BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana manusia untuk membantu meningkatkan kemampuan yang dimilikinya. Hal tersebut dapat diperoleh melalui proses pembelajaran agar manusia secara aktif dapat mengembangkan potensi yang dimiliki dalam dirinya. Salah satu cara untuk mewujudkan yaitu melalui peningkatan mutu pendidikan di indonesia yang diarahkan untuk memperbaiki serta meningkatkan kualitas sumber daya manusia, hal ini sejalan untuk menyikapi kuatnya arus globalisasi yang dapat memunculkan persaingan di berbagai bidang, terutama bidang pendidikan sains. Salah satu upaya untuk memenuhi amanat tersebut agar dapat mencapai tujuan pendidikan nasional yaitu perlu mengembangkan kecakapan berpikir kritis melalui pembelajaran disekolah untuk menjawab tuntutan arus globalisasi. Untuk mewujudkan tujuan tersebut, maka pemerintah melakukan pembaharuan kurikulum, yakni dari KTSP menjadi kurikulum 2013 (Nahdiyah, 2018).

Kurikulum 2013 dikembangkan dengan penyempurnaan pola pikir yakni pola pembelajaran pasif menjadi pembelajaran kritis. Secara terus menerus yang menjadi perhatian di sekolah adalah keterampilan berpikir kritis siswa. Dimana, tujuan dari mengajarkan berpikir kritis adalah untuk mengembangkan seseorang yang mampu berpikir wajar, objektif, dan melakukan klarifikasi dan akurasi (Rohmah, 2015).

Kimia merupakan salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa yang telah menduduki bangku SMA. Mata pelajaran kimia ini sebenarnya juga berperan penting dalam lingkungan masyarakat, karena semua yang berada disekitar kita, disekitar lingkungan masyarakat semuanya pasti berkaitan dengan kimia. Tetapi, Sebagian besar siswa menganggap pelajaran kimia itu sulit. Kimia merupakan ilmu yang mempelajari tentang materi-materi di alam serta reaksi-reaksi yang terjadi akibat adanya interaksi dari materi-materi tersebut. Hal itulah yang menyebabkan siswa sulit untuk memahami materi kimia. Padahal ilmu kimia adalah ilmu yang sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari, seperti peristiwa perkaratan besi, pembusukan buah dan lain sebagainya. Salah satu materi kimia yang banyak di aplikasikan dalam kehidupan sehari-hari adalah materi koloid.

Materi koloid merupakan materi yang penting, karena berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, tetapi siswa hanya dituntut oleh guru untuk sekedar menghafal tanpa menuntut siswa memahami meteri tersebut secara mendalam. Dalam materi tersebut terdapat konsep-konsep yang memerlukan pemahaman dan hafalan yang cukup dari siswa seperti pemahaman tentang koloid secara umum, jenis-jenis kolid, sifat-sifat koloid, dan cara-cara pembuatan koloid. Untuk itu perlu cara mudah yang dapat disampaikan ke siswa dengan metode pembelajaran yang bervariasi agar siswa lebih aktif belajar dan tidak cepat merasa bosan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan di SMAN 16 Bungo diperoleh informasi bahwa SMAN 16 Bungo telah menerapkan kurikulum 2013 dengan standar kriteria kelulusan minimum (KKM) siswa adalah 70. Namun, dengan KKM 70 tersebut tingkat ketuntasan siswa masih jauh dari kata cukup. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa hal, mulai dari kurang maksimalnya guru dalam

menggunakan model pembelajaran guru belum pernah menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran dan guru masih mendominasi proses pembelajaran. Selain itu minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran masih rendah. Guru juga tidak pernah mencoba untuk mengasah tingkat berpikir kritis siswa. Rata-rata tingkat kriteria ketuntasan kelas siswa tidak melebihi jumlah persentase siswa yang ada, hanya 45% siswa yang mendapat nilaidiatas KKM. Dari hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa dan juga tingkat kemampuan berpikir kritis siswa di SMAN 16 Bungo pada mata pelajaran kimia itu masih rendah.

Berdasarkan permasalahan di atas maka diperlukan solusi yang dapat membantu dan memfasilitasi untuk memudahkan siswa dalam berinteraksi dalam kelas dan mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya adalah model *Problem Based Learning* (PBL). *Problem Based Learning* merupakan pembelajaran yang dilakukan dengan menghadapkan siswa pada permasalahan yang nyata pada kehidupan sehari-hari, sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri dalam memecahakan masalah dan mengupayakan berbagai macam solusinya, yang mendorong siswa untuk berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis tidaklah datang dengan sendirinya . kemampuan tersebut perlu dilatih. Namun kebiasaan berpikir kritis siswa belum dijadikan tradisi di sekolah-sekolah. Sedangkan menurut snyder (2008) berpikir kritis adalah suatu kemampuan yang harus dikembangkan, dipraktekkan dan secara terus menerus diterapkan dalam kurikulum untuk melibatkan siswa dalam pembelajaran aktif. Kegiatan yang mengharuskan siswa menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi informasi untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan merupakan

kegiatan-kegiatan yang dapat mengasah kemampuan berpikir kritis siswa. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran disekolah perlu diterapkan model-model pembelajaran inovatif seperti model *Problem Based Learning* (PBL) yang dapat menjadi wahana bagi tumbuh dan berkembangnya kemampuan berpikir kritis siswa.

Problem Based Learning (PBL) sesuai untuk menciptakan lingkungan belajar yang baik. PBL mempersiapakan siswa berpikir kritis, analitis, dan menemukan dengan menggunakan berbagai macam sumber (sumarmi,2012).

Keefektifan model pembelajaran PBL menurut Trianto (2009) diantaranya adalah siswa lebih aktif dalam berpikir dan memahami materi secara berkelompok dengan langkah awal menyajikan permasalahan yang nyata disekitarnya sehingga mereka mendapatkan kesan yang mendalam dan lebih bermakna tentang apa yang mereka pelajari. Hal senada juga diungkapkan brigili (2015) dalam penelitianya menggunakan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Melalui masalah dalam kehidupan sehari-hari siswa memiliki kesempatan untuk memecahkan masalah tersebut berdasarkan pengalaman mereka.

Respon setiap siswa terhadap permasalahan yang diberikan berbeda-beda. Beberapa siswaa menganggap permasalahan tersebut sebagai suatu tantangan yamg harus dihadapi dan dilewati, sedangkan siswa lain menganggap bahwa permasalahan yang dihadapinya merupakan sebuah masalah yang sulit sehingga mereka merasa tidak akan mampu menghadapinya. Respon siswa terhadap setiap kesulitan disebut *Adversity Quotient* (AQ). Oleh karena itu, faktor AQ siswa perlu diperhatikan dalam pembelajaran.

AQ merupakan kemampuan seseorang dalam mengamati kesulitan dan mengolah kesulitan tersebut dengan kecerdasan yang dimilikinya sehingga menjadi sebuah tantangan untuk menyelesaikannya. Menurut Stoltz (2005) AQ merupakan suatu penilaian yang mengukur bagaimana respon seseorang dalam menghadapi masalah untuk dapat diberdayakan menjadi peluang. AQ dapat menjadi indikator untuk dapat mengukur seberapa kuatkah seseorang dapat terus bertahan dalam menghadapi kesulitan dalam pergumulan., sampai pada akhirnya orang tersebut dapat keluar sebagai pemenang, mundur ditengah jalan atau bahkan tidak mau menerima tantangan sedikitpun. Jika semua faktor diperhatikan, baik pemilhan metode pembelajaran maupun faktor internal siswa maka kemungkina pembelajaran dikelas dapat lebih bermakana dan siswa terpacu untuk lebih dapat berpikir kritis dalam memcahkan masalah yang dihadapi dengan cara mereka masing-masing.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan *Adversity Quotient* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi koloid.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, dapat dirumuskan masalah penelitian ini sebagai berikut:

- Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi koloid?
- 2. Apakah terdapat pengaruh AQ terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi koloid?
- 3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran PBL dan AQ terhadap

kemampuan berpikir siswa pada materi koloid?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan judul dan latar belakang masalah penelitian, tujuan penelitianini adalah untuk mengetahui beberapa hal berikut:

- Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kitis siswa pada materi koloid
- Untuk mengetahui pengaruh AQ terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi koloid
- 3. Untuk mengetahui interaksi antara model pembelajaran PBL dan AQ terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi koloid.

1.4 Batasan Penelitian

Agar penelitian ini dapat dilakukan dengan baik, maka perlu diberi batasan-batasan sebagai berikut:

- Kemampuan berpikir kritis siswa pada penelitian ini dimulai pada ranah afektif, psikomotor dan kognitif meliputi aspek menganalisis, mengevaluasi dan merancang berdasarkan taksonomi anderson.
- 2. Tes kemampuan berpikir kritis siswa yaitu tes essay dari tingkat kognitif C4.
- 3. Penelitian dilaksanakan XI MIPA di kelas XI MIPA SMAN 16 Bungo.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini dapat ditinjau dari beberapa aspek yaitu sebagai berikut:

- Bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran kimia khususnya pada materi koloid.
- 2. Bagi guru, dapat dimanfaatkan dan diterapkan oleh guru kimia dalam

- pelaksanaan proses pembelajaran untuk membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
- 3. Bagi sekolah, dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas dan mutu sekolah serta dapat menerapkan model pembelajaran PBL dan AQ dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
- 4. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan, pengetahuan dalam menerapkan model pembelajaran PBL dan AQ yang tepat dalam pembelajaran kimia.

1.6 Definisi Operasional

Dalam penelitian ini perlu dijelaskan beberapa istilah yang berkaitan dengan judul penelitian untuk mengurangi salah penafsiran. Adapun istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut:

- Model pembelajaran PBL merupakan model pembelajaran interaktif dan inovatif
 yang dapat memberikan kondisi belajar aktif pada siswa saat pembelajaran
 dengan melibatkan siswa untuk mengeksplorasi masalah- masalah kontekstual
 yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari sertamemecahkannya melalui
 tahap-tahap metode ilmiah
- 2. Adversity Quotient adalah suatu kemampuan untuk mengubah hambatan menjadi peluang keberhasilan mencapai tujuan. Seseorang dapat menyelesaikan soal yang ada dengan baik apabila didukung oleh kemampuan menyelesaikan masalah yang baik pula.
- Bepikir kritis merupakan proses mental yang terorganisasi dengan baik dan berperan dalam pengambilan keputusan untuk memecahkan masalah dengan menganalisis dan menginterpretasikan data.