

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan dan pengetahuan siswa agar dapat meningkatkan sumber daya manusia yang dapat bersaing di era saat ini maupun yang akan datang. Dalam era globalisasi dan kemajuan teknologi, penting untuk memastikan bahwa kurikulum pendidikan dapat mengakomodasi perkembangan dan kebutuhan zaman.¹ Pengimplementasian kurikulum agar dapat berjalan dengan efektif diperlukan model pembelajaran yang sesuai. Meskipun terdapat perkembangan dalam penggunaan model pembelajaran yang lebih inovatif di Indonesia, masih didominasi oleh pendekatan pengajaran yang cenderung memposisikan siswa sebagai penerima informasi.² Maka dari itu, penerapan model pembelajaran perlu diberikan variasi dan pembaharuan agar lebih relevan, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Penerapan model pembelajaran yang tidak sesuai dengan kebutuhan siswa atau tidak cocok dengan konteks pembelajaran, dapat memberikan dampak yang negatif bagi siswa. Diantaranya yaitu model pembelajaran yang kurang sesuai dapat membatasi kesempatan siswa untuk mengembangkan pemahaman sehingga hanya mendorong memahami konsep secara dangkal atau pemenuhan tujuan pembelajaran yang terbatas. Dalam jangka panjang, ini dapat mempengaruhi kemampuan siswa untuk mengaitkan pengetahuan dengan konteks yang lebih luas dan menerapkan konsep dalam situasi nyata. Selain itu, ketika siswa menghadapi model pembelajaran yang monoton dan kurang menarik, mereka akan merasa bosan, tidak termotivasi, atau kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

¹ Dwi Yulianti Supriyadi dan Bambang Riyadi, "Kurikulum Di Era Digital", dalam *Proceedings Seminar Nasional & Kongres Himpunan Pengembang Kurikulum Indonesia (HIPKIN)*, 2018, hal. 26–34.

² Purwadhi, "Pembelajaran Inovatif Dalam Pembentukan Karakter Siswa", dalam *Jurnal Mimbar Pendidikan: Jurnal Indonesia Untuk Kajian Pendidikan*, Vol. 4. No. 1 (2019), hal. 21–34

Motivasi merupakan prasyarat penting dan inti untuk belajar. Pada awalnya motivasi diperlukan agar siswa mempunyai keinginan berpartisipasi dalam belajar dan kemudian motivasi tersebut dibutuhkan sepanjang proses belajar. Proses timbulnya motivasi belajar seorang individu dibedakan menjadi dua jenis, yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik adalah motivasi yang tumbuh dari diri seseorang, sedangkan motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang timbul karena adanya rangsangan dari luar. Menurut Ika Budi, dkk menyatakan bahwa motivasi intrinsik siswa dapat ditingkatkan dengan membuat suasana proses pembelajaran yang menarik dan relevan.³ Apabila siswa tidak termotivasi untuk belajar, mereka mungkin tidak memperhatikan dengan baik, tidak mempelajari materi secara mendalam, atau kurang berusaha. Motivasi belajar merupakan salah satu faktor yang diduga besar pengaruhnya terhadap hasil belajar. Siswa yang motivasinya tinggi diduga akan memperoleh hasil belajar yang baik.⁴

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku siswa akibat belajar. Perubahan itu diupayakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Perubahan perilaku disebabkan karena siswa mencapai penguasaan atas materi yang diberikan dalam proses belajar mengajar. Dalam kegiatan belajar mengajar, salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah model pembelajaran. Oleh karena itu guru diharapkan menggunakan model pembelajaran yang inovatif sehingga dapat membuat siswa tertarik dalam belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.⁵ Hasil belajar dan motivasi belajar memiliki kaitan yang sangat erat. Hal ini sejalan dengan

³ Ika Budi Yulastini, dkk, "Efektifitas POGIL Berkonteks SSI Terhadap Motivasi Belajar Kimia Pada Siswa SMK", dalam Jurnal *Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Malang*, (2017), hal. 10

⁴ Sunarti Rahman, "Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar", dalam *PROSIDING SEMINAR NASIONAL Merdeka Belajar dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0*, (2021), hal. 289–302

⁵ Ratih Anita, Sanusi Gugule, dan Dokri Gumolung, "Pengaruh Model POGIL Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA Pada Materi Titrasi Asam Basa", dalam *Journal of Chemistry Education*, Vol. 2. No. 1 (2020), hal. 16–22

penelitian yang dilakukan oleh Putu Budiariawan yaitu semakin besar motivasi belajar, maka semakin tinggi pula hasil belajar siswa.⁶

Rendahnya motivasi dan hasil belajar banyak ditemui pada materi pelajaran yang memiliki konsep abstrak, salah satunya pada materi kimia. Banyaknya siswa yang tidak menyukai kimia dikarenakan penguasaan materi dan konsep kimia yang kurang. Sulitnya pemahaman siswa tentang konsep kimia menimbulkan asumsi bahwa pelajaran kimia merupakan pelajaran yang sulit. Padahal penguasaan konsep kimia merupakan hal paling penting dalam pembelajaran kimia. Fenomena kesulitan belajar kimia ini juga diungkapkan oleh Sri Wahyuna Saragih, dkk dimana terdapat ketakutan siswa terhadap pelajaran kimia sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar kimia siswa.⁷ Materi kimia berisi konsep-konsep yang saling berkaitan. Pemahaman salah satu konsep akan berpengaruh terhadap pemahaman konsep yang lain, sehingga setiap konsep kimia harus dipahami dengan benar. Salah satu materi kimia yang memiliki konsep berkaitan adalah larutan penyangga.

Materi larutan penyangga memiliki konsep-konsep yang abstrak dan kompleks. Konsep-konsep seperti pH, pKa, konsentrasi ion, dan perubahan ionisasi dapat sulit dipahami oleh siswa.⁸ Ketika siswa menghadapi kesulitan dalam memahami konsep yang abstrak, motivasi mereka untuk belajar bisa menurun. Siswa mungkin merasa bahwa materi larutan penyangga tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari atau motivasi mereka. Jika siswa tidak melihat hubungan antara materi yang dipelajari dengan pengalaman mereka sehari-hari, mereka mungkin kehilangan motivasi untuk belajar yang dapat berdampak pada hasil belajar yang diperoleh siswa.⁹

⁶ Putu Budiariawan, "Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Kimia", dalam *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, Vol. 3. No. 2 (2019), hal. 103

⁷ Sri Saragih, dkk, *op. cit.*, hal. 232

⁸ Maimun Wahab, Ishak Isa, and Lukman Abdul Rauf Laliyo, "Analisis Miskonsepsi Larutan Penyangga Dengan Tes Pilihan Ganda Empat Tingkat Pada Siswa", dalam *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, Vol. 13. No. 1 (2022), hal. 118

⁹ Risna Risna, M Hasan, dan Supriatno Supriatno, "Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Berorientasi *Green Chemistry* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Larutan Penyangga", dalam *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, Vol. 3. No. 2 (2019), hal. 106–18

Berdasarkan hasil wawancara penelitian pendahuluan dengan salah satu guru kimia di SMAN 1 Sutojayan mengatakan: (1) motivasi belajar siswa pada pelajaran kimia masih rendah. Banyak siswa yang berasumsi bahwa kimia merupakan pelajaran yang sulit bahkan sebelum mereka mempelajarinya. Pada dasarnya semua pelajaran memiliki karakteristiknya masing-masing, pada pelajaran kimia terdapat konsep yang abstrak dan berkesinambungan dengan konsep lainnya. Jika kimia diajarkan dengan metode dan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa, maka akan menumbuhkan motivasi belajar dengan maksimal; (2) hasil belajar kimia selama pembelajaran masih rendah, terbukti dengan rendahnya hasil ulangan harian yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM). Ketuntasan siswa yang rendah dapat disebabkan oleh kesulitan siswa dalam mengaitkan antar konsep larutan penyangga yang dipelajari; (3) rendahnya keterampilan berpikir. Metode dan bahan ajar yang digunakan belum mengajak siswa untuk terlibat aktif dan menemukan konsep yang dipelajari dalam kegiatan pembelajaran sehingga berdampak pada keterbatasan dalam kemampuan berfikir; dan (4) penyampaian materi larutan penyangga menggunakan pendekatan verifikasi dengan metode ceramah dan diskusi langsung. Pendekatan verifikasi digunakan karena mayoritas siswa pasif dalam proses belajar mengajar;

Pada pembelajaran verifikasi, siswa tidak diberikan kebebasan dalam mengkonstruksi konsep melalui langkah-langkah sistematis, sebab langkah-langkah konstruksi konsep disampaikan guru sehingga siswa hanya mengingat.¹⁰ Pendekatan verifikasi yang telah digunakan di SMAN 1 Sutojayan yaitu guru langsung menjelaskan materi, sementara siswa mendengarkan serta mencatat materi yang penting dan manfaat pengaplikasian konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan pendekatan verifikasi digunakan karena guru hanya menyajikan materi dari awal sampai akhir sehingga pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centered*). Dengan

¹⁰ Ivan Ashif Ardhana, "Dampak *Process-Oriented Guided-Inquiry Learning* (POGIL) Terhadap Pengetahuan Metakognitif Siswa Pada Topik Asam-Basa", dalam *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, Vol. 8. No. 1 (2020), hal. 8

demikian, penggunaan pendekatan verifikasi menimbulkan lebih sedikit kesempatan bagi siswa untuk menemukan dan menyelesaikan masalah. Dalam proses pembelajaran guru telah melakukan pembelajaran diskusi, namun dalam pelaksanaannya masih kurang maksimal karena dominasi guru lebih besar daripada keaktifan siswa sehingga hanya siswa yang pintar atau pandai saja yang mendominasi saat proses pembelajaran. Oleh karena itu, terdapat beberapa siswa yang menjadi jenuh dan tidak aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga mengakibatkan pemahaman konsep materi pelajaran tidak tertanam kuat dalam ingatan siswa.

Salah satu model pembelajaran yang diprediksi mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa adalah POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*). POGIL adalah suatu metode pembelajaran yang berfokus pada proses, penyelidikan, dan pembelajaran berpanduan.¹¹ POGIL melibatkan siswa secara aktif dalam pemecahan masalah, eksplorasi konsep, dan kolaborasi dalam kelompok. Siswa bekerja secara mandiri atau dalam kelompok kecil untuk menemukan pemahaman konsep melalui penalaran dan penyelidikan. Dalam proses ini, siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan, merumuskan hipotesis, dan menggunakan bukti untuk mendukung pemahaman mereka.¹²

Dalam langkah ini, bahan ajar dirancang dengan teliti untuk memberikan arahan dan panduan kepada siswa agar mereka dapat mengembangkan pemahaman mereka sendiri. Selain itu, dalam tahap orientasi pembelajaran, peran guru adalah untuk mempersiapkan siswa dengan memberikan motivasi, merangsang minat belajar, membangkitkan rasa ingin tahu, dan mengaitkan materi dengan pengetahuan sebelumnya.¹³ Langkah kedua, yakni tahap

¹¹ Maulidiawati dan Soeprodjo, "Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Model *Process Oriented Guided Inquiry Learning* Pada Hasil Belajar", dalam *Jurnal Chemistry in Education*, Vol. 3. No. 2 (2014), hal. 163–69.

¹² Vini Wahyuni Putri dan Fauzana Gazali, "Studi Literatur Model Pembelajaran POGIL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Kimia", dalam *Jurnal Ranah Research : Journal of Multidisciplinary Research and Development*, Vol. 3. No. 2 (2021), hal. 63

¹³ Adam Malik, dkk, "Penerapan Model *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik", dalam *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, Vol. 3. No. 2 (2017), hal. 127–136

Eksplorasi, melibatkan siswa dalam proses panduan pertanyaan kritis yang mendorong untuk mengembangkan jawaban dengan mempertimbangkan informasi yang mereka temukan dan pahami dari materi.¹⁴ Langkah ketiga, yaitu tahap pembentukan konsep, terjadi setelah siswa berhasil menjawab sejumlah pertanyaan yang membantu mereka menemukan konsep yang sedang diajarkan, sehingga mereka mampu merumuskan pemahaman tentang konsep tersebut.¹⁵ Pada langkah keempat, yakni tahap aplikasi, siswa menerapkan pengetahuan baru yang mereka peroleh dalam latihan dan mengatasi permasalahan dengan menggunakan proses berpikir kritis.¹⁶ Tahap kelima, yaitu penutup, melibatkan siswa dalam proses validasi terhadap hasil kerjanya dan melakukan refleksi terhadap apa yang telah mereka pelajari.¹⁷ Melalui semua tahapan diatas, maka model POGIL diduga dapat memberikan pengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan penelitian Sri Wahyuna Saragih, dkk menunjukkan bahwa pengujian hipotesis terhadap pembelajaran konvensional kurang efektif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Berdasarkan nilai yang diperoleh dari angket motivasi dan tes hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran POGIL berbantuan animasi komputer lebih tinggi motivasi dan hasil belajarnya bila dibandingkan siswa yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional. Pemahaman siswa terlihat dari banyaknya soal jenis C4 yang dapat terjawab yaitu 74% pada pembelajaran POGIL dengan animasi komputer, sedangkan pada pembelajaran konvensional sebesar 58%,

¹⁴ Ediawati Kusuma Devi, Emi Sulistri, dan Haris Rosdianto, "Pengaruh Model Pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Hukum Archimedes", dalam *Konstan - Jurnal Fisika Dan Pendidikan Fisika*, Vol. 4. No. 2 (2019), hal. 78–88

¹⁵ Mellyzar, Isna Rezkia Lukman, dan Busyaturrahmi, "Pengaruh Strategi *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) Terhadap Kemampuan Proses Sains Dan Literasi Kimia", dalam *Jambura Journal of Educational Chemistry*, Vol. 4. No. 2 (2022), hal. 3–8

¹⁶ Dian Septi Wijiastuti dan Muchlis, "Penerapan Model Pembelajaran Pogil Pada Materi Laju Reaksi Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik", dalam *UNESA Journal of Chemical Education*, Vol. 10. No. 1 (2021), hal. 48–55

¹⁷ Nia Kurniati, Dwi Ivayana Sari, dan Enny Listiawati, "Student's Critical Thinking Ability in Algebra Material Using *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL)", dalam *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, Vol. 5. No. 1 (2021), hal. 92-104

dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa dapat menerima dengan baik pembelajaran POGIL dengan animasi komputer. Dan dapat diterapkan dalam penyelesaian soal-soal yang diberikan.¹⁸

Dari uraian permasalahan diatas, penulis tertarik untuk menerapkan model POGIL agar dapat tercipta pembelajaran yang kondusif dan aktif sehingga terwujudnya tujuan pembelajaran. Maka dari itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Larutan Penyangga di SMAN 1 Sutojayan”**.

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan dalam latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan berikut:

1. Persepsi siswa terhadap pelajaran kimia sulit, sehingga mempengaruhi motivasi dan hasil belajar;
2. Motivasi dan hasil belajar siswa pada pelajaran kimia khususnya materi larutan penyangga masih tergolong rendah;
3. Siswa terbiasa dengan model verifikatif yaitu ceramah dan latihan soal saja pada saat proses pembelajaran kimia;
4. Karakteristik materi larutan penyangga bersifat abstrak dan kompleks.

Peneliti memiliki keterbatasan dan kapasitas, maka perlu adanya batasan agar tidak menyimpang. Pembatasan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Subyek yang digunakan yaitu siswa kelas XI MIPA 1 dan siswa kelas XI MIPA 5 di SMAN 1 Sutojayan;
2. Materi yang digunakan adalah larutan penyangga;
3. Model pembelajaran yang diterapkan adalah model POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) berbantuan LKPD;

¹⁸ Sri Wahyuna Saragih, dkk, "Pengaruh Strategi Pembelajaran POGIL Dengan Animasi Komputer Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa SMA Pada Materi Pokok Stoikiometri", dalam Jurnal *Talenta Conference Series: Science and Technology (ST)*, Vol. 2. No. 1 (2019), hal. 226–233

4. Penelitian ini mengukur motivasi belajar siswa berdasarkan teori Riduwan dengan lima indikator, yaitu ketekunan dalam belajar, ulet dalam menghadapi kesulitan, motivasi dan ketajaman perhatian dalam belajar, berprestasi dalam belajar, serta mandiri dalam belajar.
5. Tingkat kognitif instrumen soal *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur hasil belajar siswa adalah C1-C6.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) terhadap motivasi belajar siswa pada materi larutan penyangga kelas XI di SMAN 1 Sutojayan?
2. Apakah ada pengaruh model pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga kelas XI di SMAN 1 Sutojayan?
3. Apakah ada pengaruh antara model pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) terhadap motivasi dengan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga di SMAN 1 Sutojayan?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) terhadap motivasi belajar siswa pada materi larutan penyangga kelas XI di SMAN 1 Sutojayan.
2. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga kelas XI di SMAN 1 Sutojayan.
3. Untuk mengetahui pengaruh antara model pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) terhadap motivasi dengan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga di SMAN 1 Sutojayan.

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diuraikan di atas, maka hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ada pengaruh model pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) terhadap motivasi belajar siswa pada materi larutan penyangga kelas XI di SMAN 1 Sutojayan.

Tidak ada pengaruh model pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) terhadap motivasi belajar siswa pada materi larutan penyangga kelas XI di SMAN 1 Sutojayan.

2. Ada pengaruh model pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga kelas XI di SMAN 1 Sutojayan.

Tidak ada pengaruh model pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga kelas XI di SMAN 1 Sutojayan.

3. Ada pengaruh antara model pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) terhadap motivasi dengan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga di SMAN 1 Sutojayan.

Tidak ada pengaruh antara model pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) terhadap motivasi dengan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga di SMAN 1 Sutojayan.

F. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan dapat berguna dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun secara jelasnya adalah sebagai berikut:

1. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat dapat bermanfaat dalam bidang pendidikan, khususnya yang berkaitan dengan model POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga.

2. Kegunaan Praktis

Adapun kegunaan praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Siswa

Dari hasil penelitian ini diharapkan siswa dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar pada pelajaran kimia khususnya materi larutan penyangga. Selain itu, diharapkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang berbeda dengan menerapkan model pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*).

b. Bagi Sekolah

Dari Hasil penelitian ini kiranya bisa membagikan contoh model pembelajaran yang sesuai dan bervariasi untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa terhadap pelajaran kimia khususnya materi larutan penyangga.

c. Bagi Guru Kimia

Dari hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi tambahan ide pemikiran untuk para pendidik dalam proses pembelajaran supaya mempermudah dalam menguasai serta meningkatkan proses pembelajaran sains, terutama kimia.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharap dapat menambah ilmu, pengalaman, wawasan dan bekal yang sangat bermakna sebagai calon pendidik kimia serta untuk perbaikan pembelajaran di masa mendatang.

G. Penegasan Istilah

Penegasan istilah digunakan agar mendapatkan pengertian dengan tepat dan menghindari adanya perbedaan pemahaman terhadap judul penelitian, maka dibuatkan dengan singkat beberapa istilah dalam skripsi ini, antara lain:

1. Penegasan Konseptual

a. Model Pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*)

Model pembelajaran POGIL adalah model yang menggunakan tim belajar dengan aktivitas inkuiri terbimbing untuk mengembangkan pemahaman, pertanyaan untuk berpikir kritis dan analitis, pemecahan masalah, pelaporan, metakognisi, dan tanggung jawab individu.¹⁹

b. Motivasi Belajar

Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberi arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai.²⁰

c. Hasil Belajar

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.²¹

d. Larutan Penyangga

Larutan penyangga adalah larutan yang dapat mempertahankan nilai pH meskipun ada penambahan sedikit asam atau basa.²² Dalam suatu larutan penyangga, terjadi reaksi kesetimbangan dari asam lemah maupun dari basa lemah penyusunnya.²³

¹⁹ M David Hanson, *Instructor's Guide to Process-Oriented Guided-Inquiry Learning* (Pacific Crest, 2006), hal. 3

²⁰ Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 200

²¹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Rosda, 2011), hal. 23-31

²² Raymond Chang, *Kimia Dasar: Konsep-Konsep Inti Edisi Ketiga Jilid 2* (Jakarta: Erlangga, 2004), hal. 132

²³ Yayan Sunarya, *Mudah Dan Aktif Belajar Kimia* (Jakarta: Pusat perbukuan departemen pendidikan nasional, 2009), hal. 127

2. Penegasan Operasional

a. Model Pembelajaran POGIL (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*)

Model pembelajaran POGIL merupakan model yang diterapkan pada kelas eksperimen. Model POGIL merupakan model pembelajaran dengan sintaks lima tahap: (1) orientasi, (2) eksplorasi, (3) pembentukan konsep, (4) aplikasi, (5) penutup. Pembelajaran model POGIL dibantu dengan RPP dan LKPD.

b. Motivasi Belajar

Motivasi belajar adalah daya penggerak dari dalam diri siswa untuk melakukan kegiatan belajar. Dalam penelitian ini pengukuran motivasi belajar siswa berdasarkan teori Riduwan dengan lima indikator, yaitu ketekunan dalam belajar, ulet dalam menghadapi kesulitan, motivasi dan ketajaman perhatian dalam belajar, berprestasi dalam belajar, serta mandiri dalam belajar.

c. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kesanggupan siswa dalam menjawab soal pre test dan post test berdasarkan level kognitif C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta).

d. Larutan Penyangga

Larutan penyangga merupakan materi pembelajaran kimia yang dibelajarkan pada jurusan MIPA kelas XI semester genap dengan bantuan bahan ajar berupa LKPD. Konsep larutan penyangga meliputi sifat larutan penyangga, pH larutan penyangga, dan peranan larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup. Materi ini dibelajarkan dengan KD. 3.13. Menganalisis peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup dan KD 4.13. Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan untuk menentukan sifat larutan penyangga.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan disini bertujuan untuk memudahkan jalannya pembahasan terhadap suatu maksud yang terkandung, sehingga uraian-uraian dapat diikuti dan dipahami secara teratur dan sistematis. Adapun sistematika pembahasan dalam skripsi ini terdiri dari 3 bagian. Bagian awal skripsi ini memuat hal-hal yang formalitas, yaitu tentang halaman judul, kata pengantar, daftar isi. Bagian utama skripsi terdiri dari 6 bab, yang berhubungan antar bab satu dengan bab yang lainnya. Adapun penataan bagian utama penulisan skripsi adalah sebagai berikut:

- BAB I : Pendahuluan, pada bab ini dikemukakan secara singkat untuk mencapai tujuan penulisan, yang bersumber dari latar belakang, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan hipotesis penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.
- BAB II : Landasan Teori, pada bab ini disajikan uraian tentang deskripsi teori, penelitian terdahulu, dan kerangka berpikir penelitian.
- BAB III : Metode Penelitian, bab ini menyajikan metode yang digunakan dalam penelitian. Meliputi rancangan penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel penelitian, instrumen penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan, dan teknik analisis data.
- BAB IV : Hasil penelitian memaparkan deskripsi data yang diperoleh dan pengujian hipotesis.
- BAB V : Pembahasan yang membahas tentang keterkaitan antara hasil penelitian dengan rumusan masalah.
- BAB VI : Penutup, bab ini menyajikan kesimpulan dan saran dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya.

Bagian terakhir dari tugas akhir ini terdiri dari daftar pustaka dan lampiran yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas isi skripsi.