

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan dasar dan menengah sebagaimana yang dinyatakan Kemendikbud (2013) bahwa Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan bertujuan membangun landasan bagi berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Mahaesa, berakhlak mulia, dan berkepribadian luhur; berilmu, cakap, kritis, kreatif, dan inovatif; sehat, mandiri, dan percaya diri; dan toleran, peka sosial, demokratis, dan bertanggung jawab.

Kimia adalah bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam yang mempelajari segala sesuatu yang meliputi komposisi, sifat, struktur, perubahan, dinamika dan energetika suatu zat yang membutuhkan keterampilan dan penalaran. Mengingat luas dan eratnya aplikasi ilmu kimia dalam kehidupan sehari-hari, mestinya kimia menjadi suatu pembelajaran yang penting, di mana setiap orang bisa dan mau mempelajari kimia. Namun, kenyataannya sebagian opini masyarakat terutama siswa menganggap ilmu kimia merupakan pembelajaran yang sulit dipelajari, yang dipelajari oleh orang tertentu dengan tingkat IQ yang tinggi. Akibatnya, pembelajaran kimia cenderung dihindari oleh siswa-siswa di tingkat pendidikan formal maupun nonformal.

Penggunaan model pembelajaran dengan metode ceramah yang dilakukan oleh guru (*teacher centered*), siswa hanya dapat mendengarkan penjelasan guru saja, mencatat materi yang diterangkan kemudian menjawab latihan soal yang diberikan oleh guru. Hal ini menyebabkan siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran, interaksi di dalam kelas pun akan berkurang sehingga siswa pasif di dalam kelas dan cepat bosan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Pendukung keterlaksanaan pembelajaran adalah kreativitas. Namun, pendidikan di sekolah lebih berorientasi pada pengembangan intelegensi (kecerdasan) daripada pengembangan kreativitas, sedangkan keduanya sama

pentingnya untuk mencapai keberhasilan dalam belajar. Kelompok siswa yang kreativitasnya tinggi memiliki prestasi belajar yang sama dengan kelompok yang memiliki intelegensi yang relatif tinggi. Kreativitas yang tinggi akan memudahkan siswa dalam memahami materi yang dipelajari, maka pengetahuan atau kognitif akan tinggi pula.

Metode pembelajaran yang kurang efektif dan efisien, menyebabkan tidak seimbang kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik, misalnya pembelajaran yang monoton dari waktu ke waktu, guru yang bersifat otoriter dan kurang bersahabat dengan siswa, sehingga siswa merasa bosan dan kurang minat belajar. Untuk mengatasi hal tersebut maka guru sebagai tenaga pengajar dan pendidik harus selalu meningkatkan kualitas profesionalismenya yaitu dengan cara memberikan kesempatan belajar kepada siswa dengan melibatkan siswa secara efektif dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang dialami siswa seperti model *project based learning* (PBL), dimana model tersebut menekankan pada motivasi, kemampuan pemecahan masalah, kolaborasi (bekerja sama), serta dapat meningkatkan keterampilan mengelola sumber. Dengan demikian, pembelajaran yang diterapkan tersebut dapat meningkatkan kemampuan siswa berupa kemampuan kognitif, afektif, maupun psikomotorik.

Model *Project Based Learning* (PBL) sangat penting untuk meningkatkan kualitas aktivitas siswa dan mengandung beberapa proses pembelajaran yang berbeda. Model pembelajaran berbasis proyek memberikan peluang kepada siswa secara bebas melakukan kegiatan percobaan, mengkaji literatur di perpustakaan, melakukan *browsing* di internet, dan berkolaborasi dengan guru. Oleh karena itu, sumber belajar menjadi lebih terbuka dan bervariasi, termasuk dalam mengeksplorasi lingkungan. Akibatnya, siswa akan belajar penuh dengan kesungguhan karena termotivasi oleh keinginan untuk menjawab pertanyaan yang telah diajukan sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna (Muderawan dkk, 2013).

SMA Negeri 1 Kabila merupakan sekolah unggulan di Kabupaten Bone Bolango yang telah menerapkan kurikulum 2013. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) tahun 2016 di sekolah tersebut adalah 70 atau 2,80. Berdasarkan hasil

wawancara yang diperoleh dari Bapak Drs. Havid Kasim (guru mitra) SMA Negeri 1 Kabila untuk kelas XI MIA 2 dengan jumlah siswa 34 orang nilai rata-rata untuk materi larutan penyangga hanya sekitar 30-40% siswa yang mencapai nilai standar kelulusan. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kurangnya kreativitas guru dalam menerapkan model pembelajaran untuk menunjang tercapainya proses belajar mengajar, rendahnya hasil belajar siswa, kecenderungan siswa masih bersifat pasif dalam proses pembelajaran serta penggunaan sarana dan prasarana yang kurang maksimal. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul **“Penerapan *Project Based Learning* pada Materi Larutan Penyangga untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIA SMA Negeri 1 Kabila”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut; (1) materi kimia dianggap sulit oleh sebagian siswa; (2) kurangnya kreativitas siswa dalam belajar; (3) penggunaan metode yang masih konvensional atau metode ceramah; (4) kecenderungan siswa masih bersifat pasif dalam proses pembelajaran; dan (5) rendahnya hasil belajar siswa untuk materi larutan penyangga khususnya kelas XI MIA 2 sekitar 30-40% yang mencapai nilai ketuntasan.

1.3. Analisis Masalah dan Pemecahan Masalah

Berdasarkan identifikasi di atas, maka analisis masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: (1) metode pembelajaran yang kurang efektif dan efisien menyebabkan siswa kurang memahami dan menguasai konsep dasar dalam pelajaran kimia sehingga siswa menganggap bahwa kimia merupakan pelajaran yang sulit; (2) untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam belajar perlu diterapkan model pelajaran yang melibatkan siswa lebih aktif. Seperti halnya mendorong siswa dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan materi sehingga siswa dapat berpikir kreatif; (3) pembelajaran yang masih konvensional menyebabkan siswa bosan dan kurang minat dalam mengikuti pelajaran sehingga

perlu adanya penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi seperti *project based learning*; (4) proses mengajar yang monoton ke guru atau metode ceramah menyebabkan siswa kurang aktif serta interaksi di dalam kelas berkurang sehingga siswa pasif di dalam kelas; dan (5) rendahnya hasil belajar siswa disebabkan karena kurangnya pemahaman siswa terhadap materi, dan kurangnya keterampilan guru dalam menjelaskan materi larutan penyangga.

Cara pemecahan masalah di atas adalah dengan memperbaiki pembelajaran yang masih bersifat konvensional menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* yaitu :

- 1) Menyusun rencana pembelajaran yang dirancang menggunakan model *PBL*. Peneliti mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar observasi siswa dan guru, dan alat evaluasi.
- 2) Melaksanakan tindakan dengan menerapkan model *PBL*, yaitu membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 orang. Kemudian guru memberikan suatu topik masalah kepada masing-masing kelompok, siswa memecahkan suatu topik masalah dengan merancang dan membuat suatu proyek yang diberikan sesuai kreativitas siswa dan didiskusikan secara bersama dan hasil proyek yang menghasilkan suatu produk akan dipresentasikan di depan kelas. Setiap masing-masing kelompok meneliti suatu topik masalah dan mempersiapkan argumen untuk posisi mereka masing-masing. Setiap kelompok ada yang menyanggah dan memberikan persepsi dari hasil diskusi yang dipresentasi oleh kelompok penyaji. Dalam diskusi siswa diberi motivasi agar dapat berpikir kreatif dan bersama masing-masing kelompok mensintesis argumen dan mencapai solusi dari diskusi yang dilakukan.
- 3) Hasil refleksi ditindaklanjuti dengan pelaksanaan siklus berikutnya. Siklus berikutnya merupakan perbaikan hasil tindakan pada siklus sebelumnya. Sampai peneliti mengetahui adanya peningkatan kreativitas siswa di kelas dan hasil belajar siswa.

1.4. Rumusan Masalah

Apakah penggunaan model *Project Based Learning* dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga kelas XI MIA di SMA Negeri 1 Kabila ?

1.5. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa kelas XI MIA di SMA Negeri 1 Kabila melalui penerapan *Project Based Learning* pada materi larutan penyangga.

1.6. Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1.6.1 Siswa

1) Untuk meningkatkan kemampuan siswa berupa kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. (2) Untuk meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa dalam pembelajaran kimia. (3) Dengan diterapkannya model *Project Based Learning* siswa lebih termotivasi serta dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. (4) Dengan diterapkan model *Project Based Learning* siswa tidak hanya aktif di dalam kelas tetapi dapat bekerja sama dalam kerja kelompok serta meningkatnya keterampilan mengelola sumber.

1.6.2 Guru

Menambah informasi, masukan dan wawasan bagi guru dalam pelaksanaan pengajaran kimia, juga sebagai alternatif dalam memilih model pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa.

1.6.3 Sekolah

Meningkatkan kualitas sekolah melalui hasil belajar dan kreativitas siswa untuk kemajuan pendidikan terutama dalam pembelajaran kimia.

1.6.4 Peneliti

Dapat meningkatkan keterampilan peneliti dalam memilih tindakan alternatif untuk meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa serta dapat menambah pengalaman dalam penggunaan model *Project Based Learning*.