

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi pada abad 21, semua aspek dalam kehidupan juga ikut berkembang, salah satunya pada bidang pendidikan. Segala bentuk pemanfaatan teknologi mampu memperbaiki proses pelaksanaan pendidikan, yang awalnya hanya berlangsung satu arah dan terpusat pada guru, menjadi pelaksanaan pendidikan yang berlangsung dua arah. Siswa lebih dilibatkan pada proses pembelajaran. Banyak faktor yang dapat mendukung terwujudnya proses pembelajaran yang berkualitas pada upaya mencapai tujuan pendidikan, salah satu diantaranya merupakan penggunaan atau pemanfaatan teknologi pada proses pendidikan dan pembelajaran (Putri dkk, 2021).

Proses pembelajaran yang berkualitas ialah proses pembelajaran yang terjadi ketika siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Memanfaatkan media dalam proses pembelajaran merupakan salah satu cara dalam meningkatkan aspek pembelajaran yang bermutu (Indriyani, 2019). Menggunakan dan memilih media pembelajaran yang tepat bisa memberikan manfaat dalam peningkatan kualitas hasil belajar siswa serta berguna sebagai sarana untuk menarik perhatian siswa saat menerima materi pembelajaran yang diberikan oleh guru.

Menurut Tim Pusdiklat Pegawai Kemendikbud (2016), ketika proses pembelajaran hanya melalui kegiatan membaca tanpa menggunakan media

lain, maka tingkat mengingat siswa pada materi pelajaran hanya sebesar 10%. Selanjutnya, ketika dalam pembelajaran siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru, maka tingkat mengingat siswa pada materi pelajaran sebesar 20%. Namun, ketika proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran seperti audio visual, maka tingkat mengingat siswa pada materi pelajaran meningkat menjadi 30%. Akan tetapi, dalam proses implementasinya penggunaan media pembelajaran ternyata belum digunakan secara maksimal sebagai sarana pembelajaran di sekolah termasuk video pembelajaran.

Video pembelajaran adalah media umum yang didalamnya terdapat pesan-pesan pembelajaran yang memadukan prinsip, pemikiran, strategi, dan teori aplikasi untuk membangun pemahaman yang lebih mendalam terhadap suatu materi pembelajaran. Salah satu atribut video pembelajaran adalah animasi. Animasi merupakan rangkaian gambar dan tulisan disertai dengan gerakan (Andriani E.Y, 2019). Animasi digunakan dalam media pembelajaran dikarenakan dua hal, yaitu untuk menarik perhatian siswa dan memperkuat motivasi siswa (Farizi dkk, 2019). Video animasi bisa menampilkan materi yang abstrak menjadi lebih nyata (Kusuma dkk, 2021).

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru kimia (Lampiran 1) diperoleh informasi bahwa selama proses pembelajaran kimia biasanya media dan bahan ajar yang digunakan guru berupa PPT dan buku paket dari sekolah. Penggunaan media lain seperti video dalam pembelajaran kimia belum pernah digunakan. Guru masih membutuhkan penggunaan media pembelajaran lain

yang lebih menarik bisa berupa media pembelajaran bersifat elektronik. Berdasarkan hasil rekapitulasi angket peserta didik (Lampiran 2), penggunaan media pembelajaran sudah cukup baik, namun kurang menarik. Selain itu terdapat beberapa kendala yang dialami peserta didik yaitu, penjelasan materi sulit dimengerti. Peserta didik lebih tertarik jika pembelajaran kimia dihubungkan dalam kehidupan nyata atau lingkungan sekitar.

Berdasarkan data hasil ulangan harian peserta didik pada materi hidrokarbon (Lampiran 3) hasil belajar peserta didik masih belum maksimal, dari 30 peserta didik 21 atau 70% diantaranya tidak lulus KKM dengan nilai rata-rata 56. Salah satu materi yang diajarkan di kelas XI semester ganjil kompetensi dasar 3.1 sesuai dengan silabus dan kurikulum 2013 revisi adalah hidrokarbon. Berdasarkan hasil rekapitulasi angket peserta didik banyak siswa merasa kesulitan dalam memahami materi hidrokarbon.

Menurut Nazalin & Muhtadi (2016) banyak siswa mengalami kesulitan saat memahami materi hidrokarbon dikarenakan pada materi hidrokarbon ada banyak istilah yang harus dihafalkan oleh siswa. Istilah-istilah yang harus dihafalkan cukup asing bagi siswa karena berupa nama-nama senyawa yang belum pernah diketahui. Sebab, masih banyak siswa yang belum tahu tentang hubungan antara materi hidrokarbon dengan kehidupan sehari-hari, pengetahuan mereka hanya berdasarkan pada bahan ajar yang diberikan oleh guru (Virginia dkk, 2018). Hal tersebut dapat membatasi pengetahuan serta membuat siswa cepat bosan selama pelajaran. Sebab, hidrokarbon merupakan

materi yang padat dan memerlukan waktu yang lebih lama saat menyampaikannya di dalam kelas.

Media pembelajaran berbasis video animasi dapat menjadi alternatif solusinya. Media video animasi merupakan media yang dapat memvisualisasikan materi kimia dengan cara menyajikan gambar bergerak dan bersuara yang mampu membuat kegiatan belajar mengajar menjadi lebih menarik, interaktif serta menyenangkan (Agustien dkk, 2018). Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hapsari & Zulherman (2021) tentang pengembangan video animasi berbasis aplikasi canva untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa hasil tes menunjukkan bahwa video tersebut layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Dewi dkk (2021) penggunaan video pembelajaran kontekstual terlihat mampu membantu siswa mengaitkan konsep secara konkret dengan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari sehingga berdampak terhadap hasil belajar siswa. *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah konsep pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk menghubungkan pengetahuannya dengan pengaplikasiannya didalam kehidupan sehari-hari, melalui tujuh komponen pembelajaran yaitu konstruktivisme, menemukan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian yang sebenarnya (Rando, 2017).

Berbagai macam pendekatan pembelajaran yang ada, pendekatan pembelajaran CTL merupakan salah satu pendekatan yang cocok digunakan untuk materi pembelajaran kimia khususnya pada materi pokok hidrokarbon .

Pendekatan CTL merupakan sebuah proses pendidikan yang bertujuan menolong siswa melihat makna dari materi yang dipelajarinya dengan cara menghubungkan subjek tersebut dengan konteks keseharian mereka, yaitu konteks keadaan pribadi, sosial, dan budaya mereka (Lestari, 2013).

Media pembelajaran yang di kembangkan berupa video animasi 2 dimensi dengan tampilan yang menarik dan berisi penjelasan materi dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang dapat melibatkan peserta didik secara langsung untuk menghubungkan pengetahuan dan penerapannya didalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penting untuk mengembangkan media pembelajaran video animasi berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi hidrokarbon.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi hidrokarbon?
2. Bagaimana tingkat validitas pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi hidrokarbon?
3. Bagaimana tingkat praktikalitas pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada

materi hidrokarbon?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu, sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi hidrokarbon.
2. Untuk mengetahui tingkat validitas pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi hidrokarbon.
3. Untuk mengetahui tingkat praktikalitas pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi hidrokarbon.

D. Spesifikasi Produk

Adapun spesifikasi produk dari penelitian ini yaitu, sebagai berikut:

1. Produk yang dihasilkan disusun berdasarkan Kompetensi Dasar 3.1 kurikulum 2013 revisi pembelajaran kimia kelas XI.
2. Produk yang dihasilkan dikembangkan menggunakan aplikasi *KineMaster*, *ppt* dan *Canva*.
3. Produk yang dihasilkan berupa video animasi 2 dimensi yang disusun menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan empat komponen pembelajaran yaitu konstruktivisme, bertanya, refleksi dan penilaian yang sebenarnya.
4. Produk yang dihasilkan dalam bentuk link yang dapat disebarluaskan melalui

platform digital.

5. Produk yang dihasilkan dapat di akses menggunakan perangkat *android*, gawai atau laptop.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu, sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Penelitian ini dapat digunakan oleh guru sebagai salah satu alternatif untuk sarana pembelajaran yang memiliki kesesuaian dan pengembangan teknologi saat ini serta sebagai referensi bagi guru dalam mengembangkan media pembelajaran.

2. Bagi Peserta Didik

Media pembelajaran ini diharapkan dapat menjadi sumber belajar guna untuk meningkatkan minat belajar, pemahaman dan kemandirian selama proses pembelajaran.

3. Bagi Peneliti Lainnya

Hasil penelitian ini dijadikan sebagai bahan referensi dalam pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan dalam melatih keterampilan calon pendidik sesuai dengan tujuan pembelajaran.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Adapun asumsi dari penelitian ini yaitu, sebagai berikut:

1. Peserta didik dan guru mempunyai perangkat *android* dan gawai.
2. Peserta didik dan guru mampu menggunakan perangkat *android* dan gawai

dengan baik.

3. Pihak sekolah memberi izin kepada peserta didik untuk mengakses perangkat *android* atau gawai selama pembelajaran berlangsung di sekolah.

Adapun keterbatasan dari penelitian ini yaitu:

1. Media pembelajaran video animasi berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang dihasilkan hanya pada materi hidrokarbon berdasarkan Kompetensi Dasar 3.1 kurikulum 2013 revisi.
2. Produk yang dihasilkan hanya dapat digunakan dalam keadaan *online*.
3. Uji coba produk dilakukan secara terbatas, yaitu hanya pada satu sekolah SMA Negeri 1 Toapaya kelas XI MIPA.
4. Penelitian hanya dilakukan sampai tahap uji praktikalitas.
5. Tahap evaluasi hanya menggunakan evaluasi formatif tidak sampai evaluasi sumatif karena penelitian ini hanya untuk memperbaiki produk pengembangan yang dihasilkan, serta pertimbangan waktu, biaya, situasi dan kondisi.

G. Definisi Istilah

Adapun definisi istilah dari penelitian ini yaitu, sebagai berikut:

1. Video Animasi

Video animasi adalah suatu media yang dapat menghubungkan media audio dan media visual untuk menarik perhatian serta minat peserta didik, mampu menyajikan objek secara detail dan dapat membantu memahami pelajaran yang bersifat sulit dan abstrak (Apriansyah, 2020).

2. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

CTL adalah konsep pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk menghubungkan pengetahuannya dengan pengaplikasian di dalam kehidupan sehari-hari, melalui 7 komponen yaitu konstruktivisme, menemukan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian yang sebenarnya (Rando, 2017).

3. Hidrokarbon

Hidrokarbon merupakan senyawa karbon yang hanya mengandung unsur karbon (C) dan Hidrogen (H), senyawa hidrokarbon terbagi menjadi tiga yaitu hidrokarbon alifatik, hidrokarbon alisiklik dan hidrokarbon aromatik.

