**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu bidang yang sangat penting dan memerlukan perhatian khusus dari semua lapisan masyarakat, bukan hanya pemerintah yang bertanggungjawab atas keberhasilan dan kemajuan pendidikan di Indonesia akan tetapi semua pihak baik guru, orang tua, maupun siswa sendiri ikut bertanggungjawab. Seiring dengan perkembangan teknologi, ilmu pengetahuan juga ikut mengalami perkembangan dari zaman ke zaman. Revolusi teknologi informasi telah mengubah cara kerja manusia mulai dari cara berkomunikasi, cara memproduksi, cara mengkoordinasi, cara berpikir, hingga cara belajar dan mengajar. Teknologi informasi telah menjadi fasilitator utama bagi berbagai kegiatan, tak terkecuali pada bidang pendidikan (Hamalik, 2013).

Pada saat ini pemerintah telah menerapkan kurikulum 2013 revisi 2017 sebagai salah satu cara meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa. Kegiatan pembelajaran dalam kurikulum diarahkan untuk memberdayakan semua potensi yang dimiliki siswa agar mereka dapat memiliki kompetensi yang diharapkan melalui upaya menumbuhkan serta mengembangkan; sikap/*attitude*, pengetahuan/*knowledge*, dan keterampilan/*skill*. Kurikulum 2013 revisi 2017 menekankan pada pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik yang terdiri dari aktivitas mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Kurikulum ini sangat mengutamakan keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran, dimana siswa aktif mencari tahu agar memperoleh pengetahuan sendiri bukan diberi tahu oleh guru. Kimia merupakan cabang dari ilmu Pengetahuan alam yang berkaitan dengan komposisi, struktur, sifat, transformasi, dinamika dan energetika zat. Larutan penyangga merupakan materi kimia yang dipelajari di kelas XI semester genap yang didalam nya memuat pemahaman konsep (seperti pada bagian sifat larutan penyangga) dan perhitungan (seperti pada bagian perhitungan pH larutan penyangga) serta bersifat abstrak (seperti pada bagian reaksi asam basa). Oleh karena itu siswa dituntut untuk memiliki kemampuan dalam memahami konsep dengan mencari informasi dari berbagai sumber dan ide-ide terkait konsep tersebut dapat ditinjau dari berbagai sudutpandang.

Hasil wawancara dengan guru kimia SMAN 4 Kota Jambi, ada beberapa permasalahan yang terjadi dalam kegiatan belajar mengajar pada materi larutan penyangga. Beberapa permasalahan tersebut antara lain: (1) dalam pelaksanaan model *Discovery Learning* siswa belum mengikuti langkah-langkah pembelajaran sesuai sintaks model *Discovery Learning*; (2) siswa masih kurang aktif dalam pembelajaran. Menurut Hosnan (2014) Model *Discovery Learning* merupakan suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif. Untuk itu diperlukan suatu media pembelajaran yang dapat membantu siswa berperan aktif dalam pembelajaran; (3) pembelajaran masih berpusat pada guru, konsep-konsep cenderung masih diberikan oleh guru sedangkan siswa hanya menerima, mengahafal konsep tanpa memahami dan menginterpretasikannya didalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran yang berpusat pada guru mengakibatkan kegiatan pembelajaran bersifat monoton dan siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Untuk itu guru diharapkan dapat memberikan inovasi pada pembelajaran kimia agar dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa. Media pembelajaran dapat membantu siswa berperan aktif dalam pembelajaran. Seiring dengan kemajuan teknologi, media dapat disajikan dalam beberapa bentuk, yakni seperti teks, gambar, video, suara dan animasi dalam satu sajian. Gabungan dari beberapa media disebut multimedia. Salah satu kelebihan dari multimedia adalah bersifat interaktif yakni adanya interaksi antara pengguna dengan media.

Menurut Munir (2015) multimedia interaktif merupakan suatu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar. Bentuk-bentuk media digunakan untuk meningkatkan pengalaman belajar agar menjadi lebih konkret. Siswa akan sangat tertolong dengan multimedia interaktif dalam memahami konsep yang abstrak. Diharapkan hasil pengalaman belajar lebih berarti bagi siswa. Menurut Sudjana (2016) hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Pada tahun 2018 Anesia telah mengembangkan multimedia interaktif pada materi larutan penyangga, dengan model pengembangan ADDIE (*Analyze-Design-Develop-Implement-Evaluate*). Pengembangan multimedia interaktif ini hanya dilakukan sampai pada tahap uji coba kelompok kecil yang mendapatkan penilaian sangat baik dari guru serta respon sangat baik dari siswa. Namun multimedia interaktif ini belum diimplemetasikan dalam pembelajaran nyata, untuk itu diperlukan model pembelajaran agar multimedia interaktif ini dapat diimplementasikan dalam pembelajaran nyata. Dalam proses pembelajaran guru harus menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi. Karakteristik materi larutan penyangga yakni memuat pemahaman konsep (seperti pada bagian sifat larutan penyangga) dan perhitungan (seperti pada bagian perhitungan pH larutan penyangga) serta bersifat abstrak (seperti pada bagian reaksi asam basa).

Anonim (2014) Permendikbud Nomor 59 tahun 2014 mengatakan bahwa model *Discovery Learning* dapat digunakan untuk materi yang memiliki dimensi pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural, seperti materi pokok larutan elektrolit dan non elektrolit, struktur atom, asam basa, dan larutan penyangga. Model *Discovery Learning* menuntut proses pembelajaran berpindah dari situasi *teacher dominated learning* ke situasi *student dominated learning*, sedangkan guru berperan sebagai mediator dan fasilitator. *Discovery Learning* adalah model belajar yang didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila pebelajar tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan mengorganisasi sendiri. Konsep dasar pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) adalah bahwa guru harus memfasilitasi instruksi yang memungkinkan siswa untuk menemukan hasil yang telah ditentukan sesuai dengan tingkat belajar yang diperlukan oleh standar kurikulum.

Pembelajaran kimia menggunakan multimedia melalui model *Discovery Learning* sudah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Hasil penelitian Atika, dkk (2018) menunjukkan penggunaan multimedia pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan melalui model *Discovery Learning* efektif diterapkan dalam proses pembelajaran dan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Selanjutnya Nahampun (2016) telah menerapkan model *Discovery Learning* berbantuan multimedia terhadap siswa SMA yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan multimedia. Dan penelitian yang dilakukan oleh Septhiani, dkk (2015) penggunaan multimedia berbasis komputer pada materi minyak bumi memberikan perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA N 1 Indaralaya dengan rata-rata hasil belajar siswa dengan menggunakan multimedia lebih tinggi dari pada kelas yang tidak menggunakan multimedia. Berdasarkan hal tersebut diharapkan pembelajaran materi larutan penyangga melalui model *Discovery Learning* berbantuan multimedia interaktif memberikan peningkatan terhadap hasil belajar siswa, sehingga perlu dilakukan suatu penelitian yang berjudul **“Analisis Keterlaksanaan Model *Discovery Learning* Berbantuan Multimedia Interaktif Materi Larutan Penyangga dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 4 Kota Jambi”**.

* 1. **Rumusan Masalah**

1. Bagaimana keterlaksanaan model *Discovery Learning* berbantuan multimedia interaktif materi larutan penyangga di kelas XI IPA SMA Negeri 4 Kota Jambi ?
2. Apakah terdapat pengaruh keterlaksanaan model *Discovery Learning* berbantuan multimedia interaktif materi larutan penyangga terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 4 Kota Jambi ?
   1. **Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam peneitian ini adalah:

1. Materi yang diajarkan sesuai dengan kompetensi dasar 3.12 yaitu: Menjelaskan prinsip kerja, perhitungan pH, dan peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup (Kurikulum 2013 revisi 2017).
2. Hasil belajar yang diteliti yaitu aspek kognitif taksonomi Anderson dan Krathwohl pada tingkatan (C2) memahami, (C3) mengaplikasi dan (C4) menganalisis.
3. Multimedia interaktif yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil pengembangan dari Anesia (2018).
   1. **Tujuan Penelitian**
4. Untuk mengetahui keterlaksanaan model *Discovery Learning* berbantuan multimedia interaktif materi larutan penyangga di kelas XI IPA SMA Negeri 4 Kota Jambi.
5. Untuk mengetahui pengaruh keterlaksanaan model *Discovery Learning* berbantuan multimedia interaktif materi larutan penyangga terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 4 Kota Jambi.
   1. **Manfaat Penelitian**
6. Bagi peneliti, sebagai sumbangsih pengetahuan dan referensi bagi peneliti selanjutnya dapat diterapkan dalam mengajar.
7. Bagi sekolah, sebagai sumber informasi dan masukkan bagi sekolah dalam pelaksanaan pembelajaran.
8. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dan informasi dalam hal pemanfaatan media pembelajaran sebagai salah satu alternatif atau variasi yang dapat diterapkan dalam mengajar.
9. Bagi siswa, memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan menyenangkan, dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
   1. **Definisi Istilah**

Adapun masing-masing definisi operasional dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan pandangan konstruktivisme. Model ini menekankan pentingnya pemahaman struktur atau ide-ide penting terhadap suatu disiplin ilmu, melalui keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran (Hosnan, 2014).
2. Multimedia interaktif adalah suatu tampilan multimedia yang dirancang oleh desainer agar tampilannya memenuhifungsi menginformasikan pesan dan memiliki interaktifitas kepada penggunanya (*user*) (Munir, 2015).
3. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2016).