

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan pada hakikatnya merupakan dasar penting untuk meningkatkan kualitas masyarakat. Pendidikan tidak dimaksudkan untuk mencetak karakter dan kemampuan peserta didik untuk sama seperti gurunya, sebaliknya pendidikan diharapkan mampu mengarahkan peserta didik pada proses berfungsinya semua potensi yang dimiliki agar memiliki kemampuan dan kepribadian yang unggul. Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional nomor 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa 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 (Hakim, 2016:54).

Berdasarkan hasil survey *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2022, Indonesia mengalami penurunan poin, meskipun peringkat naik 5-6 posisi. Skor rata-rata Indonesia tetap lebih rendah dari OECD, dengan skor matematika 366 (OECD 472), membaca 359 (OCED 476) dan sains 383 (OECD 489) (Kemendikbud, 2023). Meskipun ada peningkatan peringkat 5-6 posisi dibandingkan dengan hasil PISA 2018, kualitas pendidikan di Indonesia tetap perlu ditingkatkan, khususnya dalam proses pembelajaran. Rendahnya skor ini mencerminkan perlunya metode pembelajaran yang lebih efektif

untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dalam sistem pembelajaran guru dituntut untuk mampu memilih model pembelajaran yang tepat untuk mengajar. Apabila model pembelajaran yang digunakan guru itu tepat maka pencapaian tujuan pembelajaran akan lebih mudah tercapai, sehingga nilai ketuntasan belajar siswa akan meningkat, minat dan motivasi belajar siswa juga akan meningkat dan akan tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan (Wulandari & Surjono, 2013:179).

Berdasarkan wawancara dengan guru kimia di SMA Negeri 2 Kupang pada September 2023, proses pembelajaran materi asam basa diajarkan guru kepada peserta didik menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dan selama menerapkan model pembelajaran tersebut hanya sebagian peserta didik yang nilainya mencapai standar KKM yang ditetapkan di sekolah. Keadaan tersebut salah satunya disebabkan karena selama proses pembelajaran peserta didik kurang dilibatkan secara langsung, peserta didik kurang dilatih untuk bekerja sama dan menemukan sendiri konsep menganalisis suatu permasalahan dan kurang menyampaikan ide dari pernyataan yang diberikan oleh guru. Hal ini berdampak pada hasil belajar peserta didik yang belum memenuhi KKM. Hasil belajar peserta didik yang belum memenuhi KKM dapat dilihat dari nilai rata-rata ulangan materi asam basa kelas XI IPA semester genap untuk tiga tahun terakhir.

**Tabel 1. 1 Rata-rata Nilai Ulangan Asam Basa Peserta Didik Kelas XI IPA 5
SMA Negeri 2 Kupang**

No.	Tahun Ajaran	Nilai Rata-rata	Nilai KKM
1.	2020/2021	72	75
2.	2021/2022	72	75
3.	2022/2023	74	75

(Sumber: Guru Kimia SMA Negeri 2 Kupang)

Pada kurikulum 2013 (K13) revisi, terdapat kompetensi pengetahuan KD 3.10 memahami konsep asam basa serta kekuatannya dan kesetimbangan pengionannya dalam larutan dan kompetensi keterampilan KD 4.10 menentukan trayek perubahan pH beberapa indikator yang diekstrak dari bahan alam melalui percobaan. Untuk mencapai KD 3.10 dan 4.10 maka materi yang diberikan kepada peserta didik adalah asam basa. Materi asam basa merupakan materi yang memerlukan pemahaman konsep. Konsep asam basa merupakan dasar untuk mempelajari konsep hidrolisis garam (Sulastry et al., 2023:143). Dengan demikian diperlukan keaktifan siswa dalam memperoleh pengetahuan atau konsep, sehingga dapat lebih dipahami dan tahan lama dalam ingatan siswa (Sholahuddin et al.,2023). Sehingga selain memahami konsep kimia, peserta didik diharapkan dapat juga mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari serta mengetahui dampak dari setiap kegiatan yang dilakukan dan mampu mencari solusi akan setiap masalah yang ditemui. Salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi asam basa adalah model PBL.

PBL merupakan pembelajaran yang memiliki esensi berupa menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan bermakna

kepada siswa (Wulandari & Surjono, 2013:181). PBL dapat merangsang peserta didik melalui permasalahan yang nyata dalam kehidupan dan mengaitkannya dengan pengetahuan atau materi yang akan dipelajari. Model pembelajaran ini bertujuan supaya peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah. PBL sangat relevan untuk materi asam basa karena memungkinkan siswa untuk menerapkan konsep-konsep kimia dalam konteks masalah nyata dan relevan. Dengan PBL, siswa dapat mengeksplorasi aplikasi praktis dari teori asam basa, seperti menentukan pH larutan dalam situasi sehari-hari atau mengatasi pencemaran asam. Pendekatan ini mengembangkan keterampilan berpikir kritis melalui investigasi dan eksperimen, mendorong kolaborasi dalam kelompok, serta meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. PBL membuat materi asam basa lebih menarik dan bermanfaat dengan mengaitkan teori dengan praktik nyata, sehingga meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa secara keseluruhan. PBL juga dapat menghadapi kekurangan dalam hal kesulitan dalam menjaga fokus pada tujuan pembelajaran yang jelas, karena masalah yang dipilih mungkin terlalu luas atau tidak terfokus. Selain itu, siswa yang memiliki latar belakang akademik yang berbeda-beda mungkin menghadapi kesulitan dalam menyelaraskan tingkat pemahaman mereka, yang dapat mempengaruhi efektivitas kolaborasi dan hasil kelompok.

Penelitian dengan menggunakan model PBL ini pernah dilakukan oleh Nur, 2020 dengan judul penelitian “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI IPA Pada

Materi Asam Basa.” Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa model PBL dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi asam basa yaitu dapat dilihat dari nilai rata-rata *pretest* 24,50 dan nilai rata-rata *posttest* 73,50 dengan nilai N-gain sebesar 0,65 dengan kategori sedang.

Berdasarkan deskripsi yang dikemukakan pada latar belakang di atas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Materi Asam Basa untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI IPA 5 SMA Negeri 2 Kupang Tahun Ajaran 2023/2024”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka yang menjadi masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model PBL pada materi asam basa Kelas XI IPA 5 SMA Negeri 2 Kupang Tahun Ajaran 2023/2024?
2. Bagaimana ketuntasan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan model PBL pada materi asam basa Kelas XI IPA 5 SMA Negeri 2 Kupang Tahun Ajaran 2023/2024?
3. Bagaimana peningkatan hasil belajar aspek pengetahuan peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan model PBL pada materi asam basa Kelas XI IPA 5 SMA Negeri 2 Kupang Tahun Ajaran 2023/2024?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model PBL pada materi asam basa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 2 Kupang Tahun Ajaran 2023/2024.
2. Mengetahui ketuntasan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan model PBL pada materi asam basa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 2 Kupang Tahun Ajaran 2023/2024.
3. Mengetahui peningkatan hasil belajar aspek pengetahuan peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan model PBL pada materi asam basa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 2 Kupang Tahun Ajaran 2023/2024.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi Universitas

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi peneliti lain dengan materi sejenis, serta memberikan sumbangan bagi perbendaharaan karya tulis ilmiah di Perpustakaan.
2. Bagi Sekolah
 - a. Pembelajaran menggunakan model PBL dapat meningkatkan mutu khususnya dalam pembelajaran kimia.

- b. Memberikan informasi bagi peserta didik agar dapat memperbaiki cara belajar, menumbuhkan minat, kreativitas berpikir dan bekerja sama, serta saling berinteraksi sehingga meningkatkan kualitas pembelajaran.
3. Bagi Peneliti
Menambahkan pengetahuan sekaligus menerapkan ilmu pengetahuan yang selama ini diperoleh di Universitas.
4. Bagi Pihak Lain
Sebagai sumber informasi bagi para pecinta ilmu pengetahuan khususnya yang berminat melakukan penelitian serupa lebih lanjut.

1.5 Defenisi Istilah

Batasan istilah bertujuan untuk menghindari penafsiran yang beraneka ragam terhadap penelitian ini. Beberapa istilah yang berkaitan dengan penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas pembelajaran adalah keberhasilan pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran ditandai adanya kesesuaian hasil yang didapatkan dengan kriteria yang ditentukan (Safitri et al., 2022:169).

2. Model *Problem Based Learning*

PBL adalah model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah autentik sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuh kembangkan keterampilan yang lebih tinggi, memandirikan siswa dan meningkatkan kepercayaan diri sendiri (Saputra et al., 2020:1).

3. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap, dan keterampilan pada diri siswa dengan adanya perubahan tingkah laku (Nurrita, 2018:171).

4. Asam dan Basa

Menurut Arrhenius defenisi asam basa yaitu:

- a. Asam adalah suatu zat yang jika dilarutkan dalam air akan menghasilkan ion hidrogen (H^+).
- b. Basa adalah suatu senyawa yang jika dilarutan dalam air dapat menghasilkan ion OH^- (Sudarmo, 2017:190).

1.6 Batasan Penelitian

Penelitian ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Peningkatan yang dikaji dalam penelitian ini adalah hasil belajar aspek pengathaun (KI 3).
2. Hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah meliputi aspek pengetahuan (KI 3) dan aspek keterampilan (KI 4).
3. Materi yang digunakan di ajarkan dalam penelitian ini adalah materi asam basa.
4. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model PBL.
5. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA 5 SMA Negeri 2 kupang Tahun Ajaran 2023/2024.