

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan menurut Undang-Undang No. 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 1 merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan Nasional telah melakukan berbagai upaya diantaranya dengan pengembangan kurikulum. Kurikulum yang berlaku saat ini adalah kurikulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang berpusat pada peserta didik, dimana peserta didik dituntut untuk lebih berperan aktif di dalam kegiatan pembelajaran serta mengembangkan materi yang dipelajari. Namun dalam kegiatan pembelajaran masih banyak guru yang menerapkan metode ceramah yang mana guru sebagai pusatnya (*Teacher Centered*).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran kimia kelas XI IPA SMA Negeri Tasifeto Barat pada tanggal 10 Februari 2022, bahwa pembelajaran kimia masih berpusat pada guru (*Teacher Center Learning*).

Dalam proses pembelajaran guru menyampaikan materi dengan menjelaskan dan menulis di papan, peserta didik mendengarkan materi tersebut dan mencatat hal-hal penting. Pada akhir pembelajaran, guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk dikerjakan di rumah. Metode pembelajaran yang demikian ternyata membuat peserta didik kurang semangat selama pembelajaran berlangsung. Hal ini ditandai dengan kurangnya peserta didik yang bertanya kepada guru dan ada beberapa peserta didik yang mengantuk ketika guru sedang menjelaskan materi pembelajaran. Hal tersebut mengakibatkan rendahnya hasil belajar yang diperoleh peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia kelas XI IPA SMA Negeri Tasifeto Barat, salah satu materi yang dianggap sulit oleh peserta didik adalah materi larutan penyangga. Peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi larutan penyangga (*Buffer*) seperti membedakan larutan *Buffer* asam dan basa, perhitungan pH larutan, perhitungan jumlah mol asam dan basa konjugasinya. Berdasarkan data yang diperoleh dari guru kimia SMA Negeri Tasifeto Barat, bahwa dari 60 peserta didik kelas XI IPA hanya 37,3% yang mencapai nilai yang sesuai dengan standar kriteria ketuntasan minimum yang ditetapkan di sekolah pada materi larutan penyangga.

Untuk mengatasi masalah yang timbul dalam

pembelajaran kimia tersebut perlunya usaha perbaikan dalam proses belajar mengajar yaitu dengan menerapkan atau menggunakan model pembelajaran yang mampu membuat peserta didik aktif dalam pembelajaran. Beberapa model pembelajaran yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut yakni model pembelajaran berbasis masalah dan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Menurut Andres (2008) model pembelajaran berbasis masalah dapat menjadikan siswa mandiri dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Selanjutnya Trianto (2009) berpendapat bahwa usaha mencari penyelesaian secara mandiri akan memberikan pengalaman untuk menyelesaikan soal yang diberikan. Oleh karena itu, model pembelajaran berbasis masalah dapat memberikan pengalaman dalam penyelesaian soal sehingga hasil belajar peserta didik meningkat. Selain itu, Sudarman (2007) menyatakan langkah model pembelajaran berbasis masalah yaitu konsep dasar, pendefinisian masalah, belajar mandiri, pertukaran informasi atau belajar kelompok dan penilaian. Tidak seperti model pembelajaran yang berpusat pada guru (*Teacher Centered*), model pembelajaran berbasis masalah merupakan proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*Student Centered*) sehingga metode pembelajaran ini sangat tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran (Ayuningrum, 2015). Kelebihan dari model pembelajaran

berbasis masalah adalah siswa dapat bekerja sama dalam menyelesaikan tugas dan membantu siswa dalam memecahkan masalah.

Menurut David (2009:209) Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran yang dibangun atas dasar pembelajaran konsep-konsep dan menghubungkan antara beberapa konsep dalam mata pelajaran. Inkuiri terbimbing juga merupakan model pembelajaran dimana guru membimbing siswa melakukan kegiatan dengan memberikan pertanyaan awal yang mengarah pada suatu diskusi. Karakteristik model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah sebagai model pembelajaran yang di dalam proses belajar mengajarnya, siswa memecahkan masalah dan konsep utamanya berhubungan dengan pengetahuan siswa untuk membentuk pengetahuan yang baru. Siswa dapat belajar membangun pengetahuan dari hal yang telah mereka ketahui sebelumnya (Kulthau & Todd, 2007:21). Langkah-langkah kegiatan pembelajaran model inkuiri terbimbing adalah sebagai berikut, mengajukan pertanyaan atau permasalahan, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, analisis data, membuat kesimpulan (Trianto, 2007:138). Kelebihan model inkuiri terbimbing (*Guided Inquiry*) adalah guru tidak melepas begitu saja kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh siswa, sehingga siswa yang berfikir lambat atau siswa yang

mempunyai intelegensi rendah tetap mampu mengikuti kegiatan yang sedang dilaksanakan dan siswa yang mempunyai kemampuan berpikir tinggi tidak memonopoli kegiatan.

Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dan inkuiri terbimbing dalam pembelajaran pada materi larutan penyangga ternyata dapat berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Seperti hasil penelitian yang diperoleh Lidyawanti, dkk (2017), dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar dan keterampilan peserta didik dengan presentasi *pretest* (40,02%) dan *posttest* (79,83%). Adapun penelitian yang sehubungan dengan inkuiri terbimbing, dalam penelitian Rismayan Fadila, dkk (2016), dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan pengaruh sebesar 27,04% terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, terbukti bahwa model pembelajaran berbasis masalah dan inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik pada materi larutan penyangga. Namun perbedaan hasil belajar peserta didik yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dan inkuiri terbimbing pada materi larutan penyangga tersebut perlu diteliti lebih lanjut. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk memperdalam penelitian mengenai **Perbandingan Hasil**

Belajar Peserta Didik yang Menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Inkuiri Terbimbing pada Materi Larutan Penyangga (*Buffer*) Kelas XI IPA SMA Negeri Tasifeto Barat.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana aktivitas peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Negeri Tasifeto Barat dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada materi Larutan Penyangga (*Buffer*)?
2. Bagaimana aktivitas peserta didik kelas XI IPA 2 SMA Negeri Tasifeto Barat dalam pembelajaran yang menerapkan model inkuiri terbimbing pada materi Larutan Penyangga (*Buffer*)?
3. Bagaimana hasil belajar peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Negeri Tasifeto Barat dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada materi Larutan Penyangga (*Buffer*)?
4. Bagaimana hasil belajar peserta didik kelas XI IPA 2 SMA Negeri Tasifeto Barat dalam pembelajaran yang menerapkan model inkuiri terbimbing pada materi Larutan Penyangga (*Buffer*)?

5. Adakah perbedaan hasil belajar antara peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dan inkuiri terbimbing pada materi Larutan Penyangga (*Buffer*)?
6. Bagaimana respon peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Negeri Tasifeto Barat terhadap penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada materi Larutan Penyangga (*Buffer*)?
7. Bagaimana respon peserta didik kelas XI IPA 2 SMA Negeri Tasifeto Barat terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi Larutan Penyangga (*Buffer*)?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui aktivitas peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Negeri Tasifeto Barat dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada materi Larutan Penyangga (*Buffer*).

2. Mengetahui aktivitas peserta didik kelas XI IPA 2 SMA Negeri Tasifeto Barat dalam pembelajaran yang menerapkan model inkuiri terbimbing pada materi Larutan Penyangga (*Buffer*).
3. Mengetahui hasil belajar peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Negeri Tasifeto Barat dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada materi Larutan Penyangga (*Buffer*).
4. Mengetahui hasil belajar peserta didik kelas XI IPA 2 SMA Negeri Tasifeto Barat dalam pembelajaran yang menerapkan inkuiri terbimbing pada materi Larutan Penyangga (*Buffer*).
5. Mengetahui ada tidaknya perbedaan antara hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dan inkuiri terbimbing pada materi Larutan Penyangga (*Buffer*).
6. Mengetahui respon peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Negeri Tasifeto Barat terhadap penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada materi Larutan Penyangga (*Buffer*).
7. Mengetahui respon peserta didik kelas XI IPA 2 SMA Negeri Tasifeto Barat terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi

Larutan Penyangga (*Buffer*).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Bagi Universitas

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi peneliti lain dengan materi sejenis, serta memberikan sumbangan bagi perbendaharaan karya tulis ilmiah di perpustakaan.

2. Bagi Sekolah

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan bagi sekolah yaitu:

a. Bagi Guru

Sebagai bahan referensi dalam memilih model pembelajaran yang tepat terutama pada materi larutan penyangga (*Buffer*) sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

b. Bagi Peserta Didik

- 1) Meningkatkan peran aktif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.
- 2) Meningkatkan interaksi sosial antara teman.
- 3) Meningkatkan semangat belajar, pengetahuan, pemahaman dan hasil

belajar.

3. Bagi Peneliti

Sebagai penambah wawasan dan pengalaman serta dapat digunakan sebagai alternatif untuk membantu peserta didik dalam kegiatan belajar dan mengajar.

1.5 Batasan Istilah

Adapun batasan istilah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman dari proses pembelajaran (Nurdyansyah & Fahyu, 2016:138).

2. Model Inkuiri Terbimbing

Model inkuiri terbimbing adalah salah satu model pembelajaran inkuiri yang merupakan model pembelajaran penemuan atas konsep-konsep materi yang dilakukan dengan cara diskusi. Siswa diberikan berapa pertanyaan dan siswa mencari sendiri permasalahan dengan bimbingan guru (Suhardima, 2016:11).

3. Model Pembelajaran Berbasis Masalah

Model pembelajaran berbasis masalah

merupakan pembelajaran yang penyampaiannya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog. Permasalahan yang dikaji hendaknya merupakan permasalahan kontekstual yang ditemukan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari (Sani, 2013).

4. Larutan Penyangga

Larutan penyangga atau dikenal dengan *Buffer* adalah bagian dari jenis larutan yang senantiasa dipergunakan untuk mempertahankan nilai pH tertentu dari perlakuan sedikit asam atau basa (Ismayanti, 2019).

5. Aktivitas Peserta Didik

Aktivitas peserta didik merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab guru dan bisa bekerja sama dengan siswa lain (Hamlik, 2009:179).

6. Respon Peserta Didik

Respon peserta didik adalah tanggapan peserta didik pada saat proses kegiatan belajar mengajar berlangsung (Istiyati, 2004:4). Dimiyati (1990:3), respon sepadan dengan arti tanggapan, reaksi, pendapat, kesan, dan sebagainya.

1.6 Batasan Penelitian

Untuk mengarahkan masalah agar tidak menyimpang, maka batasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 SMA Negeri Tasifeto Barat tahun pelajaran 2021/2022.
- b. Hasil belajar peserta didik dilihat dari aspek pengetahuan dan keterampilan.
- c. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran berbasis masalah dan inkuiri terbimbing.
- d. Materi dalam penelitian ini adalah Larutan Penyangga (*Buffer*).