

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Masalah utama pembelajaran yang masih banyak ditemui adalah tentang rendahnya hasil belajar peserta didik, terutama untuk mata pelajaran MIPA. Kimia merupakan salah satu cabang pelajaran MIPA. Mata pelajaran kimia merupakan produk pengetahuan alam yang berupa fakta, teori, prinsip, dan hukum dari proses kerja ilmiah. Jadi, dalam pelaksanaan pembelajaran kimia harus mencakup tiga aspek utama yaitu : produk, proses, dan sikap ilmiah (Wasonowati, dkk, 2014).

Menurut Suardi (2015), *Problem-based learning* yang selanjutnya disingkat PBL adalah suatu pendekatan pembelajaran dengan membuat konfrontasi kepada pembelajar dengan masalah-masalah praktis, berbentuk *illstructured*, atau *open-ended* melalui stimulus dalam belajar. Model PBL memiliki karakteristik-karakteristik sebagai berikut : (1) belajar dimulai dengan suatu permasalahan, (2) memastikan bahwa permasalahan yang diberikan berhubungan dengan dunia nyata pembelajar, (3) mengorganisasikan pelajaran di seputar permasalahan, bukan di seputar disiplin ilmu, (4) memberikan tanggung jawab sepenuhnya kepada pembelajar dalam mengalami secara langsung proses belajar mereka sendiri, (5) menggunakan kelompok kecil, dan (6) menuntut pembelajar untuk mendemonstrasikan apa yang telah mereka pelajari dalam bentuk produk atau kinerja (*performance*).

Menurut Siswanto, dkk (2012), PBL dikembangkan untuk membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan memecahkan masalah dan keterampilan intelektual dan memberi kesempatan pada siswa untuk bertanggung jawab pada proses pembelajaran mandiri sekaligus mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah

Aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktivitas yang dimaksud adalah siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran terciptalah situasi belajar aktif. Siswa yang mempunyai aktivitas

belajar tinggi akan mendapatkan prestasi belajar yang tinggi, sedangkan siswa dengan aktivitas rendah mendapatkan prestasi belajar yang rendah juga (Puspita, dkk, 2014).

Implementasi model PBL telah banyak diteliti antara lain : Nurhayati (2013) menunjukkan bahwa penerapan model PBL dengan media crossword, dapat meningkatkan kreativitas siswa dari 53,27% menjadi 64,49% dan prestasi belajar siswa dari 67,29% meningkat menjadi 77,20%. Penelitian Wasonowati (2014), menunjukkan bahwa :1) aktivitas siswa (*visual, oral, writing, listening, mental, dan emotional*) dengan model PBL dilengkapi dengan LKS dikategorikan baik dengan rata-rata 82,71; 2) hasil belajar siswa pada ranah pengetahuan, sikap, dan keterampilan dikategorikan baik dengan rata-rata nilai adalah 81; 83; dan 79. Hasil penelitian yang Amran (2015), menunjukkan ketuntasan belajar klasikal siswa sebesar 93,55% pada penerapan model PBL pada pokok bahasan kesetimbangan kimia di kelas XI MIA SMAN 4 Pekanbaru. Hasil penelitian Pratiwi (2014) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah efektif diterapkan pada materi redoks. Hal ini dapat dilihat dari ketercapaian target pembelajaran yaitu: 76,25% peserta didik memiliki aktivitas belajar tinggi. Selanjutnya menurut Neliana, dkk, (2016), model PBL berpengaruh terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa, dimana hasil penelitian menunjukkan persentase rata-rata aktivitas belajar siswa kelas eksperimen (82,69) lebih tinggi dibanding kelas kontrol (71,15).

Materi hidrolisis garam diajarkan pada siswa SMA kelas XI semester II. Kreativitas dibutuhkan untuk memahami konsep hidrolisis garam. Oleh karena itu, pembelajaran hidrolisis garam sebaiknya lebih menekankan pada proses perolehan konsep, sehingga siswa tidak hanya dapat menghitung pH tetapi juga dapat mengetahui konsep yang mendasari soal tersebut (Nanda, 2013).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar Kimia Siswa SMA Kelas XI IPA Pada Pokok Bahasan Hidrolisis Garam”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Model pembelajaran yang digunakan guru masih cenderung konvensional (ceramah, tugas, tanya jawab) dan belum bervariasi
2. Pemilihan model pembelajaran yang tidak sesuai dengan karakteristik materi pembelajaran sehingga menyebabkan pelajaran kimia mendapat kesan yang kurang baik dari siswa.
3. Hasil belajar siswa belum memuaskan yang ditunjukkan dengan hasil belajar yang belum mencapai batas minimal atau KKM.
4. Kreativitas siswa yang masih kurang dalam proses perolehan konsep materi hidrolisis garam sehingga dibutuhkan keterampilan guru untuk mengajarkannya.

1.3 Batasan Masalah

Karena keterbatasan peneliti dalam kemampuan, waktu, tenaga, dan biaya serta untuk menjaga agar peneliti lebih terarah dan terfokus maka penelitian ini dibatasi pada :

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model *Problem Based Learning*.
2. Objek penelitian adalah siswa SMA kelas XI IPA.
3. Masalah dalam penelitian adalah masalah hasil belajar dan aktivitas belajar siswa SMA kelas XI pada pokok bahasan hidrolisis garam.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah di atas maka disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah penerapan model pembelajaran *problem based learning* berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar kimia siswa SMA kelas XI pada pokok bahasan hidrolisis garam?

2. Apakah penerapan model pembelajaran *problem based learning* berpengaruh terhadap aktivitas belajar kimia siswa SMA kelas XI pada pokok bahasan hidrolisis garam?
3. Apakah terdapat korelasi antara aktivitas belajar siswa dengan peningkatan hasil belajar kimia siswa SMA kelas XI menggunakan model pembelajaran *problem based learning* pada pokok bahasan hidrolisis garam?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *problem based learning* terhadap peningkatan hasil belajar kimia siswa SMA kelas XI pada pokok bahasan hidrolisis garam.
2. Untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *problem based learning* terhadap aktivitas belajar kimia siswa SMA kelas XI pada pokok hidrolisis garam.
3. Untuk mengetahui korelasi antara aktivitas belajar siswa dengan peningkatan hasil belajar kimia siswa SMA kelas XI menggunakan model *problem based learning* pada pokok bahasan hidrolisis garam.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun yang menjadi manfaat dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi Siswa

Meningkatkan kreativitas dan minat serta peran aktif siswa selama proses pembelajaran karena adanya variasi model pembelajaran serta melatih siswa untuk bekerja sama, sehingga siswa menjadi senang selama belajar.

2. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan tentang penggunaan model pembelajaran mana yang paling baik untuk dipakai dalam mengajarkan materi hidrolisis garam.

3. Bagi Sekolah
Memberikan wacana baru bagi sekolah untuk menerapkan model yang tepat untuk pembelajaran siswa disekolah.
4. Bagi Peneliti
Menambah wawasan, kemampuan dan pengalaman dalam meningkatkan kompetensi saya sebagai calon guru.
5. Bagi Peneliti Selanjutnya
Sebagai bahan rujukan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

1.7 Defenisi Operasional

Untuk menghindari perbedaan atau kekurangan jelasan makna, maka defenisi operasional dalam penelitian ini adalah :

1. Model pembelajaran *Problem-based learning* adalah suatu pendekatan pembelajaran dengan membuat konfrontasi kepada pembelajar dengan masalah-masalah praktis, berbentuk *illstructured*, atau *open-ended* melalui stimulus dalam belajar. Model problem based learning memiliki karakteristik-karakteristik sebagai berikut : (1) belajar dimulai dengan suatu permasalahan, (2) memastikan bahwa permasalahan yang diberikan berhubungan dengan dunia nyata pembelajar, (3) mengorganisasikan pelajaran di seputar permasalahan, bukan di seputar disiplin ilmu, (4) memberikan tanggung jawab sepenuhnya kepada pembelajar dalam mengalami secara langsung proses belajar mereka sendiri, (5) menggunakan kelompok kecil, dan (6) menuntut pembelajar untuk mendemonstrasikan apa yang telah mereka pelajari dalam bentuk produk atau kinerja (*performance*).
2. Materi hidrolisis garam merupakan materi kimia yang terdapat pada kelas XI IPA semester genap. Topik hidrolisis garam mencakup bahasan seperti konsep hidrolisis garam, penentuan sifat suatu larutan garam, serta penentuan pH suatu larutan garam.
3. Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah

laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswa sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya.

4. Peningkatan hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang dapat diukur yang terjadi setelah belajar secara terus menerus.
5. Aktivitas belajar diartikan sebagai suatu kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam pelaksanaan proses pembelajaran, siswa bekerja atau berperan aktif dalam pembelajaran, sehingga dengan demikian siswa tersebut memperoleh pengetahuan, pengalaman, pemahaman dan aspek-aspek lain tentang apa yang ia lakukan.
6. Pembelajaran konvensional merupakan suatu rangkaian kegiatan penyampaian ilmu pengetahuan oleh guru kepada siswa dan tinggal menerima apa saja yang dijelaskan guru. Model ini pada umumnya memiliki kekhasan tertentu, misalnya lebih mengutamakan hafalan dari pada pengertian dan pengajaran masih berpusat pada guru (Ceramah, tanya jawab dan tugas).