

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Butir 19, menjelaskan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Kurikulum berdasarkan kompetensi bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman, nilai, sikap dan minat belajar peserta didik dalam proses pembelajaran. Seiring dengan upaya peningkatan mutu pendidikan, kurikulum mengalami pembaharuan seperti halnya pada tahun 2017, adanya penyempurnaan kurikulum 2013 yang menjadi Kurikulum 2013 Revisi. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang menuntut kemandirian, pemahaman, karakter dan keterampilan siswa. Dengan kata lain, kegiatan pembelajaran berpusat pada peserta didik dan guru dapat dikatakan sebagai fasilitator, pembimbing dan pemimpin.

Kurikulum merupakan suatu alat untuk mencapai tujuan pendidikan sekaligus digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Kurikulum 2013 memberikan arahan bahwa pembelajaran harus bertumpu pada keaktifan siswa dan siswa juga harus mendapatkan pengalaman nyata dalam proses pembelajarannya, sehingga siswa tidak hanya paham akan teori-teori yang telah dipelajari namun juga bisa mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu mata pelajaran yang terdapat pada Kurikulum 2013 yaitu mata pelajaran kimia.

Pembelajaran adalah terjemahan dari pendidikan, yang diasumsikan dapat mempermudah siswa mempelajari segala sesuatu melalui bermacam model pembelajaran sehingga dapat mendorong dapat terjadinya perubahan peranan guru dalam mengelola proses belajar mengajar. Model pembelajaran merupakan sarana pembelajaran yang digunakan untuk perantara dalam proses terjadinya pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam tercapainya tujuan pembelajaran.

Pada hakikatnya kimia adalah salah satu ilmu dasar IPA yang mempunyai andil besar dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, hal ini dibuktikan dengan berkembangnya teknologi disegala bidang yang menerapkan konsep konsep kimia. Namun pada hakikatnya pembelajaran IPA belum optimal di Sekolah Menengah Atas (SMA).

Salah satu contoh bahan ajar yang dapat digunakan untuk mempermudah pembelajaran kimia adalah lembar kerja peserta didik (LKPD). LKPD merupakan lembar kerja siswa yang dibuat untuk memungkinkan siswa dapat belajar secara mandiri menurut kemampuan dan minat serta mengaktifkan siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar. Untuk mengaktifkan dan meningkatkan minat serta hasil belajar siswa dapat dilakukan dengan cara membuat *e*-LKPD berbasis Inkuiri terbimbing. Pendekatan inkuiri terbimbing pada dasarnya adalah menggunakan pendekatan konstruktivisme, di mana setiap siswa sebagai subyek belajar, dibebaskan untuk menciptakan makna dan pengertian baru berdasarkan interaksi antara apa yang telah dimiliki, diketahui, dipercayai, dengan fenomena, ide, atau informasi baru yang dipelajari. Dengan demikian, dalam proses belajar siswa telah membawa pengertian dan pengetahuan awal yang harus ditambah, dimodifikasi,

diperbaharui, direvisi, dan diubah oleh informasi baru yang diperoleh dalam proses belajar. Siswa dibebaskan untuk mengungkapkan pendapatnya secara bebas tanpa ada rasa takut akan terjadi kesalahan. Semakin banyak siswa yang berani mengemukakan pendapat, dapat diartikan bahwa pendekatan inkuiri dalam proses pembelajaran di kelas dapat meningkatkan partisipasi siswa.

Model pembelajaran inkuiri merupakan salah satu model pembelajaran yang menganut kurikulum 2013. Scientific Inquiry dibagi menjadi tiga tingkatan, yaitu penemuan (*Discovery*), inkuiri terbimbing (*Guided Inquiry*) dan inkuiri terbuka (*Open Inquiry*) (Rustaman,2005). Strategi pembelajaran inkuiri merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik (*student centered approach*). Inkuiri terbimbing dapat mengembangkan keterampilan peserta didik sehingga dapat meningkatkan pengetahuan, dan membentuk sikap positif terhadap ilmu pengetahuan. Model inkuiri terbimbing dapat melatih peserta didik untuk melakukan suatu percobaan, antara lain merumuskan masalah, mengajukan dan menguji hipotesis, merancang dan merakit percobaanm mengumpulkan, mengolah dan menafsirkan data, menerapkan konsep, menarik kesimpulan serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis. Model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) adalah suatu model pengajaran yang menekankan pada proses penemuan konsep dan hubungan antar konsep dimana peserta didik merancang sendiri prosedur percobaan sehingga peran peserta didik lebih dominan, sedangkan guru membimbing peserta didik kearah yang tepat atau benar. Kelebihan dari pembelajaran inkuiri terbimbing adalah peserta didik dapat mengonstruksi pengetahuan melalui eksperimen, proses berpikir dan bertanya, dan

dengan adanya kombinasi antara motivasi belajar dan pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara yang memuat dari analisis kebutuhan, materi, siswa, tujuan dan analisis teknologi dengan salah satu guru kimia SMA Negeri 8 Muaro Jambi yaitu Kusniarti, S.Pd. Diketahui bahwa minat belajar siswa terhadap mata pelajaran kimia terutama pada materi larutan penyangga kurang baik atau antusias siswa dalam belajar kimia sangat kurang. Hal ini dikarenakan bahwa masih terdapat peserta didik yang merasa kesulitan dan kurangnya motivasi peserta didik dalam mempelajari materi ini sehingga mereka merasa bahwa materi yang diajarkan sulit. Pembelajaran yang dilakukan sebelumnya yaitu pembelajaran daring yang menggunakan metode ceramah dan menggunakan aplikasi zoom, google meet, dan google form, dimana keterbatasan sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah sehingga antusias siswa dalam pembelajaran sangat rendah. Ada beberapa factor yang mempengaruhi minat siswa dalam pembelajaran kimia terutama pada materi larutan penyangga, seperti kemauan atau antusias siswa yang masih tergolong sangat rendah, pengaruh dari lingkungan dimana sekolah masih di daerah perkampungan sehingga masih menggunakan metode lama, dan keaktifan siswa dalam memahami materi yang sulit. Dimana siswa hanya menerima materi dari guru tanpa ada respon sehingga pembelajaran terkesan pasif dan kurang optimal. Selain itu dalam penyampaian dalam pembelajaran kimia sudah pernah menggunakan media pembelajarn dengan *e-LKPD* tetapi jarang digunakan, hal ini dikarenakan menyesuaikan dengan sarana dan prasarana yang ada di sekolah.

Tujuan dari penerapan *e-LKPD* yang diberikan guru diharapkan peserta didik dapat lebih antusias dan memahami terkait materi pembelajaran dan motivasi dalam

belajar khususnya pada materi larutan penyangga. Hal ini sesuai dengan angket analisis kebutuhan yang dilakukan pada peserta didik, dari 15 orang yang ditanya kesulitan atau tidak dalam mata pelajaran kimia ada 55,6% suara yang mengatakan setuju dan ada 44,4% yang menjawab kurang setuju. Keterkaitan kebutuhan penggunaan media dalam pembelajaran kimia menjadi tolak ukur penelitian ini, dari peserta didik yang dilakukan analisis kebutuhan ada 22,3% mengatakan sangat setuju, 55,5% mengatakan setuju, dan 22,2% lainnya mengatakan kurang setuju. Salah satu indikator adanya kesulitan belajar siswa adalah rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa. Hasil belajar kimia yang rendah tersebut mengindikasikan bahwa siswa masih mengalami kesulitan belajar kimia, khususnya pada materi larutan penyangga.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka peneliti bermaksud untuk mengembangkan media pembelajaran berupa bahan ajar *e-LKPD* dengan judul penelitian **“Pengembangan *e-LKPD* Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Larutan Penyangga Di Kelas XI SMA ”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana prosedur pengembangan *e-LKPD* berbasis inkuiri terbimbing pada materi larutan penyangga ?
2. Bagaimana kelayakan secara konseptual *e-LKPD* berbasis inkuiri terbimbing pada materi larutan penyangga ?
3. Bagaimana penilaian guru dan respon siswa terhadap *e-LKPD* berbasis inkuiri terbimbing pada materi larutan penyangga ?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini terpusat dan terarah, maka peneliti memberi batasan permasalahan sebagai berikut :

1. Uji coba produk dilakukan di SMAN 8 Muaro Jambi.
2. Materi yang dibahas pada pengembangan *e*-LKPD ini adalah materi Larutan penyangga kelas XI.

1.4 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui prosedur pengembangan *e*-LKPD berbasis inkuiri terbimbing pada materi larutan penyangga.
2. Untuk mengetahui kelayakan secara konseptual *e*-LKPD berbasis inkuiri terbimbing pada materi larutan penyangga.
3. Untuk mengetahui bagaimana penilaian guru dan respon siswa terhadap *e*-LKPD berbasis inkuiri terbimbing pada materi larutan penyangga.

1.5 Manfaat Pengembangan

Manfaat dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Siswa
Dapat meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan memecahkan masalah dalam pembelajaran kimia dan dapat menumbuhkan motivasi serta minat siswa untuk belajar kimia.
2. Bagi Guru Kimia

Dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kimia dan dapat digunakan oleh guru sebagai acuan pembelajaran kimia yang menarik, menyenangkan, efisien, dan efektif.

3. Bagi Sekolah

Dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran yang bisa digunakan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pada pelajaran kimia.

4. Bagi Peneliti

Untuk memperbanyak pengalaman dalam melakukan penelitian dan penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.

1.6 Definisi Operasional

Adapun istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan

Pengembangan adalah suatu proses untuk menjadikan potensi yang ada menjadi sesuatu yang lebih baik dan berguna.

2. *e*-LKPD

e-LKPD merupakan panduan kerja peserta didik untuk mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran dalam bentuk elektronik yang pengaplikasiannya menggunakan desktop komputer, notebook, smartphone, maupun handphone.

3. Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) adalah suatu model pengajaran yang menekankan pada proses penemuan konsep dan hubungan

antar konsep dimana siswa merancang sendiri prosedur percobaan sehingga peran siswa lebih dominan, sedangkan guru membimbing siswa kearah yang tepat/benar. Model inkuiri terbimbing dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena siswa menemukan sendiri konsep-konsep pembelajaran melalui pengalaman langsung.

4. Materi Larutan Penyangga

Larutan penyangga adalah larutan yang menjaga pH dengan cukup konstan dan memiliki kemampuan untuk menahan perubahan pada pH saat pengenceran atau penambahan sedikit asam atau basa. Kemampuan larutan penyangga dalam mempertahankan perubahan pH dalam proses penambahan basa atau asam tersebut disebut dengan aksi buffer.

1.7 Spesifikasi Produk yang dikembangkan

Spesifikasi produk yang ada dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Materi yang dirancang pada pengembangan media ini adalah materi larutan penyangga.
2. *e-LKPD* dalam proses pembelajaran dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang ditampilkan pada tahap pembelajaran pada proses kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran kimia.
3. *e-LKPD* dapat digunakan dalam proses belajar mengajar secara daring pada materi larutan penyangga.
4. *e-LKPD* disusun dengan berbasis inkuiri terbimbing
5. *e-LKPD* disusun secara interaktif dalam bentuk elektronik.

6. Bagain-bagian *e*-LKPD yaitu: sampul, kata pengantar, daftar isi, KI, KD, indicator, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan *e*-LKPD, peta konsep, materi, contoh soal, evaluasi, daftar pustaka dan profil pengembang.