

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan media pembelajaran saat ini sangat pesat, penggunaan teknologi informasi merupakan sebuah tuntutan. Media pembelajaran adalah sebuah wadah pesan yang dapat digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan suatu pesan dalam pembelajaran. Media pembelajaran interaktif, adalah suatu sistem yang memberikan pengajaran untuk menyajikan materi video rekaman dengan pengendalian komputer kepada pengguna yang tidak hanya mendengarkan dan melihat audio dan video, tetapi juga memberikan respon yang positif dari peserta didik (Arsyad, 2015).

Kemajuan teknologi yang semakin pesat ditandai dengan berbagai penemuan yang memudahkan masyarakat, seperti kemudahan dalam menerima informasi hingga dapat membantu pekerjaan sehari-hari. Teknologi informasi hendaklah mengambil peran utama untuk upaya meningkatkan pendidikan. Dengan meningkatkan penggunaan teknologi informasi maka mampu memajukan kualitas pembelajaran dan memperluas akses pelayanan pendidikan.

Berdasarkan hasil wawancara kepada salah satu guru kimia dan 4 orang peserta didik di kelas X IPA MAN Tanjungpinang, hasil wawancara selengkapnya terdapat pada Lampiran 1 dan Lampiran 2 bahwasanya pembelajaran yang diterapkan pada pembelajaran jarak jauh tersebut menunjukkan bahwa respon peserta didik kurang aktif. Kurang aktifnya peserta didik pada proses pembelajaran dipengaruhi pada media pembelajaran yang digunakan guru, adapun media

pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi hanya menggunakan *power point*, video dan modul.

Hasil wawancara kepada salah satu guru kimia dari materi kimia di kelas X didapatkan bahwa materi kimia yang sulit dipahami peserta didik yaitu materi ikatan kimia, larutan elektrolit dan non elektrolit, serta stoikiometri. Namun pada penelitian ini penulis mengkaji mengenai pokok bahasan stoikiometri sulit dipahami dikarenakan terdapat hukum-hukum dasar kimia yang perlu dipahami lebih dalam dan berisi rumus perhitungan kimia untuk menyelesaikan suatu masalah yang berkaitan.

Kemudian, diperkuat dengan hasil belajar peserta didik kelas X IPA pada materi stokiometri masih kurang dengan persentase ketuntasan 62% dari KKM 70. Sehingga materi yang sesuai dengan penelitian ini adalah materi hukum-hukum dasar kimia. Hukum-hukum dasar kimia adalah sub materi yang terdapat dalam Stoikiometri. Hukum-hukum dasar kimia merupakan pokok bahasan mengenai teori yang membentuk fakta empiris dari berbagai pengamatan dan percobaan kimia yang berulang-ulang dengan menggunakan metode ilmiah. Oleh karenanya diperlukanlah sebuah media yang dapat memicu minat belajar peserta didik.

Salah satu media yang memicu peserta didik untuk lebih kreatif terhadap materi yang akan dipelajari yaitu menggunakan model pembelajaran berbasis POE. Adapun kelebihan dari model pembelajaran berbasis POE yaitu memicu peserta didik untuk lebih kreatif, membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik untuk

melakukan penyelidikan, membuktikan hasil prediksinya sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan (Nurhaliza, 2018).

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah dijabarkan dan beberapa referensi relevan yang telah dikumpulkan, maka penulis melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) Pada Materi Hukum-Hukum Dasar Kimia".

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini berdasarkan uraian latar belakang masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis POE pada materi hukum-hukum dasar kimia?
2. Bagaimana validitas dari media pembelajaran interaktif berbasis POE pada materi hukum-hukum dasar kimia?
3. Bagaimana praktikalitas dari media pembelajaran interaktif berbasis POE pada materi hukum-hukum dasar kimia?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai berdasarkan rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis POE pada materi hukum-hukum dasar kimia.
2. Untuk mengetahui validitas media pembelajaran interaktif berbasis POE pada materi hukum-hukum dasar kimia.

3. Untuk mengetahui praktikalitas media pembelajaran interaktif berbasis POE pada materi hukum-hukum dasar kimia.

D. Spesifik Produk

Adapun spesifikasi produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah:

1. Media pembelajaran interaktif berbasis POE merupakan media pembelajaran kimia pendukung pada KD 3.10 kurikulum 2013 revisi untuk pelajaran kimia kelas X MAN Tanjungpinang.
2. Media pembelajaran interaktif dikembangkan berbentuk *Software* dan Aplikasi.
3. Media pembelajaran interaktif yang dibagikan menggunakan link.
4. Media yang dikembangkan dengan teknologi *Microsoft Word 2010*, *Power Point* dan *Adobe Animate CC 2018*.
5. Media pembelajaran interaktif memuat menu petunjuk penggunaan kompetensi dasar/indikator pencapaian kompetensi, materi hukum-hukum dasar kimia, evaluasi, profil pengembang dan menu keluar.
6. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan dapat digunakan peserta didik dan guru.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Guru

Bagi guru diharapkan memberikan pengetahuan baru terhadap variasi media pembelajaran, serta membantu guru dalam penyampaian materi kimia pada proses pembelajaran yang lebih menarik.

2. Bagi Peserta Didik

Bagi peserta didik diharapkan materi pembelajaran kimia mudah dipahami dan dapat membantu peserta didik belajar secara mandiri tanpa pengawasan langsung dari guru.

3. Bagi Peneliti

Dapat menambahkan pengetahuan bagi peneliti mengenai media pembelajaran dan diharapkan bisa berkontribusi dalam pembaharuan media pembelajaran sesuai dengan perkembangan zaman.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian media pembelajaran interaktif berbasis POE ada beberapa asumsi yaitu:

1. Guru dan peserta didik mampu mengakses atau menggunakan laptop dan ponsel berbasis *android*.
2. Mampu meningkatkan minat belajar peserta didik.

Adapun keterbatasan media pembelajaran dalam penelitian yaitu:

1. Media pembelajaran interaktif berbasis POE dikembangkan memuat materi hukum-hukum dasar kimia berdasarkan KD 3.10 pada kurikulum 2013 edisi

revisi yaitu menerapkan hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relatif, persamaan reaksi, konsep mol dan kadar zat untuk menyelesaikan perhitungan kimia.

2. Uji coba produk dilakukan terbatas, yaitu pada satu sekolah di MAN Tanjungpinang
3. Penelitian ini dilakukan sampai ketahap pengembangan produk (*development*), tidak sampai ketahap penyebaran produk lebih luas hal ini dikarenakan keterbatasan waktu dan kondisi pembelajaran yang dilakukan secara daring dan luring

G. Definisi Operasional

Untuk dapat memudahkan pemahaman pada rumusan judul penelitian, maka diperlukan batasan istilah sebagai berikut:

1. Penelitian dan pengembangan, adalah jenis penelitian yang ditujukan untuk memvalidasi dan mengembangkan (memperbaiki/menciptakan) produk.
2. Media pembelajaran, adalah wadah pesan yang dapat digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan suatu pesan dalam pembelajaran sehingga dapat memicu perhatian, minat, pikiran, dan perasaan peserta didik dalam suatu kegiatan pembelajaran untuk mencapai suatu tujuan (Hafid, 2011).
3. Media pembelajaran interaktif, adalah suatu sistem yang memberikan pengajaran untuk menyajikan materi video rekaman dengan pengendalian komputer kepada pengguna yang tidak hanya mendengarkan dan melihat audio dan video, tetapi juga memberikan respon yang positif dan respon serta urutan penyajian (Arsyad, 2015).

4. Model Pembelajaran POE, adalah model pembelajaran yang dikembangkan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam memprediksi suatu fenomena alam beserta alasannya (Wahyuni D, dkk, 2015).
5. Hukum- hukum dasar kimia, adalah teori yang merumuskan fakta empiris dari berbagai pengamatan dan percobaan kimia berulang kali menggunakan metode ilmiah (Ningsih, dkk, 2016).

