

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang penting dalam menghadapi perkembangan era globalisasi saat ini. Melalui pendidikan, pengetahuan dan juga kemampuan manusia dapat berkembang. Maju dan berkembangnya suatu negara tergantung dari kualitas pendidikannya. Kualitas pendidikan yang baik akan menghasilkan sumber daya manusia yang baik juga. Pendidikan memiliki fungsi dan peran untuk menciptakan peradaban yang tinggi disuatu Negara. Pendidikan di Indonesia mengacu pada undang-undang nomor 20 tahun 2013 mengenai sistem pendidikan nasional, yang mengatakab bahwa pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran, agar siswa secara aktif dapat mengembangkan potensi diri untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, dan akhlak mulia, serta kemampuan yang diperlukan bagi diri sendiri, masyarakat, bangsa dan Negara (Suardi, 2012).

Saat ini Indonesia menggunakan kurikulum 2013, yang mana penerapan kurikulum ini ditujukan untuk menghasilkan siswa yang produktif, inovatif, kreatif, melalui penguatan sikap, kemampuan, dan pengetahuan yang terintegrasi (Ismawati, 2015). Prinsip paling mendasar pada kurikulum 2013 adalah penekanan kemampuan guru untuk mengimplementasikan proses pembelajaran yang otentik, menantang dan bermakna bagi siswa. Siswa diharapkan dapat mengembangkan potensi sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Jika kurikulum 2013 ini sudah tepat untuk menghadapi persaingan global.

Menurut Hasbie, dkk, (2018) juga berpendapat bahwa proses pembelajaran yang ditekankan dalam kurikulum 2013 adalah keterlibatan siswa secara aktif untuk mencari, mengolah, mengkontruksi, dan menggunakan pengetahuan dalam proses kognitif, afektif, dan psikomotoriknya. Melalui kurikulum 2013, pola pembelajaran yang sebelumnya pasif diubah menjadi pola pembelajaran kritis. Anonim (2013) menjelaskan bahwa dalam kurikulum 2013 ini, dikembangkan struktur kurikulum pendidikan menengah yang terdiri atas kelompok mata pelajaran wajib dan mata pelajaran pilihan. Kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang termasuk ke dalam mata pelajaran pilihan.

Mata pelajaran kimia merupakan mata pelajaran di Sekolah Menengah Atas yang mempunyai tujuan agar siswa memahami konsep-konsep kimia dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Tetapi mata pelajaran ini dianggap sulit karena karakteristik dari ilmu kimia itu sendiri bersifat abstrak dan konsep yang dipelajari sangat banyak. Faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa adalah kurangnya pemahaman siswa dalam penguasaan konsep dasar kimia (Ristiyani dan Bahriah, 2016). Salah satu materi dalam pelajaran kimia adalah pokok bahasan larutan penyangga. Materi larutan penyangga merupakan materi yang bersifat abstrak dan kompleks, sehingga diperlukan pemahaman konsep yang baik. Sifat abstrak dari materi larutan penyangga ini terletak pada aspek mikroskopik dan reaksi yang ada di dalam larutan. Sedangkan sifat kompleks dikarenakan materi ini berkaitan dengan materi sebelumnya yaitu asam basa. Sehingga diperlukan pemahaman konsep yang baik pada materi sebelumnya (Maratusholihah, dkk, 2017). Selain itu Fernanda, dkk, (2019) materi larutan penyangga juga erat kaitannya dengan aplikasi dan penerapan dalam kehidupan

sehari-hari. Sehingga diperlukan pemikiran yang kritis untuk dapat memahami materi dengan baik dan mengaitkannya ke kehidupan sehari-hari.

Berpikir kritis merupakan kemampuan yang didalamnya terdapat proses analisis dan proses evaluasi terhadap informasi yang didapatkan. Yunita, dkk (2018) menjelaskan kemampuan berpikir kritis sendiri dapat diartikan sebagai kemampuan siswa dalam mengidentifikasi dan merumuskan suatu masalah, yang mencakup menentukan intinya, menemukan kesamaan dan perbedaan, menggali informasi serta data yang relevan, kemampuan untuk mempertimbangkan dan menilai yang meliputi membedakan antara fakta dan pendapat, dan menemukan asumsi, serta menarik kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan.

Berdasarkan hasil wawancara bersama salah satu guru di SMAN 11 Kota Jambi diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran pada materi larutan penyangga di tahun ajaran sebelumnya dilakukan secara daring dengan metode pemberian tugas dan materi di edmodo. Siswa masih belum bisa memahami materi dengan baik dan masih sering terjadi miskonsepsi. Namun, minat belajar siswa semakin lama semakin menurun. Selain itu, keterlibatan siswa dalam pemecahan masalah yang diberikandan respon dalam diskusi melalui grup whatsapp juga masih tergolong rendah. Hal ini tidak jauh berbeda dengan pembelajaran pada saat normal dimana hanya beberapa siswa yang aktif dalam pembelajaran. Masalah ini berdampak pada berpikir kritis siswa yang rendah. Hal ini didukung pula dengan hasil pengukuran berpikir kritis yang pernah diukur oleh guru baik pada saat pembelajaran *online* ataupun *offline* yang masih dalam kategori rendah.

Berdasarkan permasalahan diatas maka diperlukan solusi yang dapat membantu dan memfasilitasi untuk memudahkan peserta didik berinteraksi dalam kelas dan mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya. Menurut Ardiyanti (2016) mengemukakan bahwa PBL merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi siswa dalam situasi yang berorientasi pada masalah dunia nyata, termasuk didalamnya belajar. Penggunaan PBL untuk berpikir kritis harus mengikuti langkah-langkah yang ada pada model ini secara benar. Model PBL terdiri atas lima tahap kegiatan yaitu: 1) orientasi masalah kepada siswa, 2) mengorganisasikan siswa untuk belajar, 3) memandu investigasi mandiri dan kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 5) menganalisis dan mengevaluasi proses penyelesaian (Warsono dan Hariyanto, 2014).

Menurut Zulfikar (2020) kondisi pandemi *Covid 19* mengakibatkan perubahan yang besar dalam bidang pendidikan. Tidak hanya mempengaruhi aspek pendidikan namun juga seluruh aspek kehidupan masyarakat di dunia khususnya di Indonesia. Situasi ini telah menjadi sebuah tantangan tersendiri bagi seluruh lembaga pendidikan. Pemerintah telah mengeluarkan larangan bagi seluruh jenjang pendidikan untuk melaksanakan pembelajaran tatap muka langsung dalam ruang kelas dan menghimbau setiap sekolah untuk melaksanakan pembelajaran secara *online* atau daring. Guru sebagai pendidik tentunya diharapkan mampu menemukan solusi terbaik untuk proses pembelajaran daring yang tepat atau sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan siswa. Pembelajaran daring dinilai dapat mengefisienkan dan mengefektifkan kegiatan pembelajaran, meskipun tidak dapat dikategorikan berbiaya murah namun pembelajaran daring

ini tergolong dapat menghemat biaya operasional lembaga pendidikan. *Zoom meeting* merupakan media yang dapat digunakan secara langsung dengan siapapun sehingga sangat cocok digunakan untuk pembelajaran jarak jauh di tengah pandemi ini. Pemanfaatan media *zoom* ini akan sangat membantu guru dan siswa dalam proses belajar karena dapat berinteraksi dan berkomunikasi secara tatap muka walaupun di tempat yang berbeda.

Ada beberapa penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini salah satunya penelitian dari Oktaviana, dkk (2016) mengenai upaya peningkatan kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dilengkapi modul pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan upaya peningkatan kemampuan berpikir kritis dan prestasi siswa melalui penerapan model PBL dilengkapi dengan modul yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar siswa.

Menurut Wariani, dkk (2018) *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang tidak dirancang untuk membantu guru menyampaikan sejumlah besar informasi kepada siswa. Namun mengedepankan pembelajaran berorientasi pada pemecahan masalah-masalah yang autentik, berinovasi, kerjasama sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuh kembangkan keterampilan yang lebih tinggi dan inkuiri, memandirikan siswa, dan meningkatkan kepercayaan diri sendiri, dapat memberdayakan, mengasah, menguji, mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan, berpikir kritis serta untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman baru .

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Analisis Keterlaksanaan Model *Problem Based Learning* Pada Materi Larutan Penyangga Berbantuan *Zoom Meeting* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI MIPA**”. Melalui penerapan model dan media pembelajaran ini diharapkan dapat menjadi solusi dalam mengatasi permasalahan pembelajaran yang dihadapi guru dan siswa pada mata pelajaran kimia serta dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas yang menjadi masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana keterlaksanaan model *Problem Based Learning* berbantuan *Zoom Meeting* pada materi larutan penyangga kelas XI MIPA SMAN 11 Kota Jambi?
2. Bagaimana korelasi keterlaksanaan model *Problem Based Learning* berbantuan *Zoom Meeting* dengan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi larutan penyangga di kelas XI MIPA SMAN 11 Kota Jambi?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, maka perlu ditetapkan batasan masalah dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Pengambilan data dalam penelitian ini terbatas pada 3 kali pertemuan dalam proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yaitu pada materi larutan penyangga.
2. Kompetensi yang diteliti adalah KD 3.12 menjelaskan prinsip kerja, perhitungan pH, dan peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup.

3. Penelitian ini hanya menggunakan satu kelas sebagai kelas eksperimen yaitu kelas XI MIPA 2 SMAN 11 Kota Jambi.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui bagaimana keterlaksanaan model *Problem Based Learning* berbantuan *Zoom Meeting* pada materi larutan penyangga kelas XI MIPA SMAN 11 Kota Jambi.
2. Untuk mengetahui bagaimana korelasi keterlaksanaan model *Problem Based Learning* berbantuan *Zoom Meeting* dengan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata materi larutan penyangga di kelas XI MIPA SMAN 11 Kota Jambi.

1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini bermanfaat bagi:

1. Bagi Peserta Didik
Dapat memberikan motivasi dan menimbulkan minat belajar kepada siswa untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritisnya terutama dalam pelajaran kimia pada materi larutan penyangga.
2. Bagi Guru
Sebagai masukan positif kepada guru kimia di SMAN 11 Kota Jambi serta lembaga pendidikan lainnya dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dapat dijadikan sebagai contoh model pembelajaran kimia yang berorientasi pada ranah kognitif dan afektif siswa.
3. Bagi Sekolah

Bagi sekolah, dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam upaya meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan, serta dapat menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan *Zoom Meeting* dalam upaya meningkatkan kualitas belajar siswa dimasa pandemi.

4. Bagi peneliti

Dapat dijadikan sebagai referensi untuk tambahan informasi ketika terjun langsung ke dunia pendidikan dalam pengembangan berpikir kritis, dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* serta dijadikan sebagaio acuan dalam menyusun rancangan penelitian yang lebih baik lagi.

1.6 Definisi Istilah

Beberapa istilah yang terdapat di dalam penelitian ini:

1. Model *Problem Based Learning* adalah suatu pembelajaran yang menggunakan masalah dalam dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dalam pemecahan masalah serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran.
2. Berpikir kritis merupakan kemampuan yang didalamnya terdapat proses analisis dan proses evaluasi terhadap informasi yang didapatkan.
3. *Zoom Meeting* adalah sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk menunjang kebutuhan komunikasi jarak jauh/*online* kapanpun dan dimanapun dengan banyak orang tanpa harus bertemu secara langsung.