Edukimia
e-ISSN: 2502-6399
http://edukimia.ppj.unp.ac.id/ojs/index.php/edukimia/

OPEN ACCES RESEARCH ARTICLE

Pengembangan Instrumen Angket Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Sifat Keperiodikan Unsur

Development of a Questionnaire Instrument for Factors Causing Deterioration in Student Learning on the Material of Periodic Properties

Yolanda Tri Zalfa[1], Bali Yana Fitri[1*].
[1] Pendidikan Kimia, Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Barat, Padang Utara, Sumatera Barat, Indonesia. 25171.
* baliyf@fmipa.unp.ac.id

Received on:
17th April 2026

Revised till:
6th January 2026

Accepted on:
17th July 2026

Publisher version published on:
21th July 2026

Access License
Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Tautan lisensi: [URL lisensi resmi].

Copyright
© [2026] Departemen Kimia, Universitas Negeri Padang

Metadata Artikel Terbit

2026 • Vol.8, No. 2
https://doi.org/10.24036/ekj.v8.i2.a641

ABSTRAK

Materi sifat keperiodikan unsur dalam pembelajaran kimia menuntut kemampuan berpikir abstrak yang tinggi, sehingga siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep konfigurasi elektron dan kecenderungan sifat periodik. Kesulitan belajar yang dialami siswa perlu diidentifikasi secara tepat agar faktor-faktor penyebabnya dapat diketahui dan dijadikan dasar dalam menentukan upaya pembelajaran yang sesuai. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan instrumen angket yang valid dan reliabel guna mengidentifikasi faktor internal dan eksternal penyebab kesulitan belajar siswa pada materi sifat keperiodikan unsur. Faktor internal yang diteliti meliputi kondisi fisiologis, minat, sikap, bakat, motivasi, dan kebiasaan belajar, sedangkan faktor eksternal mencakup metode pembelajaran, waktu belajar, fasilitas sekolah, lingkungan keluarga, dan lingkungan sosial. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan skala menurut DeVellis yang meliputi penentuan konstruk, penyusunan butir pernyataan, validasi ahli, revisi, dan uji coba. Instrumen awal terdiri atas 53 butir pernyataan dengan skala Likert empat kategori. Validitas isi dianalisis menggunakan indeks Aiken's V dan memperoleh rentang nilai 0,85–1,00 dengan rata-rata 0,94 yang termasuk kategori validitas tinggi. Setelah melalui tahap validasi dan revisi, jumlah item yang layak digunakan menjadi 35 pernyataan. Uji reliabilitas menggunakan Alpha Cronbach menghasilkan nilai sebesar 0,912 dengan kategori sangat tinggi. Berdasarkan hasil tersebut, instrumen yang dihasilkan dinyatakan valid dan reliabel sehingga dapat digunakan untuk membantu guru dalam mengidentifikasi faktor penyebab kesulitan belajar siswa secara lebih terarah pada materi sifat keperiodikan unsur.

KATA KUNCI

Instrumen angket, kesulitan belajar, sifat keperiodikan unsur, faktor internal, faktor eksternal.

ABSTRACT

The material on periodic properties of elements in chemistry learning requires high abstract thinking skills, so students often experience difficulties in understanding the concept of electron configuration and periodic property trends. Learning difficulties experienced by students need to be identified precisely so that the causal factors can be identified and used as a basis for determining appropriate learning efforts. Therefore, this study aims to produce a valid and reliable questionnaire instrument to identify internal and external factors causing students' learning difficulties in the material on periodic properties of elements. The internal factors studied include physiological conditions, interests, attitudes, talents, motivations, and learning habits, while external factors include learning methods, learning time, school facilities, family environment, and social environment. This study uses the scale development method according to DeVellis which includes determining the construct, compiling statement items, expert validation, revision, and trial testing. The initial instrument consisted of 53 statement items with a four-category Likert scale. Content validity was analyzed using the Aiken's V index and obtained a value range of 0.85–1.00 with an average of 0.94 which is included in the high validity category. After going through the validation and revision stages, the number of items suitable for use was 35 statements. A reliability test using Cronbach's Alpha yielded a value of 0.912, categorized as very high. Based on these results, the resulting instrument was declared valid and reliable, allowing it to be used to assist teachers in identifying factors causing student learning difficulties in a more targeted manner regarding the periodic properties of elements.

KEYWORDS

Questionnaire, learning difficulties, Periodic properties of elements, Internal factors, External factors.

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran kimia di jenjang SMA/MA menuntut kemampuan berpikir abstrak dan penalaran konseptual, serta kemampuan menghubungkan berbagai representasi kimia, terutama pada materi sifat keperiodikan unsur yang mencakup jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan[1]. Pemahaman yang baik terhadap sifat keperiodikan unsur menjadi dasar dalam mempelajari berbagai konsep kimia lanjutan, seperti reaktivitas unsur, pembentukan ikatan kimia, dan prediksi sifat senyawa[2].

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa materi sifat keperiodikan unsur masih menjadi salah satu materi kimia yang sulit dipahami oleh siswa karena melibatkan konsep-konsep abstrak serta menuntut kemampuan menghubungkan konfigurasi elektron dengan kecenderungan sifat periodik unsur[3][4]. Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa kesulitan belajar kimia tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan kognitif siswa, tetapi juga dipengaruhi oleh motivasi belajar, kebiasaan belajar, lingkungan belajar, dukungan keluarga, serta strategi pembelajaran yang diterapkan guru[3][5][6]. Pada implementasi Kurikulum Merdeka, rendahnya penguasaan konsep dasar dan belum optimalnya proses pembelajaran menyebabkan sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep kimia secara bermakna, termasuk pada materi sifat keperiodikan unsur[5]. Apabila faktor-faktor penyebab kesulitan belajar tidak dapat diidentifikasi secara tepat, maka strategi pembelajaran yang dirancang guru berpotensi kurang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa sehingga upaya perbaikan pembelajaran menjadi kurang efektif[3][5].

Berbagai penelitian sebelumnya telah mengidentifikasi penyebab kesulitan belajar siswa melalui berbagai pendekatan dan indikator yang berbeda. Astafani dkk. melalui kajian sistematis melaporkan bahwa kesulitan belajar materi kimia dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari dalam diri siswa maupun dari lingkungan belajar[3]. Selain itu, penelitian mengenai implementasi Kurikulum Merdeka juga menunjukkan bahwa kesulitan belajar kimia masih dipengaruhi oleh kemampuan memahami konsep, proses pembelajaran, serta karakteristik peserta didik[5]. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa motivasi belajar, kebiasaan belajar, lingkungan belajar, dan metode pembelajaran merupakan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap munculnya kesulitan belajar kimia[6]. Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut umumnya masih membahas faktor-faktor penyebab kesulitan belajar secara parsial. Sebagian penelitian lebih menitikberatkan pada faktor internal siswa, sedangkan penelitian lainnya lebih banyak mengkaji faktor eksternal atau proses pembelajaran. Akibatnya, hubungan antara faktor internal dan eksternal sebagai penyebab kesulitan belajar belum digambarkan secara terpadu dalam satu instrumen pengukuran.

Berdasarkan telaah terhadap penelitian terdahulu, diketahui bahwa instrumen yang digunakan untuk mengidentifikasi kesulitan belajar umumnya disusun sesuai dengan tujuan masing-masing penelitian sehingga indikator yang digunakan masih terbatas pada faktor-faktor tertentu[3][5][6]. Padahal, kesulitan belajar pada materi sifat keperiodikan unsur merupakan permasalahan yang bersifat multidimensional karena dipengaruhi oleh kemampuan konseptual siswa, motivasi belajar, kebiasaan belajar, lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, serta proses pembelajaran yang berlangsung di kelas[3][5][6]. Oleh karena itu, diperlukan suatu instrumen yang mampu mengintegrasikan berbagai faktor internal dan eksternal penyebab kesulitan belajar dalam satu konstruk pengukuran sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai penyebab kesulitan belajar siswa. Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang mengidentifikasi kesulitan belajar berdasarkan faktor tertentu secara terpisah, penelitian ini mengembangkan instrumen yang mengintegrasikan berbagai faktor penyebab kesulitan belajar ke dalam satu instrumen yang tervalidasi sehingga diharapkan mampu memberikan informasi yang lebih komprehensif bagi guru dalam merancang intervensi pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan instrumen angket untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal penyebab kesulitan belajar siswa pada materi sifat keperiodikan unsur secara komprehensif. Pengembangan instrumen dilakukan menggunakan tahapan pengembangan skala menurut DeVellis yang meliputi penentuan konstruk, penyusunan butir pernyataan, validasi ahli, revisi instrumen, dan uji coba terbatas[7]. Instrumen yang dihasilkan diharapkan dapat menjadi alat yang valid dan praktis dalam mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa sehingga guru dapat merancang strategi pembelajaran yang lebih tepat sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan instrumen yang mengacu pada model pengembangan skala yang dikemukakan oleh DeVellis[8]. Proses pengembangan meliputi penentuan konstruk berdasarkan kajian teoritis, penyusunan indikator dan butir pernyataan, penetapan skala pengukuran, validasi isi oleh ahli, revisi instrumen, serta uji coba terbatas kepada responden[9]. Rangkaian tahapan tersebut bertujuan untuk menghasilkan instrumen yang memiliki validitas isi dan konsistensi internal sehingga mampu mengukur faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada materi sifat keperiodikan unsur secara akurat[8].

2.1. Penentuan Konstruk

Tahap awal pengembangan instrumen dilakukan melalui penetapan konstruk yang menjadi dasar pengukuran. Konstruk dalam penelitian ini adalah faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada materi sifat keperiodikan unsur. Penetapan konstruk didasarkan pada kajian teoritis mengenai kesulitan belajar serta berbagai faktor yang memengaruhinya. Secara konseptual, kesulitan belajar dipahami sebagai kondisi ketika siswa mengalami hambatan dalam memahami materi sehingga pencapaian hasil belajar belum optimal. Kondisi tersebut tidak dapat diamati secara langsung, tetapi dapat diidentifikasi melalui berbagai indikator, seperti rendahnya konsentrasi, motivasi belajar, kemampuan memahami konsep, dan partisipasi selama proses pembelajaran. Berdasarkan Haqiqi, kesulitan belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor yang berasal dari dalam maupun luar diri siswa[6].

Berdasarkan kajian teori tersebut, konstruk instrumen dikelompokkan ke dalam dua dimensi utama, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi kondisi fisiologis, minat dan sikap, bakat dan kemampuan, motivasi, serta kebiasaan belajar. Sementara itu, faktor eksternal mencakup cara mengajar guru, waktu belajar, fasilitas sekolah, lingkungan keluarga, dan lingkungan sosial[9]. Pembagian konstruk ini memberikan landasan konseptual yang jelas dalam penyusunan indikator sehingga setiap butir pernyataan merepresentasikan aspek yang akan diukur secara proporsional.

2.2. Penyusunan Indikator Instrumen

Setelah konstruk ditetapkan, setiap dimensi dijabarkan ke dalam sejumlah indikator yang merepresentasikan perilaku atau kondisi yang dapat diamati melalui angket. Penyusunan indikator didasarkan pada kajian teoritis dan disesuaikan dengan karakteristik pembelajaran materi sifat keperiodikan unsur sehingga setiap indikator mampu merefleksikan bentuk kesulitan belajar yang dialami siswa secara komprehensif.

Pada faktor internal, indikator mencakup kondisi fisiologis, minat dan sikap terhadap pembelajaran, bakat dan kemampuan, motivasi, serta kebiasaan belajar. Adapun faktor eksternal meliputi cara mengajar guru, waktu belajar, fasilitas sekolah, lingkungan keluarga, dan lingkungan sosial[10]. Seluruh indikator kemudian disusun ke dalam kisi-kisi instrumen yang menjadi dasar pengembangan butir pernyataan sehingga setiap aspek kesulitan belajar terwakili secara proporsional.

2.3. Penyusunan Butir Pernyataan Angket

Tahap selanjutnya yaitu menyusun butir-butir pernyataan angket berdasarkan indikator yang telah ditetapkan. Setiap indikator dikembangkan menjadi beberapa pernyataan yang disesuaikan dengan tujuan penelitian untuk mengidentifikasi faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada materi sifat keperiodikan unsur[8]. Pernyataan disusun menggunakan bahasa yang sederhana, jelas, dan mudah dipahami oleh siswa agar tidak menimbulkan penafsiran yang berbeda. Selain itu, angket memuat pernyataan positif dan negatif untuk mengurangi kecenderungan responden memberikan jawaban yang sama pada setiap butir pernyataan[11]. Penyusunan butir pernyataan dilakukan dengan memperhatikan kesesuaian isi, kejelasan kalimat, dan keterwakilan setiap indikator yang diteliti seperti pada TS 1 Penentuan Skala

Instrumen angket dalam penelitian ini menggunakan skala Likert sebagai format pengukuran untuk mengetahui tingkat persetujuan responden terhadap setiap pernyataan[12]. Skala yang digunakan terdiri atas empat alternatif jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Skala empat kategori dipilih untuk mengurangi kecenderungan responden memilih jawaban netral sehingga respons yang diperoleh lebih mencerminkan kondisi sebenarnya. Skor diberikan sesuai dengan karakteristik setiap butir, yaitu pernyataan positif maupun negatif. Pemberian skor dilakukan secara konsisten agar interpretasi hasil pengukuran tetap mencerminkan tingkat kesulitan belajar yang dialami siswa.

2.4. Peninjauan Butir Pernyataan oleh Para Ahli

Setelah seluruh butir pernyataan selesai disusun, dilakukan tahap uji keterbacaan dan peninjauan instrumen oleh para ahli. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui kejelasan bahasa, kesesuaian isi, dan ketepatan setiap butir pernyataan sebelum digunakan dalam penelitian[13][14][15]. Uji keterbacaan dilakukan dengan meminta beberapa siswa membaca dan memberikan tanggapan terhadap angket yang telah disusun untuk mengetahui apakah setiap pernyataan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda. Pernyataan yang masih kurang jelas kemudian diperbaiki sesuai masukan responden.

Peninjauan instrumen dilakukan oleh lima validator yang terdiri atas tiga dosen pendidikan kimia dan dua dosen bimbingan dan konseling. Penilaian dilakukan terhadap aspek isi, konstruksi, dan penggunaan bahasa untuk mengetahui kesesuaian setiap butir pernyataan dengan indikator faktor internal dan eksternal penyebab kesulitan belajar siswa pada materi sifat keperiodikan unsur[14][11]. Hasil penilaian validator digunakan sebagai dasar dalam menentukan kelayakan instrumen. Butir pernyataan yang telah sesuai dipertahankan, sedangkan butir yang masih kurang tepat direvisi berdasarkan saran dan masukan validator[16].

2.5. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas instrumen dianalisis terhadap seluruh butir yang telah memenuhi kriteria validitas untuk mengevaluasi konsistensi internal instrumen Analisis dilakukan menggunakan koefisien Cronbach's alpha, yang sesuai untuk instrumen berbentuk skala Likert. Perhitungan reliabilitas dilakukan menggunakan Microsoft Excel. Nilai koefisien yang diperoleh kemudian diinterpretasikan berdasarkan kategori tingkat reliabilitas sehingga dapat ditentukan kelayakan instrumen sebagai alat ukur. Instrumen dinyatakan reliabel apabila memiliki koefisien reliabilitas pada kategori tinggi atau sangat tinggi.

2.6. Pengambilan Data

Tahap akhir penelitian dilakukan melalui pengumpulan data menggunakan instrumen yang telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Pengumpulan data dilaksanakan pada siswa kelas X MAN 3 Kota Padang yang mempelajari materi sifat keperiodikan unsur. Populasi penelitian berjumlah 157 siswa, sedangkan sampel yang digunakan sebanyak 30 siswa. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik random sampling, sehingga setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai responden penelitian.

Sebelum proses pengisian angket dilaksanakan, peneliti terlebih dahulu memberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian, prosedur pengisian angket, serta kerahasiaan data responden. Peneliti juga menegaskan bahwa jawaban yang diberikan tidak berpengaruh terhadap penilaian akademik siswa. Langkah tersebut dilakukan untuk menciptakan kondisi yang kondusif sehingga responden dapat memberikan jawaban secara jujur dan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

Selanjutnya, angket dibagikan kepada seluruh responden untuk diisi berdasarkan pengalaman belajar yang mereka alami selama mempelajari materi sifat keperiodikan unsur. Data yang diperoleh dari hasil pengisian angket kemudian diklasifikasikan, dikodekan, dan dianalisis guna mengidentifikasi faktor-faktor internal maupun eksternal yang menyebabkan kesulitan belajar siswa. Hasil analisis tersebut digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai faktor-faktor yang paling dominan memengaruhi kesulitan belajar siswa pada materi sifat keperiodikan unsur.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Penentuan Konstruk dan Indikator Instrumen Kesulitan Belajar Siswa

Tahap identifikasi konstruk menghasilkan dua dimensi utama yang menjadi dasar pengembangan instrumen, yaitu faktor internal dan faktor eksternal penyebab kesulitan belajar siswa pada materi sifat keperiodikan unsur. Penetapan kedua konstruk tersebut didasarkan pada kajian teoritis yang menunjukkan bahwa kesulitan belajar merupakan fenomena multidimensional yang dipengaruhi oleh karakteristik individu maupun lingkungan belajar.

Faktor internal mencakup kondisi fisiologis, minat dan sikap, bakat dan kemampuan, motivasi, serta kebiasaan belajar. Sementara itu, faktor eksternal meliputi cara mengajar guru, waktu belajar, fasilitas sekolah, lingkungan keluarga, dan lingkungan sosial. Berdasarkan kedua konstruk tersebut disusun seperangkat indikator yang selanjutnya menjadi dasar pengembangan butir pernyataan angket sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Penyusunan indikator dilakukan untuk memastikan bahwa setiap aspek penyebab kesulitan belajar terwakili secara memadai dalam instrumen. Dengan demikian, instrumen tidak hanya mengidentifikasi hambatan yang bersumber dari kemampuan akademik siswa, tetapi juga mengakomodasi berbagai faktor lingkungan yang berpotensi memengaruhi proses pembelajaran

Berdasarkan Tabel 1, setiap konstruk berhasil dijabarkan ke dalam indikator yang memiliki keterkaitan konseptual dengan faktor penyebab kesulitan belajar. Faktor internal terdiri atas lima sub aspek dengan sepuluh indikator, sedangkan faktor eksternal terdiri atas lima sub aspek dengan sembilan indikator. Komposisi tersebut menunjukkan bahwa instrumen dikembangkan untuk menangkap berbagai dimensi kesulitan belajar secara komprehensif sehingga tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga mempertimbangkan faktor pedagogis dan lingkungan belajar.

Pendekatan ini sejalan dengan pandangan bahwa kesulitan belajar merupakan fenomena yang dipengaruhi oleh interaksi berbagai faktor, sehingga identifikasinya memerlukan instrumen yang mampu merepresentasikan setiap dimensi secara proporsional. Oleh karena itu, penyusunan konstruk dan indikator menjadi tahap yang menentukan kualitas isi instrumen sebelum dilakukan pengujian validitas empiris.

Tabel 1. Aspek dan Indikator Kesulitan Belajar Siswa

Aspek	Sub Aspek	Indikator Kesulitan Belajar
Faktor Internal	Kondisi fisiologis (jasmaniah)	1. Siswa mengalami kesulitan berkonsentrasi saat pembelajaran karena kondisi fisik yang kurang mendukung. 2. Siswa mudah merasa lelah saat mengikuti pembelajaran.
	Minat dan sikap	3. Siswa kurang tertarik terhadap materi pembelajaran. 4. Siswa kurang memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran berlangsung.
	Bakat dan kemampuan	5. Siswa mengalami kesulitan memahami konsep-konsep dasar. 6. Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal atau latihan.
	Motivasi	7. Siswa kurang memiliki usaha dalam memahami materi pembelajaran. 8. Siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran seperti bertanya atau berdiskusi.
	Kebiasaan belajar	9. Siswa tidak memiliki kesiapan belajar sebelum pembelajaran dimulai. 10. Siswa jarang memanfaatkan sumber belajar tambahan.
Faktor Eksternal	Cara mengajar guru	1. Penyampaian materi oleh guru sulit dipahami oleh siswa. 2. Metode pembelajaran yang digunakan kurang sesuai dengan kebutuhan siswa.
	Waktu belajar	3. Alokasi waktu pembelajaran terbatas sehingga siswa kesulitan memahami materi.
	Fasilitas sekolah	4. Ketersediaan media dan sumber belajar masih kurang memadai. 5. Kondisi ruang kelas kurang mendukung proses pembelajaran.
	Lingkungan keluarga	6. Kurangnya perhatian orang tua terhadap kegiatan belajar siswa. 7. Dukungan belajar dari keluarga masih rendah.
	Lingkungan sosial	8. Pengaruh teman sebaya mengganggu kegiatan belajar siswa. 9. Kondisi lingkungan sekitar kurang kondusif untuk belajar.

3.2. Hasil Uji Validitas

Validitas isi instrumen dievaluasi menggunakan indeks Aiken's V berdasarkan penilaian lima orang validator yang terdiri atas dosen Pendidikan Kimia dan dosen Bimbingan dan Konseling. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Aiken's V setiap butir berada pada rentang 0,85–1,00, dengan rata-rata 0,94, sehingga seluruh butir memenuhi kriteria validitas isi yang tinggi.

Tabel 2. Hasil Validitas Isi Instrumen

Kriteria	Rentang Nilai Aiken's V	Kategori
Validitas isi	0,85–1,00	Tinggi

Tingginya nilai Aiken's V menunjukkan bahwa setiap butir memiliki tingkat kesesuaian yang baik dengan indikator yang diukur. Selain mencerminkan keterwakilan konstruk, hasil tersebut juga menunjukkan adanya kesepakatan yang tinggi di antara para validator mengenai relevansi isi, kejelasan redaksi, dan ketepatan setiap pernyataan dalam merepresentasikan faktor penyebab kesulitan belajar.

Meskipun seluruh butir memenuhi kriteria validitas, beberapa pernyataan tetap direvisi berdasarkan masukan validator, terutama terkait penyederhanaan struktur kalimat dan pemilihan diksi agar lebih mudah dipahami oleh responden. Revisi tersebut dilakukan bukan karena rendahnya validitas isi, tetapi sebagai upaya meningkatkan keterbacaan instrumen sehingga potensi terjadinya interpretasi yang berbeda dapat diminimalkan.

Temuan ini mengindikasikan bahwa proses penyusunan konstruk, indikator, dan butir pernyataan telah menghasilkan instrumen yang memiliki representasi isi yang memadai. Kondisi tersebut penting karena validitas isi merupakan prasyarat utama sebelum instrumen digunakan dalam pengujian empiris [16]

3.3. Hasil Uji Validitas Butir Pernyataan

Uji validitas empiris menunjukkan bahwa dari 53 butir pernyataan yang dikembangkan, 35 butir memenuhi kriteria validitas, sedangkan 18 butir lainnya tidak memenuhi kriteria karena memiliki nilai korelasi lebih kecil daripada nilai r tabel (0,361). Nilai korelasi butir berkisar antara −0,402 hingga 0,708, sebagaimana disajikan pada Tabel 3.

Proporsi butir yang dinyatakan valid menunjukkan bahwa sebagian besar pernyataan telah mampu merepresentasikan konstruk kesulitan belajar secara memadai. Tingginya korelasi pada beberapa butir, seperti item 19, item 33, item 15, dan item 4, mengindikasikan bahwa pernyataan tersebut memiliki hubungan yang kuat dengan konstruk yang diukur sehingga mampu membedakan responden yang memiliki tingkat kesulitan belajar berbeda.

Sebaliknya, beberapa butir tidak memenuhi kriteria validitas empiris. Kondisi ini mengindikasikan bahwa respons yang diberikan siswa terhadap butir tersebut belum konsisten dengan konstruk yang diukur. Rendahnya koefisien korelasi diduga dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain penggunaan kalimat yang kurang spesifik, adanya potensi penafsiran ganda, atau isi pernyataan yang belum sepenuhnya sesuai dengan pengalaman belajar responden. Temuan ini menunjukkan bahwa validitas isi yang tinggi belum tentu menjamin seluruh butir memiliki performa empiris yang baik, sehingga pengujian validitas empiris tetap diperlukan dalam proses pengembangan instrumen.

Seluruh butir yang tidak memenuhi kriteria validitas dieliminasi dari instrumen akhir. Dengan demikian, instrumen yang digunakan pada tahap berikutnya terdiri atas 35 butir pernyataan yang telah memenuhi persyaratan validitas isi dan validitas empiris sehingga dinilai lebih representatif dalam mengukur faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Butir Pernyataan

Item	r_{hitung}	Ket	Item	r_{hitung}	Ket	Item	r_{hitung}	Ket
1	0,580	V	21	0,322	TV	41	0,243	TV
2	0,477	V	22	0,596	V	42	0,601	V
3	0,469	V	23	0,478	V	43	0,541	V
4	0,622	V	24	0,383	V	44	0,435	V
5	0,578	V	25	0,069	TV	45	0,505	V
6	0,536	V	26	0,284	TV	46	0,597	V
7	0,488	V	27	0,389	V	47	0,393	V
8	0,375	V	28	0,475	V	48	0,533	V
9	0,346	TV	29	0,467	V	49	0,080	TV
10	0,475	V	30	0,435	V	50	0,083	TV
11	0,393	V	31	0,605	V	51	0,431	V
12	0,264	TV	32	0,328	TV	52	0,460	V
13	0,468	V	33	0,648	V	53	0,179	TV
14	0,350	TV	34	0,350	TV			
15	0,624	V	35	0,464	V			
16	0,147	TV	36	0,255	TV			
17	0,382	V	37	0,080	TV			
18	0,329	TV	38	0,131	TV			
19	0,708	V	39	-0,402	TV			
20	0,539	V	40	0,529	V			

3.4. Hasil Uji Reabilitas Instrumen

Reliabilitas instrumen dianalisis menggunakan koefisien Cronbach's alpha terhadap 35 butir yang telah memenuhi kriteria validitas. Hasil analisis menunjukkan nilai Cronbach's alpha sebesar 0,912, yang termasuk dalam kategori reliabilitas sangat tinggi (Tabel 4).

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Teknik Reliabilitas	Nilai Alpha Cronbach	Kategori
Alpha Cronbach	0,912	Sangat Tinggi

Nilai koefisien tersebut menunjukkan bahwa instrumen memiliki konsistensi internal yang sangat baik. Dengan kata lain, setiap butir pernyataan mampu memberikan pengukuran yang relatif konsisten dalam merepresentasikan konstruk kesulitan belajar siswa. Tingginya konsistensi internal mengindikasikan bahwa hubungan antar poin dalam instrumen cukup kuat sehingga seluruh butir bekerja secara harmonis dalam mengukur variabel yang sama.

Reliabilitas yang tinggi tidak hanya dipengaruhi oleh jumlah butir yang digunakan, tetapi juga oleh kualitas penyusunan konstruk, kejelasan indikator, dan kesesuaian setiap pernyataan dengan konsep yang diukur. Oleh karena itu, hasil reliabilitas yang diperoleh mencerminkan bahwa proses pengembangan instrumen, mulai dari penentuan konstruk hingga validasi ahli dan seleksi butir melalui uji validitas

empiris, telah menghasilkan instrumen dengan kualitas psikometrik yang baik.

Temuan ini memperkuat hasil validitas sebelumnya bahwa instrumen yang dikembangkan layak digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada materi sifat keperiodikan unsur. Selain memiliki representasi isi yang memadai, instrumen juga menunjukkan tingkat konsistensi yang tinggi sehingga berpotensi menghasilkan data yang stabil ketika digunakan pada populasi dengan karakteristik yang serupa.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa prosedur pengembangan instrumen yang diterapkan berhasil menghasilkan angket dengan kualitas psikometrik yang memadai. Proses validasi isi memastikan keterwakilan setiap indikator terhadap konstruk yang diukur, sedangkan pengujian validitas empiris memungkinkan seleksi butir yang memiliki daya representasi terbaik. Kombinasi kedua tahapan tersebut menghasilkan instrumen dengan konsistensi internal yang sangat tinggi.

Instrumen yang dihasilkan memberikan kontribusi praktis bagi guru dalam mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa secara lebih komprehensif. Informasi yang diperoleh melalui instrumen ini dapat menjadi dasar dalam merancang strategi pembelajaran maupun intervensi yang lebih sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan belajar siswa pada materi sifat keperiodikan unsur.

4. KESIMPULAN

Dari hasil analisa serta pembahasan yang sudah dilaksanakan, bisa diasumsikan jika instrumen angket yang dikembangkan sanggup mengidentifikasi berbagai faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada materi sifat keperiodikan unsur secara menyeluruh. Instrumen tersebut mencakup 53 butir pernyataan dengan skala Likert yang mencakup faktor internal dan faktor eksternal, maka bisa memberi ilustrasi menyeluruh terkait kondisi belajar siswa. Dari pengujian validitas melalui indeks Aiken's V menghasilkan nilai pada rentang 0,85 - 1,00 dengan nilai rata-rata sejumlah 0,94, yang dikategorikan mempunyai tingkat validitas yang tinggi. Dari keseluruhan butir pernyataan, sebanyak 35 butir dinilai telah memenuhi kriteria validitas sehingga bisa dijadikan instrumen pengumpulan data dalam penelitian yang terdapat pada TS2.

Hasil riset mengindikasikan jika kesulitan belajar siswa dikarenakan dua kategori utama, yaitu faktor eksternal serta internal. Faktor internal yang paling dominan meliputi rendahnya pemahaman konsep dasar seperti nomor atom dan konfigurasi elektron, serta kurangnya motivasi serta minat belajar murid pada materi sifat keperiodikan unsur. Selain itu, kebiasaan belajar yang kurang baik juga turut memperkuat munculnya kesulitan dalam memahami materi.

Di sisi lain, faktor eksternal yang berpengaruh meliputi cara mengajar guru, khususnya dalam hal kecepatan penyampaian materi dan penggunaan metode pembelajaran yang kurang bervariasi, serta kondisi lingkungan belajar baik di sekolah maupun di rumah. Keterbatasan waktu pembelajaran dan kurang optimalnya fasilitas belajar juga menjadi faktor pendukung yang memengaruhi kesulitan belajar siswa.

5. *DECLARATION OF AI USE*

Penulis menyatakan bahwa tidak ada perangkat kecerdasan artifisial (AI) yang digunakan dalam penyusunan manuskrip

6. *AUTHOR CONTRIBUTION*

SHM: Perumusan konsep penelitian (Conceptualization), penyusunan metodologi (Methodology), pelaksanaan penelitian(Investigation), analisis data (Data Analysis), dan penulisan draf awal manuskrip (Writing Original Draft). ZF: Validasi hasil penelitian (Validation), supervisi penelitian (Supervision), serta peninjauan dan penyuntingan manuskrip (Writing-Review & Editing). Seluruh penulis telah membaca dan menyetujui versi akhir manuskrip.

7. *FUNDING STATEMENT*

Penelitian ini tidak menerima pendanaa dari pihak eksternal.

8. *CONFLICT OF INTEREST*

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan yang berkaitan degan penelitian dan publikasi artikel ini.

REFERENSI

1. M. B. Permatasari, S. Rahayu, and I. W. Dasna, Chemistry Learning Using Multiple Representations: A Systematic Literature Review, *J. Sci. Learn.*, vol. 5, no. 2, 2022.
2. A. Ragab and M. Salah, "The Periodic Table : Structure , Trends , and Modern Applications". 2026.
3. A. Astafani, R. F. Resmawati, and E. Luqmanul, Faktor- Faktor Kesulitan Belajar Materi Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia Systematic Review*. vol. 18, no. 2, 2024.
4. V. K. Cheva and R. Zainul, Pengembangan e-modul berbasis inkuiri terbimbing pada materi sifat keperiodikan unsur untuk SMA / MA kelas x. 2020.
5. A. Febriyanti *et al.*, *Jurnal Riset Pendidikan Kimia (JRPK)*. vol. 15, no. April. 2025.
6. H. B. N. Sajidah, Faktor yang Memengaruhi Kesulitan Mahasiswa Prodi Pendidikan IPA dalam Mempelajari Kimia Dasar di STKIP Modern

Ngawi, *Konstr. J. Pendidik. dan Pembelajaran*, vol. 16, no. 2. 2024.
7. G. O. Boateng, T. B. Neilands, E. A. Frongillo, H. R. Melgar-Quiñonez, and S. L. Young, Best Practices for Developing and Validating Scales for Health, Social, and Behavioral Research: A Primer. *Front. Public Heal.* 2018.
8. D. RF, Scale development: theory and applications. 4th ed. Los Angeles: SAGE Publications. 2017.
9. G. A. Johanson and G. P. Brooks. Johanson GA, Brooks GP. Educational and Psychological Measurement. *Educ. Psychol. Meas.*, vol. 70, no. 3. 2010.
10. R. D. Nanda and D. Handayani, Faktor Internal dan Eksternal yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar Peserta Didik, *J. Stud. Guru dan Pembelajaran*, vol. 8, no. 3. 2025.
11. S. M. Asep Hidayatullah, Sri Mulyani, The Language Validity and Readability Aspects in the Development of Indonesian Language Learning Materials Based on Local Wisdom Pengembangan Bahan Ajar Mkwu Bahasa Indonesia Berbasis Kearifan Lokal. *J. Pendidikan, Bahasa, dan Sastra*. 2022.
12. B. Simamora, "Skala Likert, Bias Penggunaan dan Jalan Keluarnya," *J. Manaj.* 2022.
13. R. Fadhilah, S. Setiawati, and A. Ahman, "Skala adiksi media sosial : analisis validitas dan reliabilitas menggunakan rasch model. *Educatio*.2024.
14. D. Andri, "Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Siswa SDN 01 Nanga Kantuk," *J-PiMat (Jurnal Pendidik. Mat).*2020.
15. Slameto, "Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta; *rineka cipta*. 2013.
16. H.R, "H R. Validitas, reliabilitas, dan karakteristik butir instrumen. *J Penelit dan Eval Pendidik.* 2016.

Tabel Suplemen 1. Rumusan Butir – Butir Pernyataan Angket Kesulitan Belajar

Indikator Kesulitan Belajar	Butir Pernyataan
• Siswa mengalami kesulitan berkonsentrasi saat pembelajaran karena 2.kondisi fisik yang kurang mendukung. • Siswa mudah merasa lelah saat mengikuti pembelajaran.	1. Saya dapat berkonsentrasi dengan baik saat pembelajaran sifat keperiodikan unsur berlangsung karena kondisi fisik saya mendukung. 2. Saya merasa cepat lelah saat mengikuti pembelajaran sifat keperiodikan unsur karena harus berkonsentrasi dalam waktu yang cukup lama.
• Siswa kurang tertarik terhadap materi pembelajaran. • Siswa kurang memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran berlangsung.	3. Saya tertarik mempelajari materi sifat keperiodikan unsur. 4. Saya merasa antusias ketika materi sifat keperiodikan unsur dibahas di kelas. 5. Saya senang mempelajari sifat keperiodikan unsur 6. Saya kurang memperhatikan saat pembelajaran sifat keperiodikan unsur berlangsung.
• Siswa mengalami kesulitan memahami konsep-konsep dasar. • Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal atau latihan.	7. Saya dapat mengerjakan soal latihan materi sifat keperiodikan unsur dengan baik. 8. Saya mampu berpikir kritis dalam menganalisis dan menentukan kecenderungan sifat keperiodikan unsur saat mengerjakan soal latihan 9. Saya mengalami kesulitan menentukan nomor atom suatu unsur pada materi sifat keperiodikan unsur. 10. Saya mengalami kesulitan menuliskan konfigurasi elektron suatu unsur berdasarkan nomor atomnya. 11. Saya belum memahami hubungan antara konfigurasi elektron dengan penentuan golongan dan periode unsur dalam tabel periodik. 12. Saya kesulitan menjelaskan keterkaitan antara letak unsur dalam tabel periodik dengan kecenderungan sifat keperiodikannya. 13. Saya mengalami kesulitan memahami konsep jari-jari atom pada materi sifat keperiodikan unsur. 14. Saya dapat memahami konsep energi ionisasi pada materi sifat keperiodikan unsur. 15. Saya mengalami kesulitan memahami konsep keelektronegatifan pada materi sifat keperiodikan unsur. 16. Saya dapat memahami konsep afinitas elektron pada materi sifat keperiodikan unsur.
• Siswa kurang memiliki usaha dalam memahami materi pembelajaran. • Siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran seperti bertanya atau berdiskusi.	17. Saya berusaha mencari jawaban sendiri terhadap latihan yang diberikan guru. 18. Saya berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan guru dengan sungguh-sungguh. 19. Saya mencari sumber belajar tambahan untuk memahami materi sifat keperiodikan unsur secara lebih mendalam. 20. Saya bertanya kepada guru apabila terdapat materi sifat keperiodikan unsur yang belum di pahami. 21. Saya sering mengalami kebingungan saat diskusi kelompok sehingga saya jarang memberikan tanggapan atau pendapat terhadap materi yang dibahas di kelas.
• Siswa tidak memiliki kesiapan belajar sebelum pembelajaran dimulai. • Siswa jarang memanfaatkan sumber belajar tambahan.	22. Saya membawa buku atau sumber belajar yang diperlukan saat pembelajaran sifat keperiodikan unsur berlangsung. 23. Saya membaca materi sifat keperiodikan unsur sebelum pembelajaran dimulai. 24. Saya kurang mempersiapkan diri mempelajari materi sifat keperiodikan unsur sebelum pembelajaran dimulai karena saya belum memahami materi awal yang tersedia. 25. Saya jarang memanfaatkan internet atau perangkat digital untuk mencari informasi tambahan tentang materi sifat keperiodikan unsur.
• Penyampaian materi oleh guru sulit dipahami oleh siswa. • Metode pembelajaran yang digunakan kurang sesuai dengan kebutuhan siswa.	26. Kecepatan penyampaian materi sifat keperiodikan unsur oleh guru terlalu cepat sehingga sulit dipahami. 27. Bahasa yang digunakan guru dalam menjelaskan materi sifat keperiodikan unsur mudah dipahami. 28. Guru melibatkan siswa dengan memberikan pertanyaan selama pembelajaran sifat keperiodikan unsur. 29. Guru memberikan umpan balik yang jelas terhadap pertanyaan yang diajukan siswa. 30. Saya merasa sungkan untuk bertanya kepada guru saat pembelajaran berlangsung.

Indikator Kesulitan Belajar	Butir Pernyataan
	31. Metode pembelajaran yang digunakan guru membantu saya memahami materi sifat keperiodikan unsur. 32. Metode ceramah yang dipadukan dengan diskusi membantu saya memahami materi sifat keperiodikan unsur. 33. Metode tanya jawab membuat saya lebih aktif dalam memahami materi sifat keperiodikan unsur. 34. Guru memberikan latihan kepada siswa setelah pembelajaran materi sifat keperiodikan unsur untuk melatih pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. 35. Jumlah tugas yang diberikan guru membuat saya merasa terbebani.
• Alokasi waktu pembelajaran terbatas sehingga siswa kesulitan memahami materi.	36. Alokasi waktu dalam pembelajaran kimia memberikan saya kesempatan untuk memahami materi sifat keperiodikan unsur 37. Keterbatasan alokasi waktu dalam pembelajaran kimia menyebabkan saya kesulitan memahami materi sifat keperiodikan unsur
• Ketersediaan media dan sumber belajar masih kurang memadai. • Kondisi ruang kelas kurang mendukung proses pembelajaran.	38. Kondisi ruang kelas yang kurang bersih membuat saya tidak nyaman saat belajar. 39. Jumlah siswa yang tidak terlalu banyak di dalam kelas membantu saya lebih fokus dalam mengikuti pembelajaran 40. Sekolah menyediakan buku tentang sifat keperiodikan unsur yang memadai di perpustakaan. 41. Media pembelajaran di sekolah membantu kelancaran pembelajaran kimia.
• Kurangnya perhatian orang tua terhadap kegiatan belajar siswa. • Dukungan belajar dari keluarga masih rendah.	42. Orang tua mengingatkan saya untuk mengerjakan tugas sekolah. 43. Orang tua menyediakan perlengkapan belajar yang saya butuhkan. 44. Orang tua memberikan perhatian terhadap hasil belajar yang saya alami. 45. Saya merasa terbuka dalam menyampaikan kesulitan belajar kepada orang tua 46. Suasana rumah yang nyaman mendukung saya untuk belajar dengan fokus. 47. Aktivitas anggota keluarga di rumah sering mengganggu konsentrasi saya ketika belajar kimia.
• Pengaruh teman sebaya mengganggu kegiatan belajar siswa. • Kondisi lingkungan sekitar kurang kondusif untuk belajar.	48. Saya lebih memilih bermain dengan teman daripada belajar kimia di rumah. 49. Berdiskusi dengan teman membantu saya memahami materi sifat keperiodikan unsur. 50. Aktivitas di lingkungan sekitar, seperti kebisingan kendaraan, suara musik yang keras, atau percakapan yang ramai, sering mengganggu konsentrasi belajar saya 51. Lingkungan tempat tinggal saya cukup tenang sehingga membantu saya belajar dengan lebih fokus di rumah 52. Saya aktif mengikuti kegiatan masyarakat di lingkungan tempat tinggal tanpa mengabaikan waktu belajar 53. Kegiatan organisasi atau masyarakat mengurangi waktu belajar saya di rumah.

Tabel Suplemen 2. Butir Pernyataan Angket Kesulitan Belajar Siswa

Indikator Kesulitan Belajar	Butir Pernyataan
Siswa mengalami kesulitan berkonsentrasi saat pembelajaran karena kondisi fisik yang kurang mendukung. Siswa mudah merasa lelah saat mengikuti pembelajaran.	1. Saya dapat berkonsentrasi dengan baik saat pembelajaran sifat keperiodikan unsur berlangsung karena kondisi fisik saya mendukung. 2. Saya merasa cepat lelah saat mengikuti pembelajaran sifat keperiodikan unsur karena harus berkonsentrasi dalam waktu yang cukup lama.
Siswa kurang tertarik terhadap materi pembelajaran. Siswa kurang memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran berlangsung.	3. Saya tertarik mempelajari materi sifat keperiodikan unsur. 4. Saya merasa antusias ketika materi sifat keperiodikan unsur dibahas di kelas. 5. Saya senang mempelajari sifat keperiodikan unsur. 6. Saya kurang memperhatikan saat pembelajaran sifat keperiodikan unsur berlangsung.
Siswa mengalami kesulitan memahami konsep-konsep dasar dan menyelesaikan soal latihan.	7. Saya dapat mengerjakan soal latihan materi sifat keperiodikan unsur dengan baik. 8. Saya mampu berpikir kritis dalam menganalisis dan menentukan kecenderungan sifat keperiodikan unsur saat mengerjakan soal latihan. 9. Saya mengalami kesulitan menuliskan konfigurasi elektron suatu unsur berdasarkan nomor atomnya. 10. Saya belum memahami hubungan antara konfigurasi elektron dengan penentuan golongan dan periode unsur dalam tabel periodik. 11. Saya mengalami kesulitan memahami konsep jari-jari atom pada materi sifat keperiodikan unsur. 12. Saya mengalami kesulitan memahami konsep keelektronegatifan pada materi sifat keperiodikan unsur.
Siswa kurang memiliki usaha dalam memahami materi pembelajaran. Siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran seperti bertanya atau berdiskusi.	13. Saya berusaha mencari jawaban sendiri terhadap latihan yang diberikan guru. 14. Saya mencari sumber belajar tambahan untuk memahami materi sifat keperiodikan unsur secara lebih mendalam. 15. Saya bertanya kepada guru apabila terdapat materi sifat keperiodikan unsur yang belum dipahami.
Siswa tidak memiliki kesiapan belajar sebelum pembelajaran dimulai.	16. Saya membawa buku atau sumber belajar yang diperlukan saat pembelajaran sifat keperiodikan unsur berlangsung. 17. Saya membaca materi sifat keperiodikan unsur sebelum pembelajaran dimulai. 18. Saya kurang mempersiapkan diri mempelajari materi sifat keperiodikan unsur sebelum pembelajaran dimulai karena saya belum memahami materi awal yang tersedia.
Penyampaian materi oleh guru mudah dipahami siswa. Metode pembelajaran yang digunakan guru mendukung pemahaman siswa.	19. Bahasa yang digunakan guru dalam menjelaskan materi sifat keperiodikan unsur mudah dipahami. 20. Guru melibatkan siswa dengan memberikan pertanyaan selama pembelajaran sifat keperiodikan unsur. 21. Guru memberikan umpan balik yang jelas terhadap pertanyaan yang diajukan siswa. 22. Saya merasa sungkan untuk bertanya kepada guru saat pembelajaran berlangsung. 23. Metode pembelajaran yang digunakan guru membantu saya memahami materi sifat keperiodikan unsur. 24. Metode tanya jawab membuat saya lebih aktif dalam memahami materi sifat keperiodikan unsur. 25. Jumlah tugas yang diberikan guru membuat saya merasa terbebani.
Ketersediaan fasilitas belajar dan media pembelajaran.	26. Sekolah menyediakan buku tentang sifat keperiodikan unsur yang memadai di perpustakaan.
Kurangnya perhatian dan dukungan keluarga terhadap kegiatan belajar siswa.	27. Orang tua mengingatkan saya untuk mengerjakan tugas sekolah. 28. Orang tua menyediakan perlengkapan belajar yang saya butuhkan. 29. Orang tua memberikan perhatian terhadap hasil belajar yang saya alami.

Indikator Kesulitan Belajar	Butir Pernyataan
	30. Saya merasa terbuka dalam menyampaikan kesulitan belajar kepada orang tua.
	31. Suasana rumah yang nyaman mendukung saya untuk belajar dengan fokus.
	32. Aktivitas anggota keluarga di rumah sering mengganggu konsentrasi saya ketika belajar kimia.
	33. Saya lebih memilih bermain dengan teman daripada belajar kimia di rumah.
Pengaruh lingkungan sosial terhadap kegiatan belajar siswa.	34. Lingkungan tempat tinggal saya cukup tenang sehingga membantu saya belajar dengan lebih fokus di rumah.
	35. Saya aktif mengikuti kegiatan masyarakat di lingkungan tempat tinggal tanpa mengabaikan waktu belajar.