

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Belajar merupakan suatu proses yang terjadi disetiap individu sepanjang hidupnya. Interaksi antar individu dengan lingkungannya terjadi karena adanya proses belajar. Siswa dituntut untuk memahami setiap materi yang disampaikan oleh guru, sebab guru merupakan pembimbing siswa untuk mencapai konsep yang diharapkan. Perkembangan teknologi yang semakin pesat saat ini membuat pendidikan juga harus memanfaatkan teknologi dalam pendidikan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mengakibatkan sumber dan media pembelajaran berkembang dalam berbagai bentuk seperti buku teks, modul, gambar/foto, animasi, film/video, program pembelajaran berbantuan computer, dan software aplikasi pendukung pembelajaran. Selain itu, kemajuan ini juga memungkinkan pendidik maupun calon pendidik untuk memanfaatkan berbagai jenis atau macam media secara bersamaan dalam bentuk multimedia pembelajaran.

Dari melihat situasi disekolah sekarang, siswa diperbolehkan membawa dan mengakses telepon selular disekolah sehingga siswa dengan mudah mengakses internet dimana saja dan kapan saja. Oleh karena itu, guru harus cakap dalam teknologi sehingga dengan keadaan yang serba canggih seperti saat ini, materi pembelajaran dapat dikirim melalui telepon seluler, komputer/laptop, dan tablet. Disituasi covid saat sekarang ini terjadi banyak perubahan dalam pendidikan, salah satu nya adalah proses dalam belajar mengajar yang dibuat menjadi 2 shift, shift dirumah dan disekolah.

Dari hasil wawancara dengan guru Kimia SMA Negeri 10 Kota Jambi, beliau mengatakan bahwa minat siswa dalam belajar kimia itu sangat tinggi. Tetapi media yang digunakan beliau hanya LDS atau LKPD jadi siswa sedikit merasa bosan. Beliau juga mengatakan bahwa pernah melaksanakan pembelajaran untuk membimbing siswa dalam memilih jawaban, dan memberi alasan layaknya kemampuan argumentasi. Namun, kemampuan argumentasi siswa belum sepenuhnya diterapkan. Di SMA Negeri 10 siswa dibagi menjadi 2 shift, dimana ada yang disekolah dan ada yang dirumah. Beliau juga mengatakan bahwa pada saat pembelajaran seperti sekarang ini, guru hanya memberi tugas untuk siswa yang berada dirumah, sedangkan siswa yang berada disekolah diberikan penjelasan sehingga saat shift yang berada dirumah masuk kesekolah guru harus menjelaskan kembali materi yang telah diajarkan sebelumnya. Oleh karena itu, waktu yang diperlukan sangat banyak dan waktu belajar siswa menjadi tidak efektif, maka diperlukan media untuk menunjang pembelajaran blended ini.

Berdasarkan hasil kebutuhan siswa sebanyak 57,9% siswa setuju untuk dikembangkan suatu media yang dapat mempermudah pembelajaran dan 15,8% lainnya sangat setuju. Berdasarkan hasil analisis karakteristik siswa terhadap teknologi informasi, sekitar 36,8% sangat setuju jika handphone membantu siswa dalam mengerjakan tugas dan 42,1% setuju jika handphone membantu siswa dalam mengerjakan tugas. Berdasarkan hasil analisis karakteristik siswa 47,4% yang setuju jika materi gugus fungsi senyawa karbon merupakan materi yang menyenangkan, 36,8% mengatakan sedang dan 15,8% sangat setuju.

Dibalik perubahan yang terjadi, banyak guru yang memikirkan bagaimana agar siswa menerima pelajaran bisa setara dengan pembelajaran yang dilakukan

disekolah. Bagian utama dalam proses pembelajaran adalah belajar terlibat dalam berbagai aspek penting meliputi merumuskan pertanyaan, mendeskripsikan mekanisme, dan membangun argument. Oleh karena itu, dalam hal memberikan pelajaran yang setara antara di rumah dan di sekolah, siswa dituntut untuk dapat menentukan pilihan, menemukan bukti, dan memberikan dukungan. Dengan kemampuan argumentasi siswa dapat memupuk sikap rasa ingin tahu yang dimiliki setiap siswa, jujur dalam menyampaikan pendapat sesuai informasi yang ditemukan dan tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan untuk diselesaikan.

Materi gugus fungsi senyawa karbon merupakan materi yang dianggap siswa sulit karena banyaknya tata nama, isomer dan reaksi yang perlu dipahami. Materi dianggap abstrak oleh siswa sehingga jika siswa tidak memahami konsep dari materi gugus fungsi senyawa karbon ini dapat menimbulkan miskonsepsi. Kompleksitas sifat dari materi ini dilihat dari keterkaitannya dengan materi yang dipelajari sebelumnya yang menjadi prasyarat dalam mempelajari materi gugus fungsi senyawa karbon (Agustin & Astuty Yensy, n.d. 2021).

Salah satu media yang dapat menambah pemahaman siswa sehingga waktu yang ada dapat efektif kembali adalah *LMS*. Salah satu bahan ajar yang berbasis elektronik yang dapat diakses oleh siswa saat tatap muka maupun daring. *LMS* yang dibuat dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Dalam membuat media pembelajaran kimia, penulis menggunakan aplikasi *Moodle* karena aplikasi ini menyediakan fasilitas yang sangat beragam dan mudah digunakan. Menurut Copriady et al., (2020), *Moodle* berfungsi sebagai media pembelajaran berbasis website yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran yang efisien dan efektivitas. Pengakses yang dapat mengakses adalah orang-orang tertentu saja yang telah

diberikan hak akses. Aplikasi *Moodle* ini memberikan kebebasan guru untuk mengembangkan sumber belajar seperti fitur untuk komunikasi, pembuatan dan administrasi materi pembelajaran, fitur melacak dan mengikuti perkembangan proses pembelajaran. Melalui *Moodle* ini juga guru dapat melihat aktivitas siswa disaat online, disaat berdiskusi, moodle juga memiliki fitur chatting dan melihat hasil Latihan dan kuis peserta.

Berdasarkan paparan latar belakang diatas, peneliti mengangkat konsep tersebut sebagai bahan penelitian skripsi dengan judul “Pengembangan Media untuk Pembelajaran Blended Learning berbasis Moodle pada Materi Gugus Fungsi Senyawa Karbon Kimia SMA Kelas XII MIPA”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pengembangan ini adalah :

1. Bagaimana prosedur pengembangan media untuk pembelajaran *blended learning* berbasis *Moodle* pada materi Gugus Fungsi Senyawa Karbon Kelas XII SMA?
2. Bagaimana kelayakan konseptual/teoritis media untuk pembelajaran *blended learning* berbasis *Moodle* pada materi Gugus Fungsi Senyawa Karbon kelas XII SMA melalui penyebaran angket?
3. Bagaimana penilaian guru dan respon siswa terhadap media untuk pembelajaran *blended learning* berbasis *Moodle* pada materi Gugus Fungsi Senyawa Karbon kelas XII SMA?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam pengembangan ini adalah untuk:

1. Untuk mengetahui prosedur pengembangan media untuk pembelajaran *Blended Learning* berbasis *Moodle* pada materi Gugus Fungsi Senyawa Karbon Kelas XII SMA.
2. Untuk melihat kelayakan media untuk pembelajaran *Blended-Learning* berbasis *Moodle* pada materi Gugus Fungsi Senyawa Karbon XII SMA melalui penyebaran angket.
3. Untuk melihat penilaian guru dan respon siswa terhadap media untuk pembelajaran *Blended-Learning* berbasis *Moodle* pada materi Gugus Fungsi Senyawa Karbon kelas XII SMA

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan setelah melakukan penelitian terhadap pengembangan yakni berupa media untuk pembelajaran *Blended Learning* berbasis *Moodle* pada materi Gugus Fungsi senyawa karbon, dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

a. Bagi Siswa

1. Membantu siswa untuk lebih cepat memahami materi Gugus Fungsi Senyawa Karbon khususnya alkohol dan eter.
2. Membantu siswa menjadi lebih mengetahui dan memahami Gugus Fungsi Senyawa Karbon secara tepat dan akurat melalui materi dan soal yang termuat dalam media untuk pembelajaran *Blended Learning* berbasis *Moodle*.

b. Bagi Guru

Dapat dijadikan sebagai media pembelajaran kimia bagi guru pada materi Gugus Fungsi Senyawa Karbon khususnya materi alkohol dan eter sehingga

siswa lebih termotivasi untuk belajar dan dapat meningkatkan pemahaman konsep-konsep kimia yang sulit.

c. Bagi Peneliti

1. Dapat menambah pengetahuan dan keterampilan dalam penguasaan kelas untuk menyampaikan materi dengan menggunakan media untuk pembelajaran *Blended learning* berbasis *Moodle* yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran berikutnya ketika telah menjadi guru sebenarnya.
2. Dapat meningkatkan kreativitas peneliti dalam mengembangkan media pengembangan elektronik berbasis *Moodle*.
3. Agar dapat melatih diri dalam mencari solusi dalam mengatasi dan mengelola pembelajaran di kelas.

d. Bagi Sekolah

1. Hasil penelitian ini akan memberikan kontribusi yang baik pada SMA Negeri 10 Kota Jambi sesuai dengan tuntutan perbaikan sistem pembelajaran terbaru.
2. Dapat dijadikan acuan sebagai media pembelajaran yang lain.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan penelitian dalam penelitian ini, yaitu:

1. Responden dalam penelitian ini adalah siswa-siswa kelas XII MIPA 2 SMA Negeri 10 Kota Jambi.
2. Pengembangan media untuk pembelajaran *Blended Learning* ini dilakukan dengan menggunakan model *Argumentasi Blended Inquiry Learning*.
3. Materi kimia yang dibuat pada media pembelajaran ini khusus pada materi sub bab Alkohol dan Eter khususnya tata nama dan isomer.

4. Pada fase pelaksanaan pengembangan, Uji coba dilakukan hanya sebatas uji kelompok kecil.

1.6 Spesifikasi Produk

Adapun spesifikasi produk LMS *Blended Learning* berbasis *Moodle* pada materi Gugus Fungsi Senyawa Karbon kelas XII IPA adalah:

1. Format program media pembelajaran <http://>.
2. Produk yang dihasilkan berupa LMS. Dalam halaman pembelajaran ini berisi halaman login, halaman awal, pengantar, petunjuk biodata pengembang, materi, forum diskusi, absensi, contoh soal Argumentasi, soal-soal Latihan argumentasi, dan Kunci jawaban untuk guru.
3. Produk yang dihasilkan ditekankan dapat meningkatkan kemampuan argumentasi siswa.
4. Tinjauan materi: Tata Nama dan Isomer dari Alkohol dan eter.
5. Tingkat penggunaan media: Sekolah Menengah Atas (SMA) Kelas XII.
6. Media pembelajaran ini dapat dijalankan pada perangkat *mobile* yang mendukung akses internet, seperti telepon seluler dan tablet.

1.7 Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, ada beberapa istilah yang perlu dijelaskan untuk menghindari kesalahpahaman pada judul “Pengembangan media *Blended-Learning* berbasis *Moodle* pada materi Larutan Penyangga pada kelas XI MIPA”, maka diberikan penegasan istilah untuk beberapa istilah di bawah ini:

a. Pengembangan

Pengembangan merupakan suatu proses yang dilakukan untuk menghasilkan suatu produk yaitu media pembelajaran yang didasarkan pada teori

pengembangan yang sudah ada. Dalam penelitian ini, peneliti mengembangkan media pembelajaran berupa *LMS* yang mendukung pembelajaran *Blended Learning* berbasis *Moodle* sebagai bahan ajar.

b. Media pembelajaran

Media pembelajaran merupakan suatu penghubung yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dengan adanya media pembelajaran dapat merangsang perhatian dan minat siswa untuk belajar.

c. Mobile Learning

Menurut Warsita, B., (2010), *Mobile Learning* merupakan suatu perkembangan teknologi seluler yang digunakan sebagai media pembelajaran yang dikembangkan dengan format multimedia yang menyajikan teks, gambar, audio, animasi dan video sehingga menjadi bahan ajar yang menarik minat siswa untuk belajar. Dengan adanya *mobile learning* ini, dapat membuat siswa dapat mengakses media pembelajaran kapan saja dan dimana saja.

d. Blended Learning

Menurut Nurhadi., (2020), *Blended Learning* adalah perpaduan atau kombinasi dari berbagai pembelajaran baik *online* maupun *offline* (pembagian file dan tatap muka). Pembelajaran atau pelatihan *online* atau yang disebut juga pembelajaran jarak jauh dimana fasilitator dan peserta didiknya dapat melakukan pembelajaran diluar kampus dimana fasilitator dan peserta didik tidak dalam 1 ruangan atau tidak tatap muka langsung. Fasilitator memberikan pembelajaran atau pelatihan melalui media *online* yang bisa diakses melalui internet. Pembelajaran

atau pelatihan *blended learning* mengkombinasikan antara pembelajaran *face to face* (tatap muka) dengan bantuan teknologi informasi dan komunikasi

e. Moodle

Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment atau *Moodle* yang focus pada layanan LMS (Learning Management System) yang merupakan suatu tempat yang berguna untuk menunjang sistem pembelajaran dengan menggunakan perangkat computer atau Handphone dan merupakan tempat belajar dinamis dengan menggunakan model berorientasi objek.

f. Gugus Fungsi Senyawa Karbon

Gugus Fungsi Senyawa Karbon adalah salah satu materi dari turunan Alkana. Pada materi ini kesulitan siswa dalam menentukan struktur, tata nama dan isomer dari berbagai turunan Alkana. Dimana setiap turunan alkana dibedakan dengan gugus fungsi, tata nama dan lain-lain. Jadi butuh pemahaman untuk memahami materi tersebut. Selain kesulitan dalam penamaan dan isomer, siswa juga kesulitan dalam menghafal. Karena untuk materi sifat, reaksi dan kegunaannya bersifat menghafal.