Ketepatan soal mudah dipahami siswa		V	
		Bahasa yang digunakan sesuai EYD		\cup	
		Kejelasan penggunaan Bahasa		V	
2	Bahasa	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan berfikir siswa		V	
		Penggunaan bahasa konsisten		V	
		Penggunaan bahasa yang informatif dan komunikatif			V

E. Koppentar/Saran aschuteren El L. K.D. ludwater lan Turak byernen Eller Animasi yang Bijak Tulkurak byernen pade akan yak byernen asas materi pada video Animasi yang Bijak Tulkurak byernen pade akan yak byernen kanalik 2) Vileo bertalu menoton, flace and likewist yo dibuat curick Stom again for likement is 3) Artu Stouat Video ogg Lebih mennyatilah perhatrian Gesson, agar Sisim Letep Johns mungjune Video, separti buat pertangganse yingen pol beteropa mente DI Video.

F. Kesimpulan

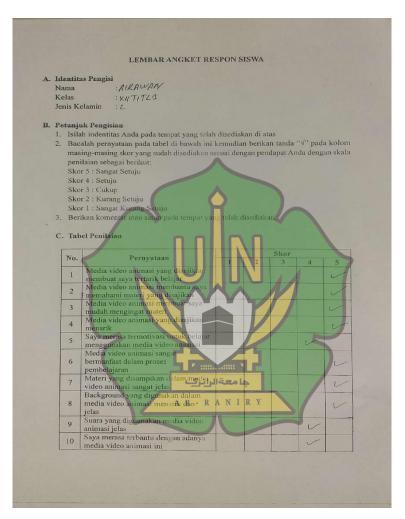
Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, produk pengembangan ini dinyatakan: 1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi.

- 2) Layak digunakan untuk uji coba sesuai revisi. 3. Tidak Layak digunakan untuk uji coba.
- Mohon di lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Banda Aceh, 26, Sephuber, 2024

NIDN.

Lampiran 6. Form Responden Penilaian Siswa



11	Materi yang sajikan dalam media video animasi sesuai dengan buku paket sekolah	V	
----	--	---	--

D. Komentar/Saran

Berilah komentar saran atas Video Animasi yang Bapak/Ibu nilai.

Menutut Saya Viseo Animasi tentang Pembelaisatan ini Sangat meratik, semoga tedepamya Video Animasi ini dikembangkan lagi oleh bapak (Ibu gutu sem

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian





Lampiran 8. SK Skripsi

