

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia ini selalu mengalami kemajuan, baik dari segi teknologi, budaya seni, maupun pendidikan. Dunia pendidikan selalu mengalami perkembangan dengan pembaharuan-pembaharuan yang dilakukan oleh ahli. Pendidikan melakukan pembaharuan mulai dari kurikulum, model pembelajaran sampai alat bantu proses belajar mengajar atau media pembelajaran. Belajar dan mengajar adalah dua main konsep yang tidak bisa dipisahkan dalam kegiatan pembelajaran (Agustina dan Novita, 2012). Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan individu atau siswa, sedangkan mengajar merupakan kegiatan yang dilakukan guru sebagai pemimpin belajar yang mengarah dan memandu siswa agar dapat memahami sebuah materi.

Ilmu kimia merupakan ilmu yang diperoleh dan dikembangkan berdasarkan eksperimen yang mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana gejala-gejala alam khususnya yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat, transformasi dinamika dan energetika zat. Oleh sebab itu mata pelajaran kimia di SMA mempelajari segala sesuatu tentang zat yang melibatkan keterampilan dan penalaran, karena ilmu kimia adalah control science (salah satu induk dari ilmu-ilmu lain) yang sangat berperan dalam kehidupan sehari-hari yang jugamemberikan sumbangan penting dalam perkembangan ilmu teknologi. Banyak sekali reaksi rekasi kimia disekitar kita, bahkan didalam tubuh kita juga ada reaksi kimia yang terjadi. Realita yang terjadi pelajaran kimia dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik, mindset yang seperti inilah sering sekali menjadi kesalahan fatal bagi peserta didik, sehingga banyak yang tidak berhasil dalam belajar kimia. Oleh

karena itu guru harus bisa membuat pembelajaran kimia terkesan seru dan tidak bosan.

Saat belajar dan pembelajaran berlangsung peserta didik tentunya harus bisa memahami materi yang disampaikan, seminimal mungkin mereka mengetahui dasar dari konsep materi tersebut jika seandainya siswa tersebut sulit untuk menangkap dan memahami penjelasan dari guru. Maka dari itu guru harus dapat memilih dan menyesuaikan materi yang dia gunakan dan juga media pembelajaran yang tepat agar siswa dapat mengerti materi yang diajarkan. Media yang baik adalah media yang dapat memudahkan dalam membagikan dan menyampaikan materi, dan juga dapat menarik perhatian siswa agar pembelajaran tidak terkesan bosan dan bervariasi bagi siswa.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, diperoleh informasi mengenai permasalahan yang dialami dalam proses pembelajaran kimia, yaitu penyampaian materi secara teori oleh guru masih kurang, sehingga siswa kurang memahami materi larutan penyangga, hal ini dapat didukung dengan rendahnya nilai ulangan siswa, dimana masih banyak nilai ulangan siswa dibawah standar kkm. Kemudian penggunaan media pembelajaran yang masih kurang bervariasi sehingga membuat siswa mudah bosan dan tidak tertarik dalam mempelajari materi larutan penyangga. Sehingga siswa memerlukan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran. Selain itu belum adanya media pembelajaran berupa video animasi dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran kimia materi larutan penyangga.

Media pembelajaran sangat memegang peranan yang penting selama pembelajaran berlangsung, karena media itu sendiri memiliki peran untuk

menjembatani guru menyampaikan materi sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar dan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Singkatnya peran sebuah media dalam sebuah pembelajaran, yaitu untuk mendukung dan memudahkan siswa untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru. Jika berbicara tentang media pada abad dua puluh ini tentunya sudah sangat banyak sekali jenis media yang sudah ada dibuat oleh ahli teknologi atau programmer, yang menciptakan sebuah media canggih yang dapat membuat pembelajaran lebih menarik, baik itu dalam bentuk audio, visual, ataupun audio visual.

Banyak sekali aplikasi dan software dibuat oleh programmer agar dapat membuat dan mengedit sebuah video agar terlihat menarik dan senang ditonton oleh masyarakat lainnya. Contohnya adalah video yang dibuat menggunakan software seperti *Adobe After Effects* yang sering digunakan untuk membuat dan mengedit sebuah video yang dapat bergerak atau video animasi. Video animasi merupakan sebuah gambar bergerak yang berasal dari kumpulan berbagai objek yang disusun secara khusus sehingga bergerak sesuai alur yang sudah ditentukan pada setiap hitungan waktu. Objek yang dimaksud adalah gambar manusia atau kartun, tulisan teks, gambar hewan, gambar tumbuhan, gedung, dan lain sebagainya. Dari penjelasan tersebut penulis bermaksud untuk melakukan penelitian tentang Pengembangan video animasi dibuat menggunakan *Adobe After Effects* yang mana video animasi pembelajaran itu nanti akan membahas tentang materi-materi larutan penyangga. Dapat disimpulkan bahwa judul penulis adalah **“Pengembangan Video Animasi Menggunakan Software Adobe After Effects Pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI SMA”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan diteliti dapat dikemukakan sebagai berikut :

1. Bagaimana prosedur pengembangan video animasi menggunakan *Adobe AfterEffects* pada materi larutan penyangga?
2. Bagaimana kelayakan secara teoritis dan praktis terhadap produk video animasi yang dikembangkan pada materi larutan penyangga?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini terpusat dan terarah maka penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas, yaitu :

1. Pada fase pelaksanaan pengembangan, uji coba yang dilakukan hanya sebatas uji coba kelompok kecil di SMAN 10 Kota Jambi.
2. Video animasi yang dikembangkan hanya membahas tentang larutan penyangga di kehidupan sehari-hari.

1.4 Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan dari pengembangan video animasi ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui prosedur pengembangan video Animasi yang dibuat menggunakan *Adobe After Effects*.
2. Mengetahui tanggapan siswa terhadap video animasi yang dikembangkan pada materi larutan penyangga di kehidupan sehari-hari.

1.5 Manfaat Pengembangan

Adapun manfaat dari pengembangan video Animasi yang penulis lakukan adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui cara pembuatan video Animasi menggunakan *Adobe After Effects*.

2. Sebagai Suplement siswa untuk pembuka pembelajaran tentang larutan penyangga yang akan diajarkan.

1.6 Spesifikasi Produk

Adapun spesifikasi produk dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Video animasi yang dikembangkan dibuat menggunakan *Adobe After Effects*.
2. Video Animasi yang dikembangkan tersebut berisi materi larutan penyangga yang membahas contoh larutan penyangga dalam kehidupan sehari-hari.
3. Video ini dimulai dengan Materi sebelumnya, lalu masuk kedalam musik pembukaannya, dan seterusnya masuk kedalam materi larutan penyangga dalam kehidupan sehari-hari, diakhir adalah informasi dari sumber yang digunakan dan nama dari pengisi suara karakter dan profil peneliti.

1.7 Definisi Istilah

1. Larutan Penyangga atau biasa disebut buffer merupakan larutan yang digunakan untuk mestabilkan pH saat terjadi penambahan asam, basa, atau garam. Artinya, pH larutan penyangga tidak akan berubah secara signifikan saat ditambahkan asam, basa, atau garam.
2. *Adobe After Effects* adalah salah satu perangkat lunak komputer yang merupakan produk unggulan Adobe System. *Adobe After Effects* digunakan untuk membuat gambar vector maupun animasi gambar.