

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan termasuk faktor paling berpengaruh terhadap perkembangan hidup manusia, hal ini disebabkan pendidikan adalah suatu wadah aktivitas dalam memperoleh dan menyampaikan ilmu pengetahuan (*knowledge*) yang dimungkinkan dapat meneruskan budaya untuk generasi selanjutnya. Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 Bab I Pasal 1 dijelaskan bahwa, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara efektif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuasaan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Zubaidah, 2016).

Pendidikan masa kini adalah pendidikan yang mengadopsi kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka belajar kampus merdeka (MBKM). Tujuan kurikulum ini adalah perbaikan sumber daya manusia dan peningkatan mutu pendidikan di Indonesia (Vhalery *et al.*, 2022). Kurikulum merupakan kerangka acuan dalam proses pelaksanaan pembelajaran di sekolah yang ditetapkan sesuai dengan peraturan pemerintah No. 56 Tahun 2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam rangka Pemulihan Pembelajaran (Kurikulum Merdeka) sebagai penyempurna kurikulum sebelumnya. Kurikulum Merdeka dinyatakan memiliki keunggulan karena berfokus pada materi esensial dan memberikan kemerdekaan kepada siswa, kepala sekolah, dan guru dalam memilih pembelajaran yang sesuai (Widiya, 2022). Menurut beberapa pendapat dikatakan bahwa konsep merdeka belajar sejalan dengan cita-cita Ki Hajar Dewantara yang berfokus pada kebebasan untuk belajar secara kreatif dan mandiri, sehingga mendorong terciptanya karakter jiwa merdeka. Hal ini dikarenakan siswa dan guru dapat mengeksplorasi pengetahuan dari sekitarnya (Ainia, 2020; Devian *et al.*, 2022; Wahdani & Burhanuddin, 2020).

Kurikulum 2013 yang berlaku saat ini menuntut siswa untuk berperan aktif dalam proses belajar mengajar, maka diperlukan strategi pembelajaran agar dapat mencapai tujuan tersebut. Siswa sebagai subjek belajar harus berperan aktif dalam

pembelajaran. Keaktifan siswa merupakan bentuk pembelajaran mandiri, yaitu siswa berusaha mempelajari segala sesuatu atas kehendak dan kemampuannya sendiri, maka dalam hal ini guru berperan sebagai pembimbing, motivator, dan fasilitator. Dalam proses pembelajaran guru mempunyai peranan penting dalam menciptakan kondisi pembelajaran yang mendorong keaktifan dan pemahaman siswa. Usaha untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang dapat melibatkan peran aktif siswa membutuhkan kemampuan guru dalam menerapkan model pembelajaran yang sesuai dan bervariasi sehingga siswa akan berperan aktif dan tercapai hasil yang diharapkan (Nugrahaeni *et al.*, 2017).

Chang mengungkapkan bahwa ilmu kimia merupakan ilmu yang mempelajari tentang materi, yang mencakup struktur, sifat, dan perubahan materi. Proses pembelajaran konsep yang ada dalam kimia haruslah dipahami, dipelajari dan dikuasai oleh peserta didik (Sariati *et al.*, 2020). Namun realita di sekolah pelajaran kimia dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan oleh sebagian besar siswa. Hal ini sesuai dengan pernyataan Wiseman yang menyebutkan bahwa ilmu kimia merupakan salah satu pelajaran tersulit bagi kebanyakan siswa menengah dan mahasiswa. Ini dikarenakan sebagian besar konsep-konsep kimia bersifat abstrak dan kompleks sehingga membutuhkan pemahaman yang mendalam untuk mempelajarinya (NLI *et al.*, 2018).

Materi kimia yang diajarkan di jenjang SMA/MA pada saat ini menggunakan kurikulum 2013 yang dalam pembelajarannya menggunakan pendekatan sains. Kurikulum 2013 diciptakan sebagai suatu cara untuk mewujudkan tujuan pendidikan dengan karakteristik yang mengembangkan keseimbangan antara sikap spiritual dan sosial, rasa ingin tahu, kreativitas, kerja sama dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik (Zakiyah & Yonata, 2021).

Hasil belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya aktivitas siswa. Partisipasi aktif para siswa sangat berpengaruh terhadap cara berpikir, perkembangan emosi, dan sosial. Beberapa upaya yang dapat dilakukan guru dalam mengembangkan keaktifan belajar siswa dalam mata pelajaran dengan meningkatkan minat siswa, membangkitkan motivasi siswa, serta menggunakan media dalam pembelajaran (Ginting *et al.*, 2022). Permasalahan yang sering

terjadi pada saat proses pembelajaran, misalnya siswa bosan dalam proses pembelajaran, siswa tidak fokus terhadap materi yang diajarkan guru, siswa yang tidak aktif selama proses diskusi berlangsung, kurang aktif bertanya jika ada materi yang belum dipahami dan masih banyak lagi contoh-contoh lainnya. Masalah-masalah tersebut menyebabkan hasil belajar siswa rendah (Subawa *et al.*, 2018).

Model pembelajaran *guided discovery learning* merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, khususnya pada bidang kimia yaitu dengan. Salah satu kelebihan strategi *guided discovery learning* adalah strategi ini dapat diterapkan untuk materi kimia baik berbasis eksperimen maupun non eksperimen. Proses pembelajaran penemuan (*Discovery*) terjadi apabila dalam menemukan konsep atau prinsip suatu materi peserta didik melibatkan proses mentalnya (kemampuan dalam berpikir) (Zakiyah & Yonata, 2021). *Guided discovery learning* model pembelajaran penemuan dua arah yang melibatkan siswa secara aktif menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan guru sedangkan guru sebagai pendamping.

PISA (*Programme for International Student Assessment*) adalah program internasional tentang prestasi literasi dan sains peserta didik. Tujuan dari PISA adalah mengukur prestasi literasi sains peserta didik di negara-negara peserta. PISA menetapkan empat dimensi besar literasi sains, yaitu : konteks, pengetahuan, sikap, dan kompetensi. Tiga kompetensi ilmiah yang diukur dalam literasi sains yaitu : (1) Menjelaskan fenomena ilmiah (2) mengevaluasi dan merancang penyelidikan (3) menafsirkan data dan bukti ilmiah. PISA mendefinisikan literasi sains sebagai kemampuan menggunakan pengetahuan sains, mengidentifikasi permasalahan dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti, dalam rangka mengerti serta membuat keputusan tentang alam dan perubahan yang terjadi pada alam sebagai akibat manusia. Pembelajaran ini berfokus pada aspek literasi sains, yaitu sains sebagai batang tubuh pengetahuan, sains sebagai cara untuk menyelidiki, sains sebagai cara berpikir, serta interaksi sains, teknologi, dan masyarakat (Hewi & Shaleh, 2020).

Salah satu materi kimia yang sifatnya kompleks adalah materi larutan penyangga. Konsep larutan penyangga yang kompleks menyebabkan banyak

siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi tersebut. Hasil penelitian menemukan letak kesulitan dalam memahami materi larutan penyangga antara lain: (1) konsep pengertian larutan penyangga; (2) perhitungan pH dan pOH pada larutan penyangga dengan menggunakan prinsip kesetimbangan; (3) perhitungan pH larutan penyangga pada penambahan sedikit asam atau basa; dan (4) fungsi larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup dan dalam kehidupan sehari-hari (NLI *et al.*, 2018)

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilaksanakan pada guru kimia yang dilakukan di SMA N 2 Medan, diperoleh data bahwa masih ada siswa yang hasil belajarnya dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) dimana nilai KKM di SMA N 2 Medan sama dengan 75. Dari 36 siswa hanya 14 siswa yang mencapai nilai tuntas dan selebihnya belum mencapai KKM yaitu sebesar 61%. Hal ini disebabkan pemahaman siswa terhadap konsep masih kurang. Sehingga saat pembelajaran masih terdapat siswa yang hanya cenderung mendengar dan mencatat informasi yang diberikan oleh guru. Peserta didik hanya bertindak sesuai dengan apa yang guru instruksikan. Peserta didik kurang aktif dalam mengajukan gagasan atau memberikan jawaban secara rinci untuk memecah masalah. Hal ini dapat menyebabkan hasil belajar yang diperoleh peserta didik menjadi rendah. Sehingga dibutuhkan pembelajaran yang dapat melatih berpikir kreatif dan mandiri serta melatih kemampuan literasi peserta didik.

Untuk memperbaiki proses pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar diatas diperlukan upaya untuk lebih menekankan pada perkembangan berpikir dan memecahkan suatu masalah. Peserta didik harus dibimbing untuk dapat belajar mandiri serta menemukan konsep yang mampu dipahami oleh dirinya sendiri. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah dengan menerapkan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yaitu *guided discovery learning*.

Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Fitriani dan Yerimadesi (2022) mendapatkan hasil bahwa penggunaan model *Guided Discovery Learning* memberi pengaruh positif dan dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa. Oleh karena itu, model pembelajaran ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi peserta didik agar mendapatkan hasil belajar yang semakin optimal.

Sesuai latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : *“Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Learning Berbasis Literasi Sains terhadap Hasil dan Aktivitas Belajar Siswa pada Materi Larutan Penyangga”*.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Hasil dan aktivitas belajar kimia siswa rendah khususnya materi larutan penyangga.
2. Model pembelajaran yang digunakan guru masih belum bervariasi.
3. Pembelajaran berbasis literasi sains masih belum diterapkan guru dalam kelas.

1.3 Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah yang telah dikemukakan diatas, maka batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Hasil belajar dibatasi pada ranah kognitif $C_1 - C_4$.
2. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Guided Discovery Learning* berbasis literasi sains.
3. Aktivitas belajar dibatasi pada kegiatan visual, lisan, emosional, menulis, dan mendengarkan.
4. Materi pokok yang dibahas dalam penelitian ini adalah Larutan Penyangga.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang disajikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah hasil belajar yang diterapkan dengan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* berbasis Literasi Sains lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional pada Materi larutan Penyangga?
2. Apakah aktivitas belajar yang diterapkan dengan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* berbasis Literasi Sains lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional pada Materi larutan Penyangga?

3. Apakah terdapat korelasi yang signifikan antara aktivitas dan hasil belajar di dengan penerapan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* berbasis Literasi Sains pada materi Larutan Penyangga?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah hasil belajar yang diterapkan dengan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* berbasis Literasi Sains lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional pada Materi larutan Penyangga?
2. Untuk mengetahui apakah aktivitas belajar yang diterapkan dengan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* berbasis Literasi Sains lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional pada Materi larutan Penyangga?
3. Untuk mengetahui apakah terdapat korelasi yang signifikan antara aktivitas dan hasil belajar dengan penerapan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* berbasis Literasi Sains pada materi Larutan Penyangga?

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat:

1. Bagi guru

Masukan bagi guru kimia sebagai bahan pertimbangan untuk menggunakan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* dalam meningkatkan literasi sains siswa.

2. Bagi peneliti

Untuk menambah wawasan peneliti tentang model *pembelajaran guided discovery learning* berbasis literasi sains dan diharapkan bisa dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.

3. Bagi siswa

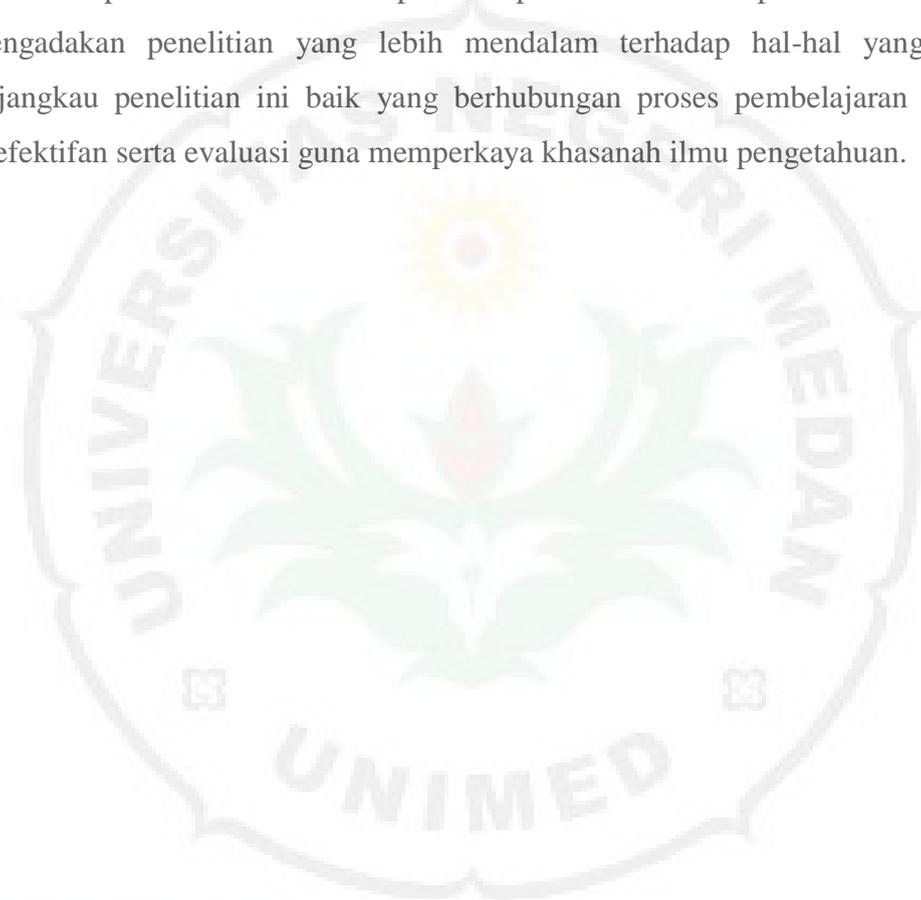
Agar siswa dapat lebih paham mengenai materi Larutan Penyangga dengan model pembelajaran *Guided Discovery learning* berbasis literasi sains.

4. Bagi sekolah

Memberikan sumbangan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa di sekolah sehingga dapat memperbaiki kualitas pembelajaran kimia di SMA Negeri 2 Medan.

5. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memotivasi peneliti lain untuk mengadakan penelitian yang lebih mendalam terhadap hal-hal yang belum terjangkau penelitian ini baik yang berhubungan proses pembelajaran maupun keefektifan serta evaluasi guna memperkaya khasanah ilmu pengetahuan.



THE
Character Building
UNIVERSITY