

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu kimia mempelajari tentang struktur, sifat, hukum, dan prinsip yang menjelaskan perubahan materi, serta konsep dan teori tentang bagaimana perubahan tersebut dapat terjadi.¹ Ilmu kimia sangat penting untuk dipelajari karena dalam ilmu kimia kita dapat menemukan suatu zat yang ada dalam kimia, kita juga dapat memahami perubahan yang terjadi. Karakteristik yang dimiliki oleh kimia tidak dimiliki oleh ilmu sains lainnya, aspek yang terdapat dalam ilmu kimia yaitu aspek makroskopik atau sifat-sifat yang dapat diamati, mikroskopik atau partikel penyusun zat, dan simbolis atau identitas zat.²

Pelaksanaan pembelajaran di sekolah, idealnya tidak lagi berpusat pada guru sebagai sumber utama dalam kegiatan belajar, karena konsepsi pembelajaran modern menuntut siswa untuk ikut berperan aktif dan responsif dalam pembelajaran yang sedang berlangsung, serta aktif dalam mencari, memilih, menemukan, menganalisis, menyimpulkan, dan melaporkan hasil belajarnya. Pembelajaran kimia harus memenuhi tuntutan dengan menerapkan pendekatan saintifik dalam proses belajar mengajar. Dalam pendekatan saintifik, pembelajaran berpusat pada siswa di mana siswa diharapkan menjadi pembelajar yang aktif. Pengetahuan dibangun oleh siswa, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator. Namun, kenyataan yang terjadi saat ini adalah kurangnya penerapan pendekatan saintifik itu dalam kegiatan belajar mengajar. Pada umumnya proses pembelajaran kimia belum sepenuhnya melibatkan siswa secara aktif.³

¹ Effendy, *Molekul, Struktur, dan Sifat-Sifatnya*, Malang: Indonesian Academic Publishing, 2017, hal 1

² Ni Nyoman Rusminiati, I Wayan Karyasa, I Nyoman Suardana, "*Komparasi Peningkatan Pemahaman Konsep Kimia dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa antara yang Dibelajarkan dengan Model Pembelajaran Project*

Based Learning dan Discovery Learning". Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan IPA. Vol. 5, 2015, hal 2-3

³ Warih Puji Lestariyani, Agung Nugroho Catur S., dan Sri Yamtinah, "*Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Problem Solving (CPS) dilengkapi Hierarki Konsep untuk*

Idealnya siswa pada proses pembelajaran di sekolah diharapkan memiliki pembelajaran kimia dilakukan dengan pembelajaran sains yang menekankan pada proses mengamati, mengklarifikasi, menyimpulkan, meramalkan, dan mengkomunikasikan agar siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran serta dapat membantu pengetahuannya sendiri dalam mencari serta menyelesaikan suatu permasalahan yang terjadi.⁴ Pada materi larutan penyangga idealnya pembelajaran dilakukan dengan menerapkan pembelajaran sains seperti penjelasan di atas, di mana siswa bisa menganalisis secara mandiri dalam memecahkan sebuah permasalahan sehingga siswa dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Suatu pembelajaran yang berlangsung saat ini, masih banyak seorang guru menggunakan model pembelajaran kurang menarik saat proses pembelajaran berlangsung, yaitu dengan menggunakan metode ceramah. Metode ceramah ini biasa digunakan dengan cara guru langsung menjelaskan materi secara menyeluruh kepada siswa, sedangkan siswa mendengarkan serta mencatat materi yang dijelaskan oleh guru. Pada metode pembelajaran ceramah ini hanya berpihak kepada guru dan kurang melibatkan siswa, pembelajaran yang berpusat pada guru akan membuat siswa menjadi kurang aktif atau tidak fokus yang mengakibatkan siswa tidak memahami materi yang disampaikan oleh guru. Pembelajaran yang kurang menarik akan membuat siswa merasa bosan pada saat proses pembelajaran berlangsung sehingga minat belajar siswa berkurang⁵.

Minat belajar merupakan aspek penting dalam proses pembelajaran kimia, karena minat belajar dapat mempengaruhi aspek-aspek lainnya, seperti motivasi belajar, prestasi belajar dan hasil belajar siswa. Seseorang dapat mengalami perubahan minat terhadap suatu materi pembelajaran

Meningkatkan Kreativitas dan Prestasi Belajar Kimia pada Materi Stoikiometri Siswa Kelas X MIPA 1 Semester Genap SMA Batik 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2016/2017”, Jurnal Pendidikan Kimia, Vol. 8, No. 1, 2019, Hal 10

⁴ Winandari Dewi Antari, Woro Sumarni, Harjito, dan Joko Basuki, “*Model Instrumen Test Diagnostik Two Tiers Choice untuk Analisis Miskonsepsi Materi Larutan Penyangga*”, Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, Vol 14, No. 1, 2020, Hal 2537

⁵ Wisnu Sunarto, Woro Sumarni, Ell Suci, “*Hasil Belajar Kimia Siswa Dengan Model Pembelajaran Metode Think-Pair-Share dan Metode Ekspositori*”, Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, Vol. 2, No. 1, 2008, Hal 244.

karena beberapa faktor, baik itu faktor eksternal ataupun faktor internal. Faktor internal seperti kemampuan awal dapat mempengaruhi minat belajar siswa, siswa yang memiliki kemampuan awal yang baik cenderung memiliki minat yang tinggi. Dan juga siswa cenderung memiliki persepsi, siswa yang memiliki persepsi yang baik terhadap suatu materi pembelajaran, cenderung memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Rasa ingin tahu yang tinggi akan dapat meningkatkan minat belajar siswa terhadap materi pembelajaran.. Lingkungan merupakan faktor eksternal yang dominan dapat mempengaruhi minat belajar siswa, baik di lingkungan sekolah ataupun lingkungan bermasyarakat.⁶

Salah satu cara untuk meningkatkan minat belajar siswa adalah dengan menciptakan kegiatan pembelajaran yang terstruktur dan kooperatif. Kegiatan belajar yang dimaksud adalah kegiatan yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar siswa yaitu pembelajaran yang tidak hanya memaparkan materi saja, namun juga mengaitkan materi yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa dapat mengetahui manfaat dari apa yang telah dipelajari.⁷

Materi yang dapat dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari salah satunya adalah materi kimia. Namun dalam materi kimia mempunyai karakteristik yang berbeda-beda karena materi kimia yang bersifat abstrak. Sifatnya yang abstrak menyebabkan kimia cenderung menjadi pelajaran yang kurang atau bahkan sulit untuk dipahami oleh siswa. Materi kimia berisi konsep-konsep yang saling berkaitan. Pemahaman salah satu konsep pada kimia akan berpengaruh terhadap pemahaman konsep yang lain, sehingga setiap konsep kimia harus dipahami dengan benar.

Salah satu materi kimia yaitu larutan penyangga. Larutan penyangga merupakan salah satu materi yang dianggap sulit oleh siswa, karena

⁶ Nelius Harefa, Gayus Sadarman Tafonao, Samsul Hidar, "Analisis Minat Belajar Kimia Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Multimedia", Paedagogia: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Kependidikan, Vol. 11, No. 2, Juli 2020, Hal 82

⁷ Pri Ayu Nurwadani, "Hubungan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa di Kelas VII SMP Negeri 4 Kota Bima Tahun Pelajaran 2021/2022", KIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan dan Sosial, Vol. 2, No. 1, 2021, Hal 38

banyaknya konsep, fakta, prosedur, abstrak, dan matematis pada larutan penyangga.⁸ Materi larutan penyangga merupakan salah satu materi kimia yang tidak lepas dari pemahaman secara utuh pada level makroskopik, mikroskopik, dan simbolik. Level makroskopik yaitu representatif kimia yang diperoleh melalui pengamatan nyata terhadap suatu fenomena, misalnya pada saat penggunaan indikator universal pH untuk mengukur pH pada *buffer*. Reaksi kimia yang terjadi ditunjukkan dengan adanya perubahan pH yang dapat diobservasi langsung oleh siswa. Level sub-mikroskopik yaitu representatif kimia yang menjelaskan struktur dan proses terhadap fenomena makroskopik yang diamati, seperti contoh pemahaman asam atau basa ke dalam larutan penyangga. Level simbolik yaitu representatif kimia secara kualitatif dan kuantitatif dapat ditemukan pada saat penggunaan rumus pH berlangsung. adanya ketiga level representatif ini membuat materi larutan penyangga menjadi kompleks dan sulit dipahami oleh siswa.⁹ Materi larutan penyangga juga berkaitan dengan kehidupan sehari-hari seperti dalam darah untuk mempertahankan pH tubuh, dalam obat tetes mata untuk meredakan mata kemerahan, air liur.¹⁰ Banyaknya konsep pada materi larutan penyangga sering menimbulkan miskonsepsi pada siswa. Hal ini dapat dilihat dari beberapa penelitian yang mengungkapkan miskonsepsi siswa pada materi larutan penyangga. Salah satunya pada penelitian Marsita, Priatmoko, dan Kusuma (2020) menunjukkan miskonsepsi pada siswa terjadi pada konsep pengertian larutan penyangga (*buffer*) sebanyak 35,52%, konsep perhitungan pH larutan penyangga pada penambahan sedikit asam atau basa sebanyak 40,83%, konsep fungsi larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup dalam

⁸ Ibnu Khaldun, Latifah Hanum, and Shinta Dita Utami, "Pengembangan Soal Kimia Higher Order Thinking Skills Berbasis Komputer dengan Wondershare Quiz Creator Materi Hidrolisis Garam dan Larutan Penyangga", Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, Vol. 7, No. 2, 2019, Hal 142

⁹ Reni Andriani, Muhali, Citra Ayu Dewi, "Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) Berorientasi Chemoentrepreneurship terhadap Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Larutan Penyangga", Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia, Vol. 5, No. 2, Desember 2017, Hal 195

¹⁰ Risna, M. Hasan, and Supriatno, "Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Berorientasi Green Chemistry untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Penyangga", Jurnal IPA & Pembelajaran IPA, Vol. 3, No. 2, 2019, Hal 118

kehidupan sehari-hari sebanyak 68,26%. Pada penelitian tersebut tidak semua konsep pada larutan penyangga diungkap miskonsepsinya.¹¹

Model pembelajaran yang cocok digunakan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran *problem solving*, model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang menggunakan permasalahan di dunia nyata sebagai awal dari kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran *problem solving* guna menciptakan kelas yang aktif dengan melibatkan keaktifan siswa serta mampu menciptakan siswa dalam memecahkan sebuah permasalahan. Model pembelajaran *problem solving* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa karena model pembelajaran ini dituntut untuk memecahkan masalah, di mana nanti siswa akan dituntut untuk mampu berpikir dan bertindak kreatif dan kritis serta mampu merespon permasalahan secara kritis dan mengolah pikirannya dalam memecahkan sebuah permasalahan.¹²

Penerapan model pembelajaran *problem solving* pada materi larutan penyangga memiliki permasalahan nyata yang cocok dijadikan sebagai permasalahan dalam model pembelajaran *problem solving*. Contohnya dalam bidang farmasi yaitu pada pembuatan obat-obatan seperti pembuatan obat tetes mata harus disesuaikan dengan pH mata manusia agar mata tidak perih saat digunakan. Pada bidang industri seperti dalam makanan dan minuman kaleng yang mengandung asam sitrat ($C_6H_8O_7$) dan natrium sitrat ($NaC_6H_5O_7$) agar makanan dan minuman memiliki waktu simpan yang lebih lama.¹³

Problem solving didasari oleh teori polya yaitu pemecahan masalah sebagai suatu usaha untuk menemukan jalan keluar dari suatu kesulitan dan

¹¹ Luh Mentari, I Nyoman Suardana, I Wayan Subagia, “Analisis Miskonsepsi Siswa SMA pada Pembelajaran Kimia untuk Materi Larutan Penyangga”, Jurnal Pendidikan Kimia, Vol. 2, No. 1, 2014, Hal 77

¹² Nur Aliana, Sugiarti, Sulfikar, “Perbandingan Model Pembelajaran Problem Solving dan Model Pembelajaran Langsung Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 3 Makassar (Studi pada Materi Pokok Stoikiometri)”, Jurnal Ilmiah Pendidikan Kimia, Vol. 2, No. 3, Desember 2021, Hal 106

¹³ Dwi Aprilia Aji, “Efektivitas Model Pembelajaran Kolaboratif Teknik Sturcture Problem Solving Terhadap Peningkatan Kreativitas Siswa pada Materi Larutan Penyangga di SMA Negeri 9 Kota Jambi”, 2023, Hal 33

mencapai tujuan yang tidak dapat dicapai dengan segera. Tahapan pemecahan masalah yang dikemukakan oleh polya yaitu *understanding the problem* (memahami masalah), *devising a plan* (merencanakan penyelesaian), *carrying out the plan* (melaksanakan rencana), dan *looking back* (memeriksa kembali).¹⁴ Teori *problem solving* kemudian dikembangkan oleh Wijayanti. Menurut Wijayanti (2006) model pembelajaran *problem solving* adalah model pembelajaran yang dirancang untuk menyelesaikan permasalahan yang bersifat terbuka, sehingga siswa diberi kesempatan untuk mengeksplorasi atau menemukan, mengumpulkan dan menganalisis data secara lengkap untuk memecahkan masalah.¹⁵ *Problem solving* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan siswa seperti kemampuan bertanya, dan menjawab permasalahan, sehingga siswa terlibat aktif berpikir, berkomunikasi, mencari dan menyimpulkannya.

Peneliti juga menggunakan media pembelajaran berupa media *power point* interaktif untuk meningkatkan pengetahuan konsep serta minat belajar siswa pada materi larutan penyangga. Media memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran di sekolah, salah satu fungsinya yaitu untuk menarik perhatian serta minat belajar siswa dan menghilangkan rasa bosan. Penyampaian materi melalui media pembelajaran dapat memudahkan siswa dalam menerima, memahami, serta menguasai materi pembelajaran yang disampaikan¹⁶. *Power point* merupakan salah satu media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi secara visual. *Power point* ini adalah suatu *software* yang akan membantu dalam menyusun sebuah presentasi yang efektif, profesional, dan mudah. Media *power point* akan membantu sebuah pembelajaran menjadi lebih menarik dan jelas tujuannya.

¹⁴ G. Polya, "How to Solve It A New Aspect of Mathematical Method", United States Of America: Princeton University Press, 1973

¹⁵ Septiani Wijayanti, Yohanes Primadiyono, Sugeng Purbawanto, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Peningkatan Hasil Belajar TIK pada Siswa SMP Negeri 1 Ulujami", Edu Komputika Journal, Vol. 4, No. 1, 2017, Hal 49

¹⁶ Yuli Wahyumi, DKK, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Flip Book terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PAI dan Budi Pekerti di SMAN 4 Bandung", Jurnal Tarbawy, Vol. 3, No. 1, 2016, Hal 23

Aspek interaktif yang terdapat dalam media interaktif *power point* adalah pada media interaktif memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggunakan unsur audio dan juga visual, bersifat interaktif, yaitu memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna, seperti bebas dalam memilih menu atau materi yang ingin dilihat atau dipelajari, dan bersifat mandiri, yaitu memberikan kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna dapat menggunakan tanpa bimbingan orang lain. Kualitas media interaktif dalam pembelajaran dapat dilihat dari tiga aspek, yaitu aspek pembelajaran, aspek isi atau materi, dan aspek media. Aspek pembelajaran adalah dengan adanya penggunaan media interaktif proses pembelajaran menjadi praktis, efisien, dan menarik. Aspek isi atau materi adalah dengan menggunakan media interaktif materi pelajaran yang di sampaikan menjadi lebih mudah dan jelas dipahami oleh siswa. Sedangkan aspek media adalah dengan menggunakan media interaktif, media yang digunakan dapat memperlancar proses penyampaian informasi kepada siswa. Ketiga aspek tersebut merupakan aspek utama dalam menyusun media interaktif dan merupakan satu kesatuan yang saling mendukung serta tidak dapat dipisahkan satu sama lain.¹⁷

Perbedaan media interaktif *power point* dengan media *power point* lainnya yaitu pada media interaktif *power point* dirancang secara menarik, bervariasi, komunikatif dan interaktif, serta dilengkapi dengan informasi berupa teks, cerita, gambar, video, serta animasi-animasi yang dijadikan menjadi satu. Di mana pada media interaktif ini dapat menyajikan informasi yang tidak dapat dijangkau atau sulit disajikan secara nyata. Selain itu media interaktif *power point* merupakan wujud media pembelajaran adaptif dengan menyesuaikan perkembangan teknologi. Materi yang disampaikan dengan menggunakan media ini melalui banyak fitur-fitur yang menarik. Dengan adanya banyak fitur-fitur yang digunakan pada *power point* menjadikan media ini mampu mengakomodir berbagai jenis gaya belajar siswa, baik gaya belajar secara visual (tampilan), audio (suara), kinestetik (gerak), dan juga

¹⁷ Salma Rozana, S.Pd., M.Pd., Rika Widya, S.Psi., M.Psi., Virdyra Tasril, S.Kom., M.Kom., "Multimedia Pendidikan Kesehatan dan Nutrisi", Yogyakarta: Jejak Pustaka, Juni 2022, Hal 20, 22

verbal. Pada media interaktif *power point* ini bisa menghadirkan bentuk gambar atau animasi yang menjadikan pembelajaran akan menjadi lebih menarik dan berkesan, sehingga pembelajaran dapat dirasakan siswa menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Sedangkan *power point* lainnya hanya menyajikan informasi kepada siswa tanpa adanya fitur-fitur audio, visual, animasi dan juga fitur lainnya.¹⁸

Microsoft power point akan membantu dalam menggabungkan semua unsur media seperti teks, gambar, suara bahkan video dan animasi sehingga menjadi sebuah media pembelajaran yang menarik.¹⁹ Penggunaan media *power point* interaktif ini akan membuat siswa lebih aktif dan kreatif dalam mengolah pengetahuannya. Siswa akan lebih mudah memahami materi yang diberikan dengan menyisipkan simulasi visual dan audio. Media *power point* interaktif ini dapat memberikan pengetahuan baru pada siswa, dapat menarik perhatian dan minat siswa sehingga dapat menumbuhkan rasa semangat pada siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa. penggunaan media *power point* dalam pembelajaran juga dapat menghilangkan kebosanan siswa dalam belajar serta dapat mengurangi atau menghilangkan penyajian materi secara abstrak. Penggunaan media ini dalam kegiatan pembelajaran akan lebih efektif, karena ketika pembelajaran divisualkan, maka pesan yang diberikan akan lebih kuat untuk dipahami.²⁰

Media *power point* interaktif ini diintegrasikan pada sintaks *problem solving* yang ketiga, yaitu pada sintaks merencanakan pemecahan. Sebelum siswa diberikan media *power point* interaktif, guru memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada siswa. Kemudian siswa menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru sesuai dengan sintaks *problem solving* pada Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan bantuan media *power point* interaktif. Penelitian yang bertujuan untuk Efektivitas Penggunaan Media

¹⁸ Panca Dewi Purwati, DKK, "*Bunga Rampai: Inovasi Keterampilan Bahasa dalam Kurikulum Merdeka*", Semarang: Penerbit Cahya Ghani Recovery, Hal 75-77

¹⁹ Anyan, Benediktus Ege, Hendry Faisal, "*Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Microsoft Power Point*", Journal Education and Technology, Vol. 1, No. 1, Juni 2020, Hal 16

²⁰ Dr. Hendra, S.E, M,Si., DKK, "*Media Pembelajaran Berbasis Digital (Teori&praktik)*", Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, Maret 2023, Hal 62-63

Pembelajaran Interaktif Berbasis *Power Point* Disertai Game Kuis *Course Maze* pada Materi Larutan Penyangga kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung menunjukkan bahwa efektifitas media pembelajaran interaktif berbasis *power point* disertai game kuis *course maze* efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran kimia materi larutan penyangga. Media *power point* interaktif yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu media yang dibuat oleh penelitian terdahulu dengan keterbaruan model pembelajaran *problem solving* yang belum diterapkan pada penelitian sebelumnya.²¹

Berdasarkan uraian yang dijelaskan di atas, peneliti menerapkan model pembelajaran *problem solving* dengan dipadukan bantuan media *power point* interaktif pada pembelajaran kimia untuk membantu proses pembelajaran siswa agar dapat lebih aktif dan mampu mengembangkan pengetahuannya dalam memahami suatu konsep serta dapat menyelesaikan sebuah permasalahan sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa serta untuk meningkatkan minat belajar siswa pada kimia. Berdasarkan latar belakang tersebut dan solusi untuk mengatasi permasalahan yang ada, maka penulis merancang penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* Berbantuan Media *Power Point* Interaktif terhadap Hasil dan Minat Belajar Siswa pada Materi Larutan Penyangga”.

B. Identifikasi dan Batasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

- a Persepsi siswa terhadap minat belajar dan hasil belajar pelajaran kimia tergolong rendah karena pelajaran kimia yang sulit dan bersifat abstrak;
- b Siswa terbiasa dengan model pembelajaran ceramah atau diskusi;
- c Mata pelajaran larutan penyangga menjadi suatu topik yang sulit dipahami oleh siswa karena pada materi ini membutuhkan pemahaman materi sebelumnya untuk membuat siswa paham pada materi larutan penyangga;

²¹ Afifah Noviana Sari, “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Power Point* Disertai Game Kuis *Course Maze* pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung”

- d Adanya proses pembelajaran yang tidak efektif dan efisien karena kurangnya motivasi dan minat belajar kimia serta kurang fokusnya siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung;
- e Media yang digunakan kurang membuat siswa tertarik untuk mempelajari kimia;

2. Batasan Masalah

Peneliti memiliki keterbatasan dan juga kapasitas, agar peneliti dapat lebih fokus, sempurna, dan mendalam agar tidak menyimpang. Pembatas pada masalah penelitian ini, yaitu:

- a Materi yang digunakan hanya berfokus pada materi kimia, larutan penyangga dengan sub materi pengertian larutan penyangga sampai dengan peranan larutan penyangga;
- b Model pembelajaran yang diterapkan adalah model pembelajaran *Problem Solving*
- c Media yang digunakan dalam pembelajaran yaitu dengan menggunakan bantuan media pembelajaran *power point* interaktif;
- d Minat belajar dan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga.

C. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *problem solving* berbantuan media *power point* interaktif terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga?
2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *problem solving* berbantuan media *power point* interaktif terhadap minat belajar siswa pada materi larutan penyangga?
3. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *problem solving* berbantuan media *power point* interaktif terhadap hasil dan minat belajar siswa pada materi larutan penyangga?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *problem solving* berbantuan media *power point* interaktif terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga.

2. Untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *problem solving* berbantuan media *power point* interaktif terhadap minat belajar siswa pada materi larutan penyangga.
3. Untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *problem solving* berbantuan media *power point* interaktif terhadap hasil dan minat belajar siswa pada materi larutan penyangga.

E. Kegunaan Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan mampu untuk memberikan gambaran mengenai pengaruh model pembelajaran *problem solving* berbantuan media *power point* interaktif terhadap minat belajar dan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga. Dan dapat menambah referensi dalam penelitian selanjutnya mengenai model pembelajaran *problem solving*, minat belajar siswa, dan hasil belajar.

2. Manfaat Praktis

a Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat mempermudah siswa dalam pemahaman materi larutan penyangga dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving*, serta dapat meningkatkan minat belajar dan juga hasil belajar siswa.

b Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan untuk memberikan informasi atau gambaran dalam menentukan model pembelajaran serta menjadi pertimbangan untuk mengajar dalam pemilihan model pembelajaran *problem solving* dan minat belajar serta hasil belajar peserta didik pada materi larutan penyangga.

c Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan memberikan masukan sekaligus pengetahuan dan dapat dijadikan sebagai acuan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan model pembelajaran *problem solving*.

F. Hipotesis Penelitian

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran *problem solving* berbantuan media *power point* interaktif terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga.
2. Terdapat pengaruh model pembelajaran *problem solving* berbantuan media *power point* interaktif terhadap minat belajar siswa pada materi larutan penyangga.
3. Terdapat pengaruh model pembelajaran *problem solving* berbantuan media *power point* interaktif terhadap hasil dan minat belajar siswa pada materi larutan penyangga.

G. Penegasan Istilah

1. Penegasan Konseptual

a. Model Pembelajaran *Problem Solving*

Menurut Wena (2009) *Problem solving* adalah suatu model pembelajaran dengan memecahkan suatu permasalahan, yaitu mengarahkan siswa pada kemampuan berpikir kritis dan juga kreatif. Pada model pembelajaran ini tidak hanya difokuskan pada Upaya mendapatkan pengetahuan sebanyak-banyaknya, tetapi juga dapat mengetahui bagaimana mengolah pengetahuan yang didapat untuk menghadapi situasi baru atau memecahkan masalah-masalah yang di hadapi. Diterapkannya model pembelajaran ini agar siswa menjadi terampil menyeleksi informasi yang relevan kemudian siswa dapat menganalisisnya serta menyelesaikan permasalahan.²²

b. Media Pembelajaran Interaktif

Media pembelajaran interaktif adalah suatu alat yang digunakan dalam konteks pendidikan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih dinamis, partisipatif, dan menarik untuk siswa. media interaktif ini di rancang untuk memungkinkan interaksi aktif antara siswa dengan materi pembelajaran, serta memungkinkan siswa

²² Ririn Handayani dan Sigit Priatmoko, “Pengaruh Pembelajaran *Problem Solving* Berorientasi *HOTS (Higher Order Thinking Skills)* Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X”, Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, Vol 7, No. 1, 2013, hal 1053

untuk terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran.²³ Media interaktif merupakan suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat membuat media sesuai dengan yang di inginkan.²⁴

c. *Power Point*

Power point merupakan aplikasi multimedia yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perhatian, perasaan, dan kemauan belajar sehingga proses belajar dapat terjadi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.²⁵

d. Minat Belajar

Minat Belajar adalah minat dalam kaitannya dengan belajar. Minat belajar adalah kemauan atau keinginan terhadap suatu hal tertentu yang terjadi melalui proses perubahan terjadi baik tampak maupun tidak tampak, mulai dari tidak mengetahui banyak hal sampai dengan mengetahui banyak hal.²⁶

e. Hasil Belajar

Hasil belajar yang dimaksud adalah siswa mampu memahami materi larutan penyangga serta bisa menjelaskan ulang mengenai materi tersebut kepada siswa yang lain. Dalam hasil belajar siswa peneliti hanya mengukur kemampuan kognitif pada siswa saja, karena peneliti hanya memfokuskan hasil belajar pada materi larutan penyangga dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving* saja.

f. Larutan Penyangga

Larutan penyangga adalah larutan yang tidak berubah nilai pH nya dengan penambahan basa ataupun asam. Larutan penyangga merupakan campuran larutan yang mengandung asam lemah dengan

²³ Nono Heryana, M.Kom., DKK< “*Multimedi Interaktif : Dampak Multimedia Interaktif terhadap Hasil Belajar*”, Padang: Get Press Indonesia, November 2023, Hal 148

²⁴ Suhendi, “*Multimedia Interaktif Menggunakan Unity 2D*”, Jaksel: NF Press, Januari 2022, Hal 4

²⁵ Ni Komang Ayu dan Ni Nyoman Ganing, “*Media Power Point Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Materi Siklus Air Muatan IPA Sekolah Dasar*”, Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran, Vol. 5, No. 2, 2021, Hal 256

²⁶ Trygu, “*Menggagas Konsep Minat Belajar Matematika*”, Guepedia, Februari 2021, Hal 40

basa konjugasinya (garamnya) atau basa lemah dengan asam konjugasinya (garamnya), yang keduanya membentuk keseimbangan.²⁷

2. Penegasan Operasional

a. Model Pembelajaran *Problem Solving*

Problem solving adalah suatu model pembelajaran dengan memecahkan suatu permasalahan, yaitu mengarahkan siswa pada kemampuan berpikir kritis dan juga kreatif. Pada model pembelajaran ini tidak hanya difokuskan pada Upaya mendapatkan pengetahuan sebanyak-banyaknya, tetapi juga dapat mengetahui bagaimana mengolah pengetahuan yang didapat untuk menghadapi situasi baru atau memecahkan masalah-masalah yang di hadapi. Diterapkannya model pembelajaran ini agar siswa menjadi terampil menyeleksi informasi yang relevan kemudian siswa dapat menganalisisnya serta menyelesaikan permasalahan.²⁸ Penggunaan model pembelajaran *problem solving* ini berdasarkan teori Wankat & Oreovocz dengan enam sintaks, yaitu mengidentifikasi masalah, merepresentasikan atau menyajikan masalah, merencanakan pemecahan, menerapkan perencanaan, menilai perencanaan, dan menilai hasil pemecahan.

b. Media Pembelajaran Interaktif

Merupakan media yang akan digunakan dalam penelitian pada materi larutan penyangga untuk mata pelajaran kimia kelas XI semester genap.

c. *Power Point*

Power point merupakan media pembelajaran yang bersifat interaktif yang akan digunakan dalam penelitian pada materi larutan penyangga, dalam *power point* interaktif ini dalam slide dirancang

²⁷ Nurdin Riyanto dan Ari Yustisia Akbar, “*Super Genius Olimpiade Kimia SMA Nasional dan Internasional*”, Yogyakarta: Pustaka Widyatama, 2009, Hal 117

²⁸ Ririn Handayani dan Sigit Priatmoko, “*Pengaruh Pembelajaran Problem Solving Berorientasi HOTS (Higher Order Thinking Skills) Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X*”, Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, Vol 7, No. 1, 2013, hal 1053

dan dilengkapi dengan alat pengontrol sehingga pengguna dapat memilih apa yang ingin dipilih.

d. Minat Belajar

Minat belajar merupakan rasa ketertarikan siswa terhadap suatu pembelajaran yang diajarkan. Penggunaan minat belajar pada penelitian ini berdasarkan teori slameto dengan empat indikator, yaitu perhatian, ketertarikan, rasa senang, dan keterlibatan

e. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah nilai yang diperoleh siswa dalam menjawab soal *pretest* dan *posttest* penggunaan tes hasil belajar ini berdasarkan taksonomi bloom level C1 (Mengingat), C2 (Memahami), C3 (Menerapkan), dan C4 (Menganalisis) pada materi larutan penyangga.

f. Larutan Penyangga

Merupakan salah satu materi pada mata Pelajaran kimia kelas XI semester genap yang mempelajari tentang perkembangan pengertian larutan penyangga, jenis larutan penyangga, cara pembuatan larutan penyangga, perhitungan pH larutan penyangga, dan peranan larutan penyangga dalam kehidupan.

H. Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika pembahasan pada penulisan proposal skripsi, yaitu:

1. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab I ini terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, hipotesis penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab II terdiri dari deskripsi teori, penelitian terdahulu, dan kerangka berpikir.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab III terdiri dari rancangan penelitian, populasi, sampel dan teknik pengambilan sampel, variabel penelitian, kisi-kisi instrumen

penelitian, data dan sumber data, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

4. BAB IV HASIL PEMBAHASAN

Pada bab IV terdiri dari deskripsi data dan analisis data.

5. BAB V PEMBAHASAN

Pada bab V membahas tentang keterkaitan antara hasil pembahasan dan rumusan masalah.

6. BAB VI PENUTUP

Pada bab VI terdiri dari kesimpulan dan saran