



Analisis Kesulitan Belajar Peserta Didik dalam Memahami Materi Pembelajaran Kimia Kelas XI MIA SMA



Eva Pratiwi Pane ^{1,*}, Golda Novatrasio Sauduran ², Bernard Simanjuntak ¹,
Lampola Sitorus P. ³, Sunggul Pasaribu ¹

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

²Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen

³Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas HKBP Nommensen

*Email: evapratwi2607@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.333369/pendipa.9.2.458-465>

ABSTRACT

Many high school students consider chemistry to be a difficult subject. Most students still have difficulty understanding chemical concepts comprehensively, but the obstacles they experience have not been fully identified by teachers. Chemistry is one of the subjects that is less favored by students, because science, especially chemistry, is studied abstract things. Students' difficulties in learning chemistry result in many students experiencing failure in learning chemistry material. This study aims to describe and explain various learning difficulties and the factors causing difficulties in learning chemistry experienced by high school students. This study involved 44 students from all grades XII MIA and one chemistry teacher as the subjects. This study used a phenomenological research type with a qualitative approach. The data collection process was carried out using document study methods, observation, questionnaires, and interviews. Based on the results of the study, the level of student learning difficulties is categorized as slightly difficult (43%), quite difficult (48%), and difficult (9%). Internal factors that cause learning difficulties include a lack of understanding of chemistry material, low mathematical ability, and minimal motivation in learning chemistry. External factors that influence learning difficulties include the teacher's teaching methods, the negative impact of socializing with peers, and less conducive learning situations and times.

Keywords: Learning difficulties; students; chemistry; internal factors; external factors

ABSTRAK

Banyak siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) menganggap bahwa pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit. Sebagian besar siswa masih kesulitan memahami konsep-konsep kimia secara menyeluruh, namun hambatan-hambatan yang mereka alami belum sepenuhnya teridentifikasi oleh para guru. Kimia menjadi salah satu mata pelajaran yang kurang disukai di kalangan siswa, karena dalam sains terutama kimia dipelajari hal-hal yang abstrak. Kesulitan siswa dalam belajar kimia mengakibatkan banyak siswa yang mengalami kegagalan dalam mempelajari materi kimia. Penelitian ini bertujuan untuk menguraikan dan menjelaskan berbagai kesulitan belajar serta faktor-faktor penyebab kesulitan belajar kimia yang dialami oleh siswa SMA. Penelitian ini melibatkan 44 siswa dari seluruh kelas XII MIA serta satu orang guru mata pelajaran kimia sebagai subjeknya. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian fenomenologi dengan pendekatan kualitatif. Proses pengumpulan data dilakukan menggunakan metode studi dokumen, observasi, kuesioner, dan wawancara. Berdasarkan hasil penelitian, tingkat kesulitan belajar siswa berada pada kategori sedikit sulit sebesar 43%, cukup sulit sebesar 48%, dan sulit sebesar 9%. Faktor-faktor internal yang menyebabkan kesulitan belajar meliputi kurangnya pemahaman terhadap materi kimia, rendahnya kemampuan matematika, serta minimnya motivasi dalam belajar kimia. Faktor-faktor eksternal yang memengaruhi kesulitan belajar mencakup cara mengajar guru, dampak negatif dari pergaulan dengan teman sebaya, dan situasi serta waktu belajar yang kurang kondusif.

Kata kunci: Kesulitan belajar; peserta didik; kimia; faktor internal; faktor eksternal.

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting bagi kehidupan manusia karena melalui pendidikan manusia dapat mengembangkan dirinya, sehingga mampu menghadapi segala perubahan dan permasalahan dengan sikap terbuka serta pendekatan-pendekatan yang kreatif tanpa harus kehilangan identitas dirinya. Secara umum tujuan dari pendidikan adalah untuk meningkatkan kecerdasan bangsa, melalui peningkatan pemahaman terhadap materi yang diajarkan (Dinatha, 2017). Dalam sebuah proses pembelajaran, pengajar memberikan materi pembelajaran kepada muridnya agar bisa dipahami dan dimengerti oleh murid tersebut. Tujuan sebuah proses pembelajaran adalah seseorang yang belajar mampu mengetahui dan memahami maksud dari data, informasi, dan pengetahuan yang mereka peroleh dari sumber yang dipercaya (Hakim, 2010).

Belajar adalah kegiatan dari proses yang sangat penting dalam setiap pelaksanaan pendidikan. Artinya bahwa tercapainya tujuan pembelajaran tergantung pada proses belajar yang dilaksanakan oleh siswa. Pada proses pembelajaran, seorang guru akan berusaha menciptakan kondisi belajar yang membantu siswa memahami materi pelajaran yang disampaikan. Namun, kenyataannya tidak semua siswa mampu memahami materi pelajaran dengan baik (Daryanto, 2010). Kesulitan siswa dalam belajar merupakan suatu problema yang biasa dalam dunia pendidikan. Fenomena kesulitan yang dihadapi seorang siswa dalam belajar akan terlihat dari rendahnya hasil belajar atau nilai akademiknya. Ada beberapa mata pelajaran yang sering dikeluhkan siswa karena siswa sering mengalami kesulitan dalam mempelajarinya. Salah satu diantaranya adalah mata pelajaran kimia (Wiwit, 2013).

Mata pelajaran kimia merupakan mata pelajaran yang baru diberikan secara menyeluruh di bangku SMA. Hal ini merupakan kesempatan bagi guru mata pelajaran kimia untuk memberikan kesan awal yang baik terhadap pelajaran kimia. Siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep sentral dalam kimia. Pembelajaran yang menekankan pada konsep yang berbentuk abstrak serta konsep abstrak yang sulit dijelaskan dengan contoh konkrit. Meskipun fenomena pada konsep

tersebut bisa diamati secara visual, namun untuk penjelasan lebih lanjut diperlukan suatu metode khusus yang dapat menggambarkan fenomena tersebut secara nyata dan mudah dipahami (Munandar, 2016).

Pelajaran kimia menjadi salah satu mata pelajaran yang kurang disukai bagi peserta didik tingkat sekolah menengah atas (SMA). Salah satu penyebab dari keadaan ini adalah di dalam kimia, banyak dipelajari hal-hal yang abstrak seperti konsep atom, bilangan oksidasi, dan persamaan reaksi kimia. Hal ini diartikan sebagai kondisi dalam proses belajar yang ditandai oleh adanya hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Salah satu indikator adanya kesulitan belajar peserta didik adalah rendahnya prestasi belajar yang diperoleh seperti yang terjadi di SMAN 1 Girsang Sipanganbolon.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya juga menunjukkan bahwa kesulitan belajar kimia siswa disebabkan oleh faktor internal yang meliputi minat belajar kimia rendah, motivasi belajar kimia rendah, pemaknaan konsep siswa terhadap materi kelarutan dan hasil kali kelarutan rendah, pemahaman konsep pendukung materi kelarutan dan hasil kali kelarutan rendah, dan kemampuan siswa dalam aspek perhitungan lemah serta Faktor eksternal yang meliputi penyesuaian kemampuan siswa dalam penerapan metode mengajar guru dalam kelas kurang, cara guru mengelola pembelajaran kimia, pengaruh teman sebaya, dan waktu pembelajaran kimia yang kurang efektif (Muderawan et al., 2019). Penelitian selanjutnya juga menyebutkan bahwa bentuk kesulitan belajar siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan adalah pemahaman materi prasyarat, menuliskan ionisasi garam, penggunaan rumus K_{sp} , pemahaman siswa pada konsep asam basa, pemahaman siswa pada konsep kesetimbangan kimia, pemahaman siswa pada penulisan persamaan reaksi, dan kemampuan operasi matematika (Sudiana et al., 2019). Penelitian lainnya juga menyebutkan bahwa jenis kesulitan yang dialami siswa meliputi pemahaman siswa mengenai sifat larutan penyangga, komponen penyusun larutan penyangga, kemampuan siswa dalam membedakan asam kuat atau lemah, basa kuat

atau lemah, dan garam, kemampuan siswa dalam menuliskan dan menentukan rumus yang akan digunakan menghitung pH larutan penyangga, kemampuan siswa dalam perhitungan kimia (stoikiometri), ketelitian siswa dalam mengerjakan soal, dan pemahaman siswa mengenai cara kerja larutan penyangga (Sanjiwani et al., 2018).

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Girsang Sipanganbolon, terdapat beberapa permasalahan yang terjadi dalam proses belajar mengajar diantaranya siswa kesulitan dalam menghafal rumus yang abstrak, yang seharusnya rumus-rumus tersebut harus di fahami bukan dihafalkan. Dampaknya terhadap hasil belajar siswa yang tidak mencapai nilai KKM. Ketika dilakukan penilaian akhir semester kelas XII MIA pada materi kimia yang diperoleh 20% tuntas belajar dan sebanyak 80% tidak tuntas belajar, sedangkan nilai KKM sudah ditetapkan relatif rendah, yaitu 70. Adanya permasalahan tersebut maka perlu dilakukan penelitian lebih dalam tentang faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa kelas XII terutama pada pembelajaran kimia agar dapat diperoleh solusi yang tepat untuk siswa yang mengalami kesulitan belajar. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Kesulitan Belajar Peserta Didik dalam Memahami Materi Pembelajaran Kimia Kelas XI MIA SMA”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi fenomenologi dengan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini meliputi 42 siswa kelas XII MIA, guru kimia kelas XII, laboran kimia, kepala perpustakaan, serta wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana di SMAN 1 Girsang Sipanganbolon. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui teknik studi dokumentasi, penyebaran kuesioner, pelaksanaan observasi, serta wawancara. Pengumpulan data melalui studi dokumen bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai hasil ujian akhir semester genap siswa kelas XII tahun ajaran 2024/2025. Penggunaan kuesioner dalam penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi terkait berbagai faktor yang memengaruhi terjadinya kesulitan belajar. Pengamatan langsung (observasi) dilakukan sebagai metode untuk

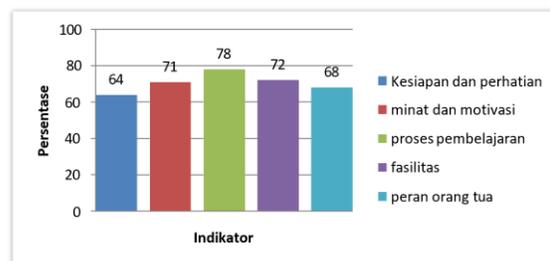
memperoleh informasi terkait sarana dan prasarana yang tersedia di lingkungan sekolah. Wawancara berfungsi sebagai metode lanjutan untuk memperkaya dan memperdalam data yang sebelumnya dikumpulkan melalui studi dokumen, penyebaran kuesioner, dan kegiatan observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pada penelitian ini, dilakukan analisis untuk mengetahui tingkat kesulitan belajar serta faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya kesulitan belajar.

Faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar yang dialami oleh peserta didik, terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Pada penelitian ini, faktor yang mempengaruhi terdiri atas faktor internal meliputi kesiapan dan perhatian, serta minat dan motivasi. Sedangkan untuk faktor eksternal meliputi proses pembelajaran, fasilitas, serta peran orang tua. Untuk mengetahui persentase faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar secara keseluruhan dapat dilihat pada gambar 1 berikut:



Gambar 1. Persentase Faktor yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar

Berdasarkan gambar 1 diatas, dapat dilihat bahwa faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar peserta didik di SMA Negeri 1 Girsang Sipanganbolon terdiri dari faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor tersebut secara keseluruhan tergolong dalam kategori menghambat. Akan tetapi faktor yang memiliki persentase terbesar yaitu faktor pada indikator proses pembelajaran dengan persentase 78,3%.

Analisis mengenai tingkat kesulitan belajar dilakukan dengan melaksanakan studi dokumen mengenai nilai ujian akhir semester genap siswa kelas XII MIA dalam

memahami materi kimia kelas XII semester genap. Nilai ujian akhir semester kimia kelas XII semester genap melibatkan seluruh siswa kelas XII MIA di SMA Negeri 1 Girsang Sipanganbolon. Skor yang diperoleh siswa kemudian diubah ke dalam nilai berskala 0-100. Nilai ujian akhir semester kelas XII semester genap tahun ajaran 2024/2025 yang diperoleh siswa kemudian dikonversi menjadi persentase kategori kesulitan belajar untuk menentukan tingkat kesulitan belajar pada siswa. Berdasarkan konversi tersebut diperoleh data, yaitu seluruh siswa mengalami kesulitan belajar. Jumlah siswa yang mengalami kesulitan belajar tersebut tersebar pada rentangan kategori dari sedikit sulit sampai sulit. Rinciannya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Persentase Jumlah Siswa dalam Kategori Kesulitan Belajar Ditinjau dari Hasil Belajar

Rentang Nilai	Persentase Kesulitan Belajar	Kriteria Kesulitan Belajar	Jumlah Siswa	%
81 – 100	0 – 20 %	Tidak sulit	-	-
61 – 80	21 – 40 %	Sedikit sulit	18	43 %
41 - 60	41 – 60 %	Cukup sulit	20	48 %
21 – 40	61 – 80 %	Sulit	4	9 %
0 – 20	81 – 100 %	Sangat sulit	-	-
Total			42	100 %

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir 100 % siswa kelas XII MIA di SMA Negeri 1 Girsang Sipanganbolon mengalami kesulitan belajar dalam memahami materi kimia kelas XII semester genap tahun ajaran 2024/2025. Hasil ini diperkuat dengan hasil wawancara bersama siswa, yang dimulai dari siswa yang termasuk dalam kelompok yang sulit, cukup sulit, dan sedikit sulit akan terus berkembang sampai data yang diperoleh jenuh. Hasil dari wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan belajar kimia pada materi hidrolisis garam. Kesulitan yang dialami siswa dalam mempelajari materi hidrolisis garam pada bagian menentukan pH larutan garam dan kemampuan matematika siswa yang kurang. Hal tersebut didukung dari hasil

wawancara siswa dan pernyataan guru. Setelah diketahui mengenai tingkat kesulitan belajar, analisis kemudian dilanjutkan pada analisis faktor-faktor penyebab terjadinya kesulitan belajar. Analisis faktor penyebab kesulitan belajar didapat dari data angket, dan data hasil wawancara. Penginterpretasian dilakukan terhadap informasi tambahan yang didapat dari siswa, guru, wakil kepala sekolah bidang sarana prasarana, laboran kimia dan kepala perpustakaan melalui angket dan wawancara. Wawancara dimulai dari siswa yang termasuk dalam kelompok yang sulit, cukup sulit, dan sedikit sulit di masing-masing kelas dan terus berkembang sampai data yang diperoleh jenuh. Faktor penyebab kesulitan belajar kimia yang didapatkan sebanyak 5 faktor, yaitu intelegensi, motivasi, bakat, lingkungan sekolah, dan lingkungan sosial. Adapun hasil analisis data kuesioner yang memengaruhi kesulitan belajar siswa SMA Negeri 1 Girsang Sipanganbolon yang disajikan pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Distribusi Total Rerata Skor Hasil Kuesioner Aspek Kesulitan Belajar

No Angket	Kategori Kesulitan Belajar	Aspek (%)						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Sangat Tinggi Tidak Sulit	0	20	18	5	27	7	5
2.	Tinggi Sedikit Sulit	14	48	32	7	45	36	50
3.	Sedang Cukup Sulit	23	23	34	59	9	50	25
4.	Rendah Sulit	36	9	7	18	14	7	20
5.	Sangat Rendah Sangat Sulit	27	0	9	11	5	0	0

Keterangan: 1. Intelegensi; 2. Minat; 3. Motivasi; 4. Bakat; 5. Lingkungan keluarga; 6. Lingkungan Sekolah; 7. Lingkungan Sosial.

Adapun rekapan hasil rerata skor analisis data kuesioner seluruh siswa pada masing-masing aspek yang memengaruhi kesulitan belajar dapat dilihat pada Tabel 3.

Berdasarkan rekapan total rerata skor hasil analisis data pada tabel di atas, rata-rata skor yang diperoleh pada aspek intelegensi adalah 14,70. Apabila rata-rata tersebut disesuaikan dengan kategori penyebab kesulitan belajar pada aspek intelegensi terdapat rata-rata 14,70 termasuk dalam kategori rendah. Hal ini

menunjukkan bahwa intelegensi siswa tergolong rendah. Pada aspek motivasi rata-rata yang diperoleh adalah 16,34. Apabila rata-rata tersebut disesuaikan dengan kategori penyebab kesulitan belajar pada aspek motivasi terdapat rata-rata 16,34 termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar kimia siswa tergolong sedang. Pada aspek bakat rata-rata yang diperoleh adalah 7,25. Apabila rata-rata tersebut disesuaikan dengan kategori penyebab kesulitan belajar pada aspek bakat terdapat rata-rata 7,25 termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa belajar kimia siswa tergolong sedang.

Tabel 3. Rekapitan Hasil Rerata Skor Analisis Data Kuesioner Faktor Internal dan Eksternal Penyebab Kesulitan Belajar

Faktor Penyebab Kesulitan Belajar	Aspek	Rata-Rata	Kategori
Internal	Intelegensia	14,70	Rendah
	Motivasi	16,34	Sedang
	Bakat	7,23	Sedang
Jumlah Rata-Rata		38,29	
Eksternal	Lingkungan Sekolah	45,82	Sedang
	Lingkungan Sosial	13,50	Sedang
Jumlah Rata-Rata		59,32	

Sedangkan untuk faktor eksternal penyebab kesulitan belajar dipengaruhi oleh lingkungan sekolah dan lingkungan sosial. Pada aspek lingkungan sekolah diperoleh rata-rata 45,82. Apabila rata-rata tersebut disesuaikan dengan kategori penyebab kesulitan belajar pada aspek lingkungan sekolah terdapat rata-rata 45,82 termasuk kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan sekolah cukup berpengaruh terhadap kesulitan belajar siswa. Pada aspek lingkungan sekolah yang paling berpengaruh terhadap kesulitan belajar pada siswa adalah metode mengajar yang diterapkan guru, keadaan, dan waktu pembelajaran kimia di sekolah. Pada aspek lingkungan sosial diperoleh rata-rata 13,50. Apabila rata-rata tersebut disesuaikan dengan kategori penyebab kesulitan belajar pada aspek lingkungan social terdapat rata-rata 13,50 termasuk kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan sosial cukup

berpengaruh terhadap kesulitan belajar siswa. Pada aspek lingkungan sosial yang paling berpengaruh adalah pengaruh negatif dari teman sebaya. Hasil analisis data kuesioner pada keseluruhan siswa tergolong dalam kategori sedang. Berdasarkan total rata-rata skor pada masing-masing aspek yang menyebabkan kesulitan belajar, faktor internal memiliki jumlah skor sebesar 38,29 yang meliputi intelegensi, bakat, dan motivasi, sedangkan faktor eksternal memiliki jumlah skor sebesar 59,32 yang meliputi lingkungan sekolah dan lingkungan sosial. Dengan demikian, faktor eksternal yang paling dominan menyebabkan kesulitan belajar siswa. Adapun rincian faktor-faktor penyebab kesulitan belajar kimia siswa dalam memahami materi kimia kelas XII semester genap dapat dilihat pada Tabel 4. berikut:

Tabel 4. Faktor Internal dan Eksternal Penyebab Kesulitan Belajar Siswa

Faktor Internal		Faktor Eksternal	
1. Kemampuan matematika rendah.	siswa	1. Metode mengajar yang diterapkan oleh guru.	
2. Pemahaman terhadap pelajaran rendah,	siswa	2. Pengaruh negatif dari teman sebaya.	
3. Motivasi belajar siswa.	siswa	3. Keadaan dan waktu pembelajaran yang kurang kondusif.	
4. Kemampuan menjawab soal.	siswa		

Pembahasan

Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa terdapat dua temuan dalam penelitian ini. Temuan pertama berkaitan dengan besarnya kesulitan belajar kimia siswa kelas XII MIA. Hasil analisis mengenai kesulitan belajar menunjukkan bahwa seluruh siswa kelas XII MIA mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran kimia. Sebagian besar siswa mengalami kesulitan pada materi hidrolisis garam bagian menentukan pH larutan garam dan kemampuan matematika siswa yang kurang. Kesulitan yang muncul dalam pelaksanaan pembelajaran kimia ini tidak terlepas dari karakteristik pembelajaran kimia yang cenderung menyajikan materi yang bersifat abstrak dan

kompleks sehingga membutuhkan pemahaman yang mendalam untuk mempelajarinya (Hidayati, 2018; Sari et al., 2020).

Pada jenjang sekolah menengah atas kimia menjadi salah satu materi yang sulit dan tidak disenangi oleh siswa, sehingga pada saat guru menjelaskan mengenai pembelajaran kimia siswa cenderung kurang tertarik dan sulit untuk memahami isi dari pembelajaran (Artini & Wijaya, 2020). Besarnya kesulitan siswa saat belajar kimia juga dipengaruhi oleh kurangnya kemampuan guru untuk menjelaskan materi ajar dengan baik. Pada pelaksanaan pembelajaran kimia guru cenderung menyajikan pembelajaran dengan metode ceramah yang terkesan membosankan (Supadmi et al., 2017).

Temuan kedua pada penelitian ini berkaitan dengan faktor-faktor yang menjadi penyebab besarnya kesulitan belajar kimia siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesulitan belajar kimia disebabkan oleh faktor eksternal dan internal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik. Faktor internal yang mempengaruhi kesulitan belajar yakni rendahnya kemampuan matematika siswa, tingkat pemahaman materi rendah, rendahnya motivasi belajar, serta rendahnya kemampuan menjawab soal. Rendahnya kemampuan matematika menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya kemampuan belajar kimia siswa. Hal ini dikarenakan pada pembelajaran kimia, matematika menjadi salah satu kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa (Adlim et al., 2017).

Pada setiap bagian dari kimia selalu membutuhkan keterampilan matematika, sehingga kurangnya tingkat pemahaman siswa mengenai rumusan perhitungan kimia lebih banyak disebabkan karena siswa tidak mengetahui dasar-dasar matematika dengan baik (Sudiana et al., 2019). Faktor penyebab kesulitan berikutnya, yakni rendahnya kemampuan pemahaman materi siswa. Tingkat kemampuan pemahaman materi siswa sangatlah mempengaruhi ketercapaian tujuan pembelajaran (Sariati et al., 2020). Jika siswa belum mampu memahami materi dengan baik maka dapat dianggap bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan belum berhasil, sehingga untuk mengatasi permasalahan tersebut guru harus

mampu merancang strategi pembelajaran yang baru (Oktawirawan, 2020).

Faktor internal yang ketiga yakni rendahnya motivasi belajar siswa. Motivasi belajar merupakan salah satu komponen penting yang harus ada dalam diri siswa. Jika motivasi belajar siswa tinggi maka semangat dan hasil belajar siswa juga akan tinggi, begitu pula berlaku sebaliknya (Sanjiwani et al., 2018). Peningkatan motivasi belajar dapat dilakukan dengan mamaksimalkan peran aktif siswa dalam kegiatan belajar. Faktor internal terakhir, yakni rendahnya kemampuan siswa dalam menjawab soal. Siswa yang tidak mampu memahami materi serta konsep dengan baik tentu akan kesulitan dalam menyelesaikan soal yang disajikan. Selain itu, rendahnya kemampuan menjawab soal juga berkaitan dengan kemampuan matematika siswa, sehingga jika kemampuan matematis rendah, maka kemampuan menjawab soal juga akan rendah (Bagus, 2018).

Selain dipengaruhi oleh faktor internal kesulitan belajar kimia juga disebabkan oleh faktor eksternal seperti metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru kurang maksimal, adanya pengaruh negatif teman sebaya serta keadaan dan waktu belajar yang kurang kondusif. Kurangnya keterampilan guru dalam menggunakan metode pembelajaran yang tepat tentunya akan berpengaruh terhadap tingkat pemahaman siswa (Sudrajat, 2020). Metode pembelajaran menjadi salah satu komponen penting yang menunjang keberhasilan proses pembelajaran (Suryapermana, 2017). Proses pembelajaran yang hanya dilakukan dengan menggunakan metode ceramah tentu akan membuat siswa lebih cepat bosan dan sulit untuk memahami materi yang disajikan. Faktor eksternal yang kedua, yakni adanya pengaruh negatif teman. Siswa sekolah menengah atas merupakan siswa yang sedang beranjak dewasa dan sedang mencari jati dirinya (Notonagoro, 2021). Pada usia ini siswa akan lebih mudah terpengaruh oleh lingkungan dan teman sebayanya. Oleh karena itu, teman sebaya memiliki pengaruh yang besar dalam perkembangan siswa (Santosa et al., 2021). Pengaruh negatif yang dimaksudkan adalah teman sebangku terkadang mengajak membicarakan hal lain pada saat pembelajaran berlangsung. Hal ini membuat siswa merasa

tidak berkonsentrasi selama pembelajaran. Faktor eksternal yang terakhir, yakni keadaan dan waktu belajar yang tidak kondusif. Keadaan dan waktu belajar berkaitan dengan kondisi lingkungan belajar. Contohnya yakni jika kelas belajar dalam kondisi ribut dan banyak siswa yang bermain tentu akan mengganggu konsentrasi siswa lainnya. Begitupula halnya jika ada siswa yang belajar pada jam siang tentu akan kurang bersemangat dibandingkan saat belajar pagi. Untuk mengatasi hal tersebut maka diupayakan agar guru dapat mengkondisikan kelas sekondusif mungkin guna meningkatkan kenyamanan belajar siswa.

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang juga menyebutkan bahwa kesulitan belajar kimia siswa disebabkan oleh faktor internal yang meliputi minat belajar kimia rendah, motivasi belajar kimia rendah, pemaknaan konsep siswa terhadap materi kelarutan dan hasil kali kelarutan rendah, pemahaman konsep pendukung materi kelarutan dan hasil kali kelarutan rendah, dan kemampuan siswa dalam aspek perhitungan lemah serta Faktor eksternal yang meliputi penyesuaian kemampuan siswa dalam penerapan metode mengajar guru dalam kelas kurang, cara guru mengelola pembelajaran kimia, pengaruh teman sebaya, dan waktu pembelajaran kimia yang kurang efektif (Muderawan et al., 2019). Penelitian selanjutnya juga menyebutkan bahwa bentuk kesulitan belajar siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan adalah pemahaman materi prasyarat, menuliskan ionisasi garam, penggunaan rumus K_{sp} , pemahaman siswa pada konsep asam basa, pemahaman siswa pada konsep kesetimbangan kimia, pemahaman siswa pada penulisan persamaan reaksi, dan kemampuan operasi matematika (Sudiana et al., 2019). Penelitian lainnya juga menyebutkan bahwa jenis kesulitan yang dialami siswa meliputi pemahaman siswa mengenai sifat larutan penyangga, komponen penyusun larutan penyangga, kemampuan siswa dalam membedakan asam kuat atau lemah, basa kuat atau lemah, dan garam, kemampuan siswa dalam menuliskan dan menentukan rumus yang akan digunakan menghitung pH larutan penyangga, kemampuan siswa dalam perhitungan kimia (stoikiometri),

ketelitian siswa dalam mengerjakan soal, dan pemahaman siswa mengenai cara kerja larutan penyangga (Sanjiwani et al., 2018). Berdasarkan analisis hasil penelitian yang kemudian didukung oleh hasil penelitian terdahulu dapat dikatakan bahwa masih terdapat banyak permasalahan yang muncul pada proses pembelajaran kimia, dimana permasalahan tersebut muncul karna adanya faktor internal dan eksternal dari diri siswa.

KESIMPULAN

Tingkat kesulitan belajar siswa dalam memahami materi kimia bervariasi dari agak sulit hingga sangat sulit. Kesulitan tersebut mencakup keterbatasan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep kimia serta rendahnya kemampuan matematika mereka. Faktor-faktor penyebab kesulitan belajar ini berasal dari faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi rendahnya tingkat intelegensi yang tercermin dari kurangnya pemahaman terhadap materi kimia dan daya ingat yang lemah, minimnya bakat yang tampak pada kemampuan matematika yang rendah, serta kurangnya motivasi belajar. Sementara itu, faktor eksternal meliputi aspek lingkungan sekolah, seperti metode pembelajaran yang digunakan guru dan waktu belajar pada siang hari yang kurang mendukung, serta lingkungan sosial yang dipengaruhi oleh pergaulan negatif dengan teman sebaya. Dari keseluruhan faktor tersebut, faktor eksternal merupakan penyebab utama kesulitan belajar siswa dalam memahami materi kimia.

Dampak dari penelitian ini, antara lain:

1. Memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang jenis-jenis kesulitan belajar yang dialami siswa dalam mata pelajaran kimia. Hal ini mencakup pemahaman tentang kesulitan konsep, kesulitan numerik, kesulitan dalam pemecahan masalah, dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi pembelajaran.
2. Membantu mengidentifikasi faktor-faktor internal (seperti motivasi, minat, pemahaman konsep dasar) dan faktor eksternal (seperti metode pengajaran, lingkungan belajar, ketersediaan sumber belajar) yang berkontribusi pada kesulitan belajar kimia.
3. Merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif, termasuk penggunaan metode yang

- lebih interaktif, visualisasi konsep, dan pendekatan berbasis masalah.
4. Memberikan masukan untuk pengembangan materi ajar yang lebih relevan, menarik, dan mudah dipahami oleh siswa, termasuk penggunaan media pembelajaran yang inovatif.
 5. Membantu dalam merancang kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa dalam belajar kimia, sehingga mereka lebih terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Adlim, M., Wilyta, I., & Hasan, M. (2017). Model Analisis Penyebab Rendahnya Penguasaan Konsep Yang Diuji Dalam Ujian Nasional (Kajian Pada Materi Ilmu Kimia Pada Siswa SMA/MA Sekitar Kampus Unsyiah). *Jurnal Pencerahan*, 11(1).
- Artini, N. P. J., & Wijaya, I. K. W. B. (2020). Strategi Pengembangan Literasi Kimia Bagi Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 7(2), 100–108.
- Bagus, C. (2018). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Lingkaran Pada Kelas VII-B Mts Assyafi'iyah Gondang. *Suska Journal of Mathematics Education*, 4(2), 115.
- Daryanto., (2010). Belajar dan Mengajar. Bandung: Y rama Widya.
- Dinatha, Ngurah Mahendra dan Laksana, Dek Ngurah Laba. (2017). Kesulitan Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Ipa Terpadu. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, Volume 2 Nomor 2, Hal: 214 – 223.
- Hakim, A. (2010). Hypnosis in Teaching: Cara Dahsyat Mendidik & Mengajar. Jakarta. Visimedia.
- Hidayati, H. (2018). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui Model Children Learning In Science (CLIS) Di Kelas XI IPA SMA Negeri 3 Palembang. *Orbital: Jurnal Pendidikan Kimia*, 2(2), 12–25.
- Muderawan, W., Wiratma, I. G. L., & Nabila, M. Z. (2019). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Kelarutan. *Jurnal Pendidikan Kimia In*, 3(1), 17–23.
- Munandar, H. (2016). Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Di Kelas Homogen. *Lantanida Journal*, Vol. 4 No. 2, 2016.
- Notonagoro, S. G. (2021). Implementasi Pendidikan Inklusi dalam Setting Sekolah Menengah Atas di Kota Mataram Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Kependidikan*, 7(3).
- Oktawirawan, D. H. (2020). Faktor Pemicu Kecemasan Siswa dalam Melakukan Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(2), 541.
- Sanjiwani, Muderawan, & Sudiana. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Kimia Pada Materi Larutan Penyangga Di SMA Negeri 2 Banjar. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*, 2(2), 75.
- Santosa, T. A., Lufri, L., Zulyusri, Z., & Razak, A. (2021). Analisis Problematika Pendidikan dan Pembelajaran Pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Di Kabupaten Kerinci. *AL-MURABBI: Jurnal Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 8(1), 12–21.
- Sari, M. P., Andromeda, A., & Hardinata, A. (2020). Studi Kesulitan Belajar Mahasiswa Jurusan Pendidikan IPA dalam Mempelajari Sifat Periodik Unsur. *Jurnal Eksakta Pendidikan (JEP)*, 4(1), 18.
- Sariati, N. K., Suardana, I. N., & Wiratini, N. M. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Kimia Siswa Kelas XI pada Materi Larutan Penyangga. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1).
- Sudiana, I. K., Suja, I. W., & Mulyani, I. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Kimia Siswa Pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 3(1), 7–16.
- Sudrajat, J. (2020). Kompetensi Guru Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Riset Ekonomi Dan Bisnis*, 13(2), 100.
- Supadmi, N. L., Wiratma, I. G. L., & Merta, L. M. (2017). Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X MIA. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 1(2), 48.
- Suryapermana, N. (2017). Manajemen Perencanaan Pembelajaran. *Tarbawi: Jurnal Keilmuan Manajemen Pendidikan*, 3(02), 183.
- Wiwit, H.A., & Putra, D.D. (2012). Penerapan Model Tipe TGT dengan dan Tanpa Penggunaan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Negeri 9 Kota Bengkulu. *Jurnal Exacta*. 10(1): 71-78.