

**PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO
BERBASIS CTL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING)
UNTUK SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR YLPI PEKANBARU**

Marchella Amelia Putri Harahap¹, Laili Rahmi², Fitriyeni³
^{1,2,3}PGSD FKIP Universitas Islam Riau

¹marcellaamelia002@gmail.com, ²rahmi_emybio@edu.uir.ac.id, ³fitriyeni@edu.uir.ac.id

ABSTRACT

Current technological developments have an influence in various fields. The education sector is one of them. Education is not just about preserving and passing on from generation to generation, but education is expected to be able to change and develop it. For this reason, there is a need to improve the quality of education. Based on the results of interviews conducted at YLPI Elementary School, looking at the teachers who were the objects of observation carried out by the author, problems were found in the form of less varied use of learning media. The media used in learning is still not appropriate to the material presented, especially science learning with Food Chain material. Limited fields and the school environment are less supportive of being a learning medium. Because of the limited media available in the school environment. One effort that teachers can make to increase students' understanding in studying science material entitled eating and being eaten (food chain) is through the Contextual Teaching and Learning (CTL) learning model. One of the appropriate video learning media to use is the Powtoon application. Powtoon is a web-based application program that is online and functions as an animated video creation application for presentations and helps provide explanations of material that is difficult to understand, thus helping the process of delivering the material to students.

Keywords: Learning Media, CTL, Powtoon

ABSTRAK

Perkembangan teknologi saat ini memberikan pengaruh diberbagai bidang. Bidang pendidikan menjadi salah satunya. Pendidikan bukan hanya sekedar melestarikan dan meneruskan dari generasi ke generasi, akan tetapi pendidikan diharapkan dapat mengubah dan mengembangkannya. Untuk itu perlu adanya peningkatan mutu dibidang pendidikan. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di SD YLPI, melihat guru yang dijadikan objek observasi yang dilakukan oleh penulis, ditemukan permasalahan berupa penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi. Media yang digunakan dalam pembelajaran masih belum sesuai dengan materi yang disampaikan, khususnya pembelajaran IPA materi Rantai Makanan. Keterbatasan lapangan dan lingkungan sekolah kurang mendukung untuk menjadi media pembelajaran. Karena terbatasnya media yang ada dilingkungan sekolah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam mempelajari materi IPA yang berjudul memakan dan dimakan (rantai makanan) adalah melalui model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL). Media pembelajaran video yang tepat untuk digunakan salah satunya yaitu berbasis aplikasi Powtoon. Powtoon merupakan sebuah program aplikasi berbasis

web yang bersifat online dan berfungsi sebagai aplikasi pembuat video animasi untuk presentasi dan membantu memberikan penjelasan materi yang sulit dipahami sehingga membantu proses penyampaian materi kepada siswa.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, CTL, Powtoon

A. Pendahuluan

Seiring berkembangnya zaman, perkembangan teknologi pun semakin berkembang pesat. Perkembangan teknologi saat ini memberikan pengaruh diberbagai bidang. Bidang pendidikan menjadi salah satunya. Yuanta (2019:92) menyatakan bahwa perkembangan teknologi memberikan pengaruh bagi dunia pendidikan khususnya dalam media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Perkembangan teknologi di dunia semakin pesat mulai dari teknologi dibidang pengambilan keputusan, pengolahan dokumen, dan dibidang pendidikan tepatnya di teknologi pembelajaran. Pendidikan bukan hanya sekedar melestarikan dan meneruskan dari generasi ke generasi, akan tetapi pendidikan diharapkan dapat mengubah dan mengembangkannya. maka perlu adanya peningkatan mutu dibidang pendidikan. (Supriono 2018:56)

Menurut Degeng dalam Nevi (2020:10) adalah satu dari berbagai macam media 'pembelajaran yang memunculkan unsur suara dan didefinisikan sebagai upaya untuk gambar secara terintegrasi membelajarkan siswa' selain itu pada saat menyampaikan informasi atau pembelajaran juga selalu dituntut pesan (Wati, 2016:5). Pesatnya untuk mengikuti perkembangan ilmu perkembangan ilmu pengetahuan dan pengetahuan dan teknologi (IPTEK) teknologi dengan seiring berjalannya

agar mampu menghadirkan suasana kelas yang sesuai dengan kebutuhan zaman dan sesuai dengan karakter siswa. Penggunaan alat atau pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar juga dapat membangkitkan keinginan dan minat bagi siswa, serta membangkitkan motivasi belajar siswa bahkan dapat membawa pengaruh terhadap psikologis pada siswa. Selain dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa, penggunaan atau pemanfaatan media pembelajaran juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran sehingga dapat membantu proses pembelajaran menjadi lebih efektif dalam penyampaian pesan dan

isi pelajaran tersebut Hamalik dalam Suryani, (2016:186).

Media pembelajaran audio visual

waktu. Perkembangan semakin canggih pasti akan berpengaruh besar pada beberapa perspektif kehidupan manusia. Salah satunya adalah aspek di bidang pendidikan. Lengkapnya sarana dan prasarana pun sudah mulai terlihat di dunia pendidikan. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), guru dapat mengaplikasikan berbagai metode atau model pembelajaran yang menarik dikelas dan bisa memanfaatkannya sebagai sarana pembelajaran. Teknologi dapat menyajikan peluang baru untuk pemodelan, simulasi, dan menciptakan kembali lingkungan yang kompleks dimana siswa cenderung menemukan jati diri mereka (Bryer & Seigler, 2012) dalam elly (2020 : 41)

B. Metodologi Penelitian

a. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development*. Prosedur penelitian dan pengembangan dalam penelitian ini yaitu didasarkan pada alur model penelitian dan pengembangan ioleh Borg and Gall yang dimodifikasi. Penelitian ini mengembangkan

produk berupa media pembelajaran video berbasis CTL pada pembelajaran IPA.

Prosedur pengembangan pada penelitian ini diadaptasi dari Model Borg and Gall dan di modifikasi oleh Ermawati dan tahapannya sebagai berikut:

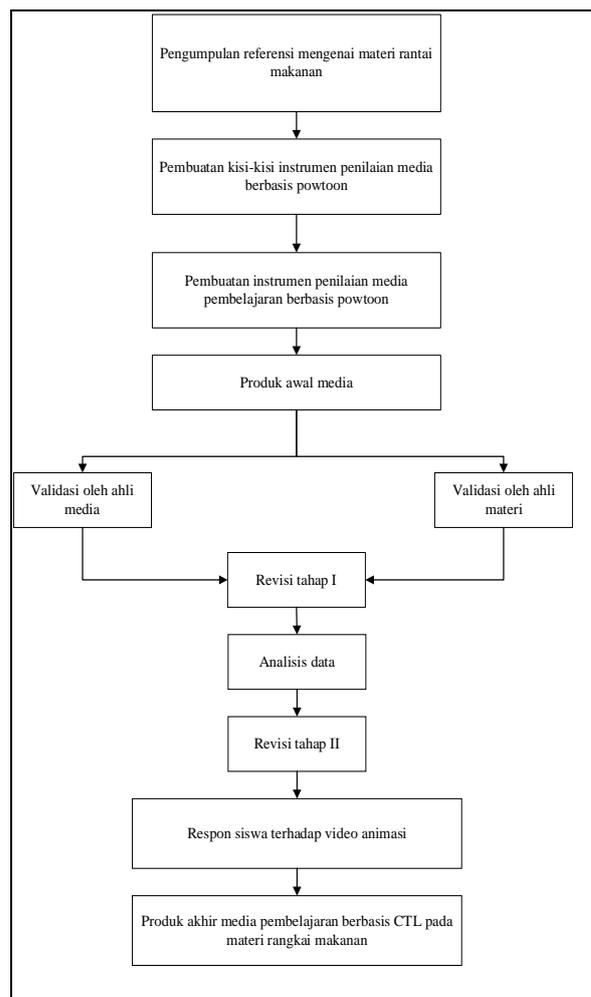
1. *Research and Information Collection* merupakan langkah awal berupa studi literatur, observasi kelas maupun wawancara dengan guru.
2. *Planning*, pada tahap ini membuat perencanaan produk desain media pembelajaran sehingga dapat memenuhi tujuan pembelajaran dan menarik minat siswa berdasarkan data-data yang diperoleh pada saat wawancara dan observasi.
3. *Develop Preliminary Form a Product*, pengembangan produk ini meliputi penyiapan materi pelajaran menggunakan media video pembelajaran IPA, proses pembelajaran dan instrumen evaluasi pembelajaran.
4. *Preliminary Field Testing*, uji coba awal dengan menyerahkan ke validator untuk menilai dan memberikan penilaian dengan menggunakan instrumen penilaian yang berbeda dari aspek media pembelajaran dan aspek materi, yang digunakan pada media video

pembelajaran IPA. Peneliti mengambil 6 validator Tujuannya adalah untuk mendapatkan evaluasi kualitatif dari produk yang dikembangkan.

5. *Final Product Revision*, revisi produk media video pembelajaran IPA dilakukan berdasarkan masukan-masukan dari enam validator tersebut.

b. Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan model pengembangan yang dikembangkan oleh Borg & Gall. Tahap-tahap penelitian dan pengembangan menurut Borg & Gall (2015:298) terdiri atas sepuluh tahap. Berdasarkan tahapan penelitian dan pengembangan yang dikembangkan oleh Borg & Gall peneliti melakukan penyederhanaan dan pembatasan menjadi empat tahapan.



Gambar 1 Tahap Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Powtoon

1. Tahap Pengumpulan Informasi

- a. Melakukan tinjauan terhadap kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) untuk menentukan indikator-indikator yang hendak dicapai.
- b. Melakukan studi pustaka untuk mengumpulkan materi.

Adapun materi yang akan dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah pembelajaran IPA.

2. Tahap Perencanaan

- a. Pembuatan kisi-kisi instrumen penelitian.
Dalam pembuatan kisi-kisi instrumen penelitian, kriteria penilaian disesuaikan dengan kategori masing-masing penilai seperti Ahli Materi, Ahli Media.

- b. Pembuatan instrumen penelitian.
Instrumen penelitian yang akan digunakan adalah lembar validasi, dan pedoman wawancara.

3. Tahap Pengembangan Produk

- a. Pembuatan story board media pembelajaran berbasis powtoon.
- b. Pembuatan layout tampilan media.
- c. Penulisan materi.
- d. Penambahan efek suara, video, animasi dan gambar.

4. Tahap validasi

- a. Validasi oleh ahli materi dan ahli media.
- b. Revisi tahap I.

- c. Analisis data
- d. Revisi tahap II.
- e. Respon siswa terhadap video animasi
- f. Hasil akhir produk media pembelajaran berbasis Powtoon

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Pengembangan yang dilakukan pada penelitian ini menghasilkan media video pembelajaran berbasis CTL pada materi rantai makanan untuk siswa kelas V Sekolah Dasar YLPI Pekanbaru. Untuk mengembangkan media video pembelajaran berbasis CTL, peneliti menggunakan tahapan model ADDIE dengan lima tahapan yaitu *Analysis- Design- Development- Implementation- Evaluation* yang dimodifikasi oleh peneliti sehingga tahapan pengembangan media video pembelajaran berbasis CTL ini ada tiga tahapan, adapun langkahnya sebagai berikut:

1. Analisis

Berdasarkan analisis kebutuhan siswa, guru, lingkungan belajar, dan materi, diperoleh hasil analisis kebutuhan yang dapat dijadikan contoh

pembuatan media video pembelajaran berbasis CTL.

2. Desain

Tahap ini merupakan tahapan kedua yang dilakukan peneliti. pada tahap ini dilakukan proses menentukan kegiatan desain media pembelajaran serta menentukan materi pembelajaran yang akan dikembangkan kedalam media pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan yaitu berupa media pembelajaran video berbasis CTL (Contextual Teaching and Learning).

3. Development

Untuk memvalidasi produknya, peneliti mengundang sejumlah pakar yang berpengetahuan luas untuk mengevaluasi konten video yang ia hasilkan. Peneliti meminta evaluasi dari dua ahli desain, dua ahli materi, dan dua ahli bahasa.

4. Implementasi

Pada tahap ini dilakukan uji kepraktisan ini bertujuan untuk mengetahui kepraktisan produk media video pembelajaran berbasis CTL untuk siswa kelas 5 Sekolah Dasar. hasil uji kepraktisan ini didapat dari hasil respon siswa pada

uji coba lapangan kecil. berikut ini penjabaran hasil respon siswa secara lengkap. Angket respon siswa menggunakan satu uji coba yaitu angket respon siswa. Angket respon siswa bertujuan untuk mengetahui hasil respon siswa terhadap media video pembelajaran berbasis CTL yang telah dikembangkan. hasil angket respon siswa ini berupa jawaban dari skala 1-4, kritik dan saran yang diberikan siswa buat pengembangan lebih lanjut terhadap produk media video pembelajaran berbasis CTL.

b. Pembahasan Penelitian

Penelitian pengembangan adalah kategori yang termasuk dalam kategori pekerjaan para peneliti. Penelitian pengembangan menurut Sugiyono (2016:407) adalah suatu jenis metodologi penelitian yang digunakan untuk menciptakan dan mengembangkan produk tertentu. Luaran penelitian ini adalah konten video pembelajaran berbasis CTL untuk kelas V SD tentang rantai makanan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyediakan bahan pembelajaran yang sah dan layak digunakan oleh pendidik dan peserta didik.

Pada tahap pengembangan, materi

video yang dibuat selanjutnya diverifikasi. Melalui proses validasi, peneliti dapat mengidentifikasi area dimana pembuatan konten video pembelajaran memiliki kelemahan atau dimana validator telah memberikan saran perbaikan yang dapat mengarah pada penciptaan materi pembelajaran yang lebih baik lagi. Enam orang ahli yang terdiri dari dua ahli desain, dua ahli materi, dan dua ahli bahasa, selanjutnya akan melakukan validasi.

Pada tahap proses validasi ini, rata-rata ahli yang salah satunya ahli desain adalah 82,35% berkategori valid pada validasi pertama. Sedangkan kategori valid menghasilkan persentase sebesar 92,65% dari nilai yang diberikan oleh validator 2 ahli desain. Kemudian, kegiatan validasi dilanjutkan pada validasi 2. Terbukti peneliti tidak melakukan validasi dengan validator 2 pada validasi kedua karena menurut beliau produk sudah dianggap valid pada validasi pertama.

Namun pada validasi kedua, dengan kategori valid. Sedangkan nilai setiap saran dan kritik yang persentase yang diberikan oleh validator disampaikan oleh validator 2 100% masuk dalam kategori valid. ditanggapi. Sedangkan untuk validator 1 memberikan nilai bahasa validator 2 memperoleh persentase 100% pada kategori persentase sebesar 82,5% dengan

valid. Sedangkan nilai yang diberikan oleh validator 1 ahli materi memperoleh persentase sebesar 79,69% dengan kategori valid. Sedangkan nilai yang diberikan oleh ahli materi validator 2 memperoleh persentase sebesar 89,06% dengan kategori valid. Kemudian pada validasi 2 dilakukan kegiatan validasi. Terbukti pada validasi kedua, peneliti tidak melakukan validasi dengan validator nomor dua karena menurutnya produk telah dianggap valid tanpa adanya perubahan pada validasi pertama. Selanjutnya (3) Linguist, nilai yang diberikan oleh validator 1 Linguist memperoleh persentase sebesar 87,5% dengan kategori valid.

Sedangkan nilai persentase yang diberikan oleh validator 1 adalah 100% dalam kategori valid. Terbukti pada validasi kedua, peneliti tidak melakukan validasi dengan validator nomor dua karena menurutnya produk telah dianggap valid tanpa adanya perubahan pada validasi pertama. Selanjutnya (3) nilai yang diberikan oleh validator 1 memperoleh persentase sebesar 87,5%

kategori valid. Para ahli bahasa yang mengikuti kegiatan validasi memutuskan % validasi pertama valid, sehingga tidak melanjutkan ke validasi kedua. Namun, suntingan dan saran kedua ahli bahasa tersebut semuanya telah diperbaiki dan dikembalikan kepada ahli tersebut.

Selanjutnya berdasarkan temuan kajian reaksi/respon peserta didik pada uji coba lapangan kelompok kecil, maka ditentukan respon produk. Skor persentase sebesar 91,04% dicapai pada kategori sangat tinggi pada uji coba kelompok kecil dengan jumlah peserta didik 10 orang siswa kelas V SD YLPI Pekanbaru. Hasilnya, media video pembelajaran berbasis CTL sangat baik untuk digunakan siswa dan guru dalam proses pembelajaran pada materi rantai makanan. Siswa merespon dengan sangat positif terkait media video pembelajaran berbasis CTL

mereka semangat melihatnya karena terdapat lagu rantai makanan yang bisa mereka nyanyikan bersama dan banyak animasi bergerak yang membuat tampilan video semakin bagus.

Hal ini sesuai dengan pendapat Octavyanti & Wulandari (2021:70) yang menyatakan bahwa materi video pembelajaran berorientasi kontekstual layak digunakan di kelas karena mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi. Karena video pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dilengkapi teks, visual, dan animasi yang dapat menarik minat siswa dan memacu mereka untuk belajar, sehingga dapat membantu siswa dalam mempelajari dan memahami materi dengan lebih mudah. didukung oleh penelitian oleh Oktavia et al. (2020:428) yang menjelaskan bagaimana manfaat dan fitur media pembelajaran video memudahkan siswa dalam mengingat dan memahami pelajaran.

Hal ini sejalan dengan temuan Rahmi dkk. (2023: 421), yang menyatakan

yang peneliti tampilkan, sepuluh siswa tersebut berkomentar bahwa konten video pembelajaran untuk bahwasanya video tersebut sangat menarik dan membuat mereka paham tentang materi rantai makanan. Selain itu, menurut mereka video tersebut membuat mereka semangat melihatnya karena terdapat lagu rantai makanan yang bisa mereka nyanyikan bersama dan banyak animasi bergerak yang membuat tampilan video semakin bagus. Hal ini sesuai dengan pendapat Octavyanti & Wulandari (2021:70) yang menyatakan bahwa materi video pembelajaran berorientasi kontekstual layak digunakan di kelas karena mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi. Karena video pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dilengkapi teks, visual, dan animasi yang dapat menarik minat siswa dan memacu mereka untuk belajar, sehingga dapat membantu siswa dalam mempelajari dan memahami materi dengan lebih mudah. didukung oleh penelitian oleh Oktavia et al. (2020:428) yang menjelaskan bagaimana manfaat dan fitur media pembelajaran video memudahkan siswa dalam mengingat dan memahami pelajaran. Hal ini sejalan dengan temuan Rahmi dkk. (2023: 421), yang menyatakan

Selain itu, dengan mencermati fenomena yang disajikan, video berbasis CTL membantu siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya selain menampilkan fenomena secara utuh (Novisya & Desnita, 2020: 151). Pembelajaran kontekstual (CTL) adalah konsep pendidikan yang memfasilitasi integrasi materi pelajaran dengan skenario dunia nyata dan mendorong siswa untuk menarik hubungan antara pengetahuannya dan penerapannya di dunia nyata (Rahmi et al., 2023: 788).

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang dihasilkan ialah media video pembelajaran berbasis CTL pada materi rantai makanan. Untuk membuat media video pembelajaran berbasis CTL ini membutuhkan bantuan program aplikasi yaitu *zepetto*, *powtoon*, *kinemaster*, *automatic speech recognition (ASR)* dan *format factory*. Video yang dikembangkan harus melalui tahapan validasi yang meliputi enam orang ahli

yang terdiri dari dua orang ahli desain, dua orang ahli materi, dan dua orang ahli bahasa serta melalui tahapan uji praktikalitas dengan melakukan uji coba kelompok kecil. Kualitas media video pembelajaran berbasis CTL ini telah mencapai standar kelayakan pembelajaran dari hasil penilaian dari ahli desain, ahli materi dan ahli bahasa serta telah mencapai kepraktisan dalam pembelajaran dari hasil respon siswa.

2. Validitas media video pembelajaran berbasis CTL pada materi rantai makanan memperoleh kategori valid tanpa revisi ditinjau berdasarkan hasil validasi oleh ahli desain, ahli materi, dan ahli bahasa yang memperoleh skor rata-rata sebesar 91,95%.
3. Media video pembelajaran berbasis CTL yang dikembangkan telah diumumkan dapat digunakan oleh siswa kelas V sekolah dasar.

Hal ini ditinjau berdasarkan hasil uji coba kepraktisan, dimana video pembelajaran berbasis CTL memenuhi kriteria sangat tinggi, berdasarkan hasil respon siswa terhadap media video pembelajaran berbasis CTL

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, K., et al. (2008). *Dasar Dasar Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Amirul, H., Haryono. (2005). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Anggraini, M., Yacob, F., & Hidayat, M. (2018). *Desain Media Audio-Visual Pada Pembelajaran Ipa Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Tingkat Smp Di Kecamatan Sukamakmur Dan Kuta Malaka*, Prosiding Seminar Nasional Biotik. ISBN: 978-602-60401-9-0. Prosiding Seminar Nasional Biotik, 772–777.
- Awliyarizka, S. (2021). *Pengembangan Video Animasi Pada Pembelajaran IPA Kelas V Materi Perpindahan Kalor SD Negeri Kota Lubuklinggau*. *Jurnal Pembelajaran Dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 4(2), 114–123.
- Dewi, F. F., & Handayani, S. L. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi En-Alter Sources Berbasis Aplikasi Powtoon Materi Sumber Energi Alternatif Sekolah Dasar*. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2530–2540.
- Fadhillah, & Efi, A. (2022). *Pengembangan media belajar peserta didik menggunakan video pada pembelajaran batik tulis di sekolah*. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(2), 337–342.
- Fuad, I. (2011). *Dasar Dasar Kependidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamid, D. (2013). *Dimensi – Dimensi Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Komara, A. L., Pamungkas, A. S., & Dewi, R. S. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Kartun Development of Cartoon Animation Video-Based Learning Media in Elementary School. Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(April), 316–326.
- Lukman, A., Hayati, D. K., & Hakim, N. (2019). *Pengembangan Video Animasi Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran IPA Kelas V di Sekolah Dasar*. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(2), 153.