

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dari kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dunia kini seperti ada dalam genggaman tangan sejak abad ke-21 dan pesatnya perkembangan jaringan informasi dan komunikasi. Cepatnya arus berbagai bentuk informasi yang dimungkinkan oleh peningkatan teknologi informasi mengharuskan penggunaan pemikiran kritis ketika menilai informasi yang diterima. Di sisi lain, sumber daya manusia yang harus selalu ditingkatkan kualitasnya pada perkembangan zaman saat ini membawa dampak yang signifikan. Peningkatan sumber daya manusia dapat dicapai melalui pengetahuan pendidikan.¹

Tingkat pendidikan sangat mempengaruhi pada pertumbuhan suatu bangsa.² Kualitas sumber daya manusia suatu bangsa ditentukan oleh kualitas sistem pendidikannya. Saat ini, banyak kalangan yang menaruh perhatian besar terhadap pendidikan di Indonesia. Mempersiapkan peserta didik menghadapi abad 21, menumbuhkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis merupakan tugas lembaga pendidikan yang harus mampu memberikan pengajaran inovatif, komunikatif, dan interaktif. Siswa harus memiliki

¹ Dafid Slamet Setiana and Riawan Yudi Purwoko, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Gaya Belajar Matematika Siswa," *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7.2 (2020), 163–77 <<https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i2.34290>>.

² Hamdani M, Prayitno BA, and Karyanto P, "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen The Improve Ability To Think Critically Through The Experimental Method," *Proceeding Biology Education Conference*, 16.1 (2019), 139–45.

kegiatan, kreativitas, kemampuan komunikasi, kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, serta kemampuan bekerja sama dimana hal ini sejalan dengan kompetensi 4C abad 21.³

Pada kurikulum 2013, siswa SMA/MA MIPA Kelas XI setelah materi kesetimbangan kimia akan diajarkan materi asam basa tingkat semester genap. Asam-basa adalah konsep dasar dalam kimia karena sebagian besar reaksi kimia adalah reaksi asam-basa. Permendikbud No. 37 Tahun 2018 Materi Asam Basa berada pada KD 3.10, Kelas XI yang menjelaskan tentang konsep asam basa, kekuatan dan keseimbangan ion dalam larutan, namun berada pada ranah. KD 4.10. Analisis program perubahan pH dari beberapa indikator yang diisolasi secara eksperimental dari sumber alami.⁴

Materi asam basa sendiri merupakan materi yang berisi tiga tingkat penyajiannya, yang biasanya sulit dipahami oleh siswa. Tingkat representasi makroskopik dari asam dan basa menunjukkan bahwa asam adalah zat yang berasa asam dan basa adalah zat yang berasa pahit. Contoh lain dari level makroskopik adalah konsep larutan yang berubah warna saat diuji dengan indikator tertentu. Tingkat representasi konsep submikroskopik dapat berupa deskripsi partikel dalam larutan yang dapat menjelaskan mengapa fenomena submikroskopik tersebut dapat terjadi. Area pandang simbolik dapat berupa

³ Dafid Slamet Setiana and Riawan Yudi Purwoko, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Gaya Belajar Matematika Siswa," *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7.2 (2020), 163–77 <<https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i2.34290>>.

⁴ Risma Yulita and Muchlis, "Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Materi Asam Basa SMAN 3 Lamongan," *UNESA Journal of Chemical Education*, 9(2).2 (2020), 228–37.

persamaan reaksi ionisasi dalam larutan asam atau basa.⁵ Materi asam basa ini meliputi perhitungan konsep asam basa Arrhenius, Bronsted-Lowry, Lewis, pH, K_a , K_b , K_w , kuat larutan asam dan basa, serta indikator asam basa.

Konsep-konsep yang dibahas dalam materi asam-basa tidak hanya merujuk pada konsep yang dapat dikenali dengan jelas (konsep nyata), tetapi juga pada konsep yang mencakup representasi simbolik yang tidak terlihat. Cakupan konsep zat asam basa sangat kompleks dan dapat menimbulkan kesalahpahaman di kalangan siswa. Terdapat beberapa penelitian sebelumnya melaporkan bahwa siswa memiliki banyak miskonsepsi tentang beberapa konsep materi asam basa.⁶ Materi asam basa biasanya merupakan salah satu materi yang paling sulit dipahami. Sheppard (2006) menilai bahwa materi asam dan basa adalah bahasan padat secara konseptual, dan banyak konsep kimia pengantar seperti sifat partikel zat, sifat dan komposisi larutan, struktur atom, ikatan ionik dan kovalen menurut. Menunjukkan bahwa membutuhkan pemahaman terintegrasi dengan Simbol, rumus dan persamaan, reaksi, ionisasi, kesetimbangan. Materi berbasis asam tidak hanya padat secara konseptual, tetapi juga bersifat abstrak sehingga sulit dipahami oleh siswa. Sheppard (2006) berpendapat bahwa kesusahan siswa dalam memahami materi asam basa

⁵ Brilian Zuhroti, Siti Marfu'ah, and Mohammad Sodik Ibnu, "Identifikasi Pemahaman Konsep Tingkat Representasi Makroskopik, Mikroskopik Dan Simbolik Siswa Pada Materi Asam-Basa," *J-PEK (Jurnal Pembelajaran Kimia)*, 3.2 (2018), 44–49 <<https://doi.org/10.17977/um026v3i22018p044>>.

⁶ Urwatil Wutsqo Amry, Sri Rahayu, and Yahmin, "Pembelajaran Konvensional Dan Dual Situated Learning Model (DSLML)," *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian & Pengembangan (JPtpp)*, 2.3 (2017), 385–91.

menunjukkan bahwa materi tersebut banyak mengandung kesalahan konseptual.⁷

Siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep kimia dapat mengembangkan pemikirannya dan menginterpretasikan sendiri konsep dalam materi yang dipelajarinya untuk mengatasi kesulitan belajarnya. Akan tetapi, hasil interpretasi konsep siswa belum tentu sesuai dengan konsep ilmiah yang disampaikan oleh guru dan para ahli. Hal ini sering menimbulkan pemahaman konsep yang keliru dan kemampuan berpikir kritis yang kurang tepat pada siswa.⁸ Berpikir kritis adalah proses mencapai kesimpulan atau keputusan logis tentang apa yang harus dipercaya dan ditindaklanjuti. Berpikir kritis bukan hanya tentang menemukan jawaban, tetapi lebih khusus tentang menggabungkan jawaban, fakta, atau kebenaran dari pengetahuan yang ada. Metode ini dapat digunakan untuk menemukan opsi atau solusi terbaik. Di sisi lain, menurut Ennis (2000), berpikir kritis adalah pemikiran yang rasional, pemikiran yang terfokus pada apa yang diyakini dan apa yang dilakukan.⁹ Disimpulkan bahwa berpikir kritis merupakan keterampilan yang harus dikuasai untuk berkomunikasi dan mengambil keputusan.

⁷ Putu Indrayani, "Analisis Pemahaman Makroskopik, Mikroskopik, Dan Simbolik Titrasi Asam-Basa Siswa Kelas XI IPA SMA Serta Upaya Perbaikannya Dengan Pendekatan Mikroskopik," *Jurnal Pendidikan Sains*, 1.2 (2013), 109–20.

⁸ Eka wisudawati, Mohammad Wijaya, and Muhammad Danial, 'Analisis Miskonsepsi Peserta Didik Pada Materi Asam Basa Menggunakan Instrumen Three-Tier Diagnostic Test,' *Chemistry Education Review (CER)*, 5.1 (2021), 62 <<https://doi.org/10.26858/cer.v5i1.26359>>.

⁹ Melyana Dewi and Rahmat Rasmawan, Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Untan, "Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Pada Teori Asam Basa Dengan Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri Terbimbing," (2012)

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu tujuan keberhasilan pembelajaran kimia. Proses belajar mengajar melalui berpikir kritis adalah berpikir maju, dan bahwa berpikir kritis mencakup semua unsur berpikir maju, tetapi juga kecenderungan kritis yang tidak terlibat di dalamnya dengan pemikiran yang lebih tinggi.¹⁰ Kemampuan berpikir kritis berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Karena kemampuan ini mewakili kualitas hasil belajar siswa, maka dapat diartikan bahwa meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa akan menaikkan hasil belajarnya.¹¹ Menurut hasil PISA, Indonesia termasuk dalam 10 besar negara dan memiliki hasil terburuk di antara semua negara peserta. Soal PISA adalah soal yang membutuhkan pemikiran logis, berpikir kritis dan kreativitas. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah. Salah satu penyebab siswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang rendah adalah karena tidak terbiasa memecahkan masalah yang membutuhkan pemikiran kritis dan kurangnya pertanyaan untuk merangsang pemikiran kritis.¹²

Kemampuan berpikir kritis yang buruk disebabkan oleh beberapa faktor. Dengan kata lain, siswa yang belajar dari guru cenderung menghafal materi dan rumus daripada memahami konsep. Hal ini sesuai dengan penelitian

¹⁰ Utari Sumarmo and others, "Kemampuan Dan Disposisi Berpikir Logis, Kritis, Dan Kreatif Matematik," *Jurnal Pengajaran MIPA*, 17.1 (2012), 10–27 <<https://ejournal.upi.edu/index.php/jpmipa/article/view/36048>>.

¹¹ Rahmi Hidayati and Desy Kurniawati, "Pengembangan Soal Berpikir Kritis Pada Materi Asam Basa Dan Titrasi Asam Basa," *Entalpi Pendidikan Kimia*, 2.1 (2021), 66–76 <<https://doi.org/10.24036/epk.v2i1.135>>.

¹² Nuresty Wahyu Dhamayanti and Dhian Endahwuri, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Lingkaran Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa," *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4.3 (2022), 249–59.

pendahuluan oleh Siantur (2018) yang menjelaskan bahwa kurangnya akuntabilitas siswa dan kecenderungan untuk menghafal konsep daripada memahaminya melemahkan pemikiran kritis siswa.¹³ Peran aktif siswa masih kurang, yang tercermin dari kurangnya aktif bertanya dan berdiskusi antar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa siswa cenderung fokus pada guru tanpa menganalisis, mengkritik atau mengevaluasi pengajaran. Selama proses pengumpulan data, terlihat bahwa siswa memiliki keterampilan berpikir kritis yang buruk karena tidak terbiasa menjawab pertanyaan berdasarkan keterampilan berpikir kritis. Guru menilai hasil belajar materi asam basa hanya dengan soal-soal LKS, sehingga tidak dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.¹⁴

Ennis (2011) menyatakan bahwa 12 indikator kemampuan berpikir kritis dikategorikan ke dalam lima tingkatannya. (1) Tahapan klarifikasi dasar meliputi merumuskan pertanyaan, menganalisis argumentasi dan bertanya serta menjawab pertanyaan, (2) Tahapan membenarkan keputusan (decision basis) meliputi evaluasi kredibilitas sumber informasi dan observasi. dan mengevaluasi hasil dari hasil laporan, (3) Tahapan inferensi (inferensi) meliputi penarikan kesimpulan dan evaluasi kesimpulan, pembuatan induksi dan evaluasi induksi, dan (4) Tahapan penjelasan lanjutan meliputi Mendefinisikan,

¹³ Aprilita Sianturi, Tetty Natalia Sipayung, and Frida Marta Argareta Simorangkir, "Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMPN 5 Sumbul," *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6.1 (2018), 29–42 <<https://doi.org/10.30738/v6i1.2082>>.

¹⁴ Dimas Sofri Fikri Arif, Zaenuri, and Adi Nur Cahyono, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Model Problem Based Learning (PBL) Berbantu Media Pembelajaran Interaktif Dan Google Classroom," *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 2018, 2019, 323–28.

mengevaluasi definisi dan mengidentifikasi asumsi, (5) Asumsi dan tahapan integrasi (Assumption and Integration) meliputi menebak dan integrasi.¹⁵ Menurut Dhamayanti dan Endahwuri (2022), ketika data yang disajikan tidak lengkap, latihan berpikir kritis yang mengawali perumusan masalah, perencanaan solusi, pertimbangan langkah solusi, dan tinjauan asumsi meliputi: Membutuhkan aktivitas berpikir yang disebut berpikir kritis.¹⁶

Kemampuan berpikir kritis siswa yang lemah disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah gaya belajar siswa.¹⁷ Hal ini mempersulit tercapainya tujuan pendidikan, salah satunya adalah mengembangkan keterampilan dalam berpikir kritis. Guna mempermudah analisis dalam penelitian berpikir kritis siswa, dilakukan dengan mengobservasi siswa menyelesaikan soal berpikir kritis materi asam basa, yang diharapkan mampu menganalisis berpikir kritis siswa secara optimal sesuai dengan gaya belajarnya yang khas, yaitu gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik. Siswa yang belajar dengan gaya belajar visual cenderung belajar dari apa yang dilihatnya. Siswa dengan gaya belajar auditori lebih cenderung belajar melalui apa yang

¹⁵ L. Rifqiyana, Masrukan, and B. E. Susilo, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII Dengan Pembelajaran Model 4K Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa," *Unnes Journal of Mathematics Education*, 5.1 (2016), 40–46.

¹⁶ Dhamayanti and Endah wuri.

¹⁷ Evadatul Musaidah, Djoko Purnomo, and Rina Dwi Setyowati, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sayung Tahun 2019/2020," *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2.5 (2020), 382–90 <<https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i5.6520>>.

didengarnya, sedangkan siswa dengan gaya belajar kinestetik lebih cenderung belajar melalui gerakan dan sentuhan.¹⁸

Selain itu juga diperlukan pembelajaran yang memperhatikan gaya belajar siswa sehingga interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran bersifat komunikatif. Hal ini dimungkinkan jika guru memahami dan menilai gaya belajar siswa. Ketika gaya mengajar guru dan gaya belajar siswa sesuai, guru dapat dengan mudah melakukan tindakan seperti berbagi informasi dengan siswa yang memiliki gaya belajar yang sama dengan guru. Tetapi jika gaya belajar guru dan siswa tidak sama kemudian siswa itu sendiri akan menjadi bosan, tidak akan memperhatikan isi pelajaran, dan akan mengerjakan ulangan dengan buruk.¹⁹ Menurut Nasution, gaya belajar adalah bagaimana seorang siswa menanggapi dan memanfaatkan rangsangan dalam proses belajar.²⁰

Berdasarkan uraian di atas, materi berbasis asam basa sangat penting untuk kemampuan belajar siswa dalam menginterpretasi, menganalisis, menjelaskan dan bernalar. Dari perspektif ini, dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis merupakan komponen penting bagi semua individu dan dapat dipraktikkan melalui pembelajaran di sekolah. Berpikir kritis dapat dikembangkan dan dipraktikkan di banyak bidang pendidikan, termasuk kimia. Kimia adalah ilmu

¹⁸ Egha Fitriyah Ningsih, "Profil Berpikir Kreatif Siswa SMP Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Masalah Segi empat Ditinjau Dari Gaya Belajar," *Kadikma*, 12.1 (2021), 34 <<https://doi.org/10.19184/kdma.v12i1.22884>>.

¹⁹ Icha putri, Rhomiy Handican, and Rilla Gina Gunawan, "Systematic Literature Review: Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Terhadap Gaya Belajar," *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2.3 (2022), 577–88 <<https://doi.org/10.29303/griya.v2i3.168>>.

²⁰ Nurbaeti dkk, "Hubungan Gaya Belajar Dengan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran Kimia di Kelas X SMKN 1 Bungku Tengah". *E-Jurnal Mitra Sains*, 3.2 (2015), 24–33.

yang mempelajari atom dan molekul serta sifat-sifatnya. Salah satu teori dalam kimia adalah materi asam dan basa.²¹ Kemampuan berpikir kritis sendiri merupakan potensi intelektual yang dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran, dan keterampilan ini sangat penting bagi siswa pada semua jenjang pendidikan. Siswa dengan keterampilan berpikir kritis menguasai aspek-aspek berpikir kritis dalam pembelajaran.²² Studi ini memberikan pembaruan tentang masalah pemikiran kritis. Soal-soal di sini termasuk soal-soal submikroskopik pada bagian penentuan kekuatan larutan asam dan basa. Tujuan dari soal submikroskopik ini adalah untuk menguji pemahaman siswa tentang konsep dasar penentuan kekuatan dan kelemahan larutan asam dan basa ketika direaksikan dengan air.

Oleh karena itu, ketika seseorang mengetahui bagaimana memecahkan suatu masalah, dengan cara siswa berpikir kritis, menganalisis masalah tersebut, membandingkannya dengan masalah yang diterima sebelumnya, mengevaluasi setiap langkah penyelesaian masalah, dan secara logis mengikutinya. Salah satu hal yang dapat dilakukan guru adalah membuat kurikulum yang sesuai untuk mengembangkan dan mengajarkan berpikir kritis. Hal ini dapat dipastikan dengan melihat profil berpikir kritis siswa.²³ Kelas kimia selalu memperhatikan

²¹ Herunata dkk, "Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Pada Indikator Memberikan Penjelasan Lebih Lanjut Materi Hidrokarbon," *Pembelajaran Kimia*, 5.1 (2020), 47–58.

²² Setiana and Purwoko, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Gaya Belajar Matematika Siswa," *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7.2 (2020), 163–77 <<https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i2.34290>>

²³ Selvia Nur Afnia and Fariz Setyawan, "Analysis of Critical Thinking Ability in Solving Mathematical Problems in Terms of Student Learning Style," 4.2 (2021), 103–16.

pemikiran kritis siswa sehingga peneliti dapat melihat pemikiran kritis siswa dan melihat perilaku siswa dalam menyelesaikan masalah.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti berencana untuk melakukan penelitian dengan judul sebagai berikut: “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Asam Basa Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas XI MIPA SMAN 1 Durenan Trenggalek”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini meliputi:

1. Kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa masih tergolong rendah.
2. Pentingnya mengetahui gaya belajar siswa guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah penelitian di atas, maka batasan masalah difokuskan pada:

1. Gaya belajar dari masing-masing siswa terdapat tiga yaitu gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik.
2. Objek penelitian yang digunakan yaitu siswa kelas XI MIPA SMAN 1 Durenan Trenggalek.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana profil kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam-basa?
2. Adakah perbedaan berpikir kritis siswa ditinjau dari gaya belajar yang berbeda?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui profil kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam-basa.
2. Untuk mengetahui adakah perbedaan berpikir kritis siswa ditinjau dari gaya belajar yang berbeda.

F. Kegunaan Penelitian

1. Secara Teoritis

Peneliti berharap penelitian yang dilakukan dapat menjadi referensi dan pemikiran untuk mencapai tujuan pendidikan kimia dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa dengan pembelajaran yang memperhatikan gaya belajar setiap siswa.

2. Secara Praktisi

Manfaat secara praktis yang diharapkan dapat diperoleh penelitian ini adalah:

- a. Bagi siswa, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran bahwa gaya belajar dapat sangat mempengaruhi pemikiran kritis, dan siswa diharapkan untuk belajar sesuai dengan gaya belajarnya masing-masing.
- b. Bagi guru kimia, hasil penelitian ini dapat memberikan informasi kepada guru tentang berpikir kritis dan gaya belajar yang memungkinkan terciptanya inovasi pembelajaran di kelas, sehingga strategi pembelajaran yang disajikan dapat diterapkan pada semua gaya belajar untuk semua siswa.
- c. Bagi sekolah, hasil penelitian ini sebagai wacana untuk meningkatkan penguatan pembelajaran khususnya pembelajaran kimia dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan pembelajaran yang sesuai pada masing-masing gaya belajar siswa guna meningkatkan kualitas mutu Pendidikan di SMAN 1 Durenan Trenggalek.
- d. Bagi peneliti, untuk memperluas pengetahuan, menyelesaikan skripsi dan meningkatkan keterampilan sebagai calon guru, serta dapat dijadikan acuan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dalam kaitannya dengan gaya belajar.

G. Penegasan Istilah

Penegasan istilah dibuat dengan tujuan menjelaskan terkait judul penelitian, dipergunakan untuk menghindari kesalahan dalam penafsiran terhadap penggunaan istilahnya. Penegasan istilah dibagi menjadi dua yaitu definisi konseptual dan definisi operasional.

a. Definisi Konseptual

1. Kemampuan berpikir kritis

kemampuan seseorang untuk membedakan motivasi antara kenyataan dan kebenaran sehubungan dengan referensi ide, kemampuan menganalisis dan mengevaluasi, kemampuan mengambil langkah-langkah untuk memecahkan masalah, memulai dan menerapkan apa yang sudah ada. Merupakan kemampuan berpikir evaluatif yang menunjukkan kemampuan dalam bentuk perilaku normal sehari-hari di sekolah, di rumah dan dalam kehidupan sosial, sesuai dengan standar yang berlaku.²⁴

2. Gaya Belajar

Gaya belajar adalah cara termudah bagi individu untuk mengasimilasi, mengatur, dan memproses informasi yang diterima. Gaya belajar sebagai cara memperoleh informasi dan memahami ide-ide yang diterima siswa dalam proses pembelajaran. Gaya belajar

²⁴ Reza Rachmadtullah, "Kemampuan Berpikir Kritis Dan Konsep Diri Dengan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6.2 (2015), 287 <<https://doi.org/10.21009/jpd.062.10>>.

adalah cara seseorang mencapai hasil belajar pada tingkat yang dapat diterima secara optimal dibandingkan dengan metode lain.²⁵

3. Materi Asam Basa

Materi asam basa merupakan salah satu mata pelajaran kimia yang diajarkan di kelas XI semester genap berdasarkan kurikulum 13. Materi ini padat secara konseptual dan memerlukan pemahaman terpadu dengan banyak pengantar konsep kimia seperti: Sifat-sifat partikel materi, sifat-sifat dan komposisi materi larutan, struktur atom, ikatan ion dan kovalen, simbol, rumus dan persamaan, reaksi, ionisasi dan kesetimbangan.²⁶

b. Definisi Operasional

1. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir yang melibatkan proses kognitif yang mendorong siswa untuk berpikir tentang masalah. Indikator yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa adalah dari Ennis, lima indikatornya adalah: memberikan penjelasan dasar, membangun keterampilan dasar, membuat kesimpulan, membuat penjelasan lanjutan dan membuat pikiran dan integrasi.

2. Gaya Belajar

²⁵ Fajar Isnaeni Saputri, "Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditori, Dan Kinestetik Terhadap Prestasi Belajar Siswa," *Nucl. Phys.*, 13.1 (2016), 104–16.

²⁶ Eko Wahyu Nur Sofianto Ratna Kartika Irawati, "Pengembangan Worksheet Materi Asam Dan Basa Menggunakan Model POE Berbasis Potensi Lokal Kalimantan Selatan," *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 12.2 (2019), 2370–82.

Gaya belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini yaitu cara seseorang dalam memperoleh dan mengelola pengetahuan tersebut untuk memecahkan masalah serta menerapkan dalam pembelajaran guna mencapai tujuan yang diinginkan. Penelitian ini meneliti tiga gaya belajar siswa yaitu gaya belajar visual dimana mata memegang peranan penting, gaya belajar auditorial mengandalkan pendengaran untuk belajar, dan gaya belajar kinestetik menggunakan anggota tubuh dalam proses belajar.

3. Materi Asam Basa

Materi asam basa yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi asam basa kelas XI semester genap yang memuat konsep asam basa, asam lemah dan asam kuat, basa lemah dan basa kuat, penentuan pH, dan indikator asam basa baik alami maupun buatan.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan mencakup topik-topik yang dibahas dalam penelitian ini. Secara umum, topik dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. Bagian Awal

Bagian awal terdiri dari halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah dan sistematika pembahasan.

2. Bagian Inti

BAB I merupakan sebagai pendahuluan yang berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah dan sistematika pembahasan.

BAB II mengandung uraian tentang penggambaran teori dari variabel-variabel penelitian, penelitian terdahulu yang relevan dengan tema yang diambil dalam penelitian ini dan kerangka berpikir.

BAB III merupakan metode penelitian yang dibahas yang memuat jenis dan rancangan penelitian yang digunakan, lokasi dan waktu penelitian, subjek penelitian, kisi-kisi instrumen, Teknik pengumpulan data, instrumen penelitian dan analisis data.

BAB IV berisi terkait paparan hasil penelitian yang berisi tentang deskripsi data, temuan penelitian, dan analisis data.

BAB V berisi terkait paparan pembahasan hasil penelitian.

BAB VI berisi bagian penutup yang memuat kesimpulan dan saran.

3. Bagian Akhir

Pada bagian ini memuat bahan rujukan, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup peneliti.