Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (2) 2026, Page: 32680-32691

PENGARUH GAYA DAN KEMANDIRIAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA MURID DI KELAS XI SMA NEGERI 7 PEKANBARU

Pamela Balqis Utami[1], Erviyenni[2], Sri Haryati[3]

[1,2,3]Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau

Email Korespondasi Penulis: pamela.balqis2438@student.unri.ac.id[1]

Published: Juni, 2026

ABSTRACT

This study aims to determine the partial and simultaneous effects of learning styles and learning independence on chemistry learning outcomes of eleventh-grade students at SMA Negeri 7 Pekanbaru. The research method used is quantitative correlational with a causal-comparative design. Data collection was conducted through a Visual, Auditory, Kinesthetic (VAK) learning style questionnaire and a learning independence questionnaire distributed to 144 respondents, reinforced by in-depth interviews for triangulation. Data were analyzed using multiple linear regression analysis with SPSS 25 The results showed that learning styles partially had a significant effect on chemistry learning outcomes with a contribution of 7.6% ($R^2 = 0.076$). Separately, learning independence also partially had a significant effect with a more dominant contribution of 21% ($R^2 = 0.210$). Simultaneous testing using the ANOVA test (F-test) showed that $F_{calculated} = 23.397 > F_{table} = 3.06$ with a significance value of $0.000 < 0.05$. This proves that learning styles and learning independence simultaneously have a positive and significant effect on students' chemistry learning outcomes. The total combined contribution (R_{Square}) of both variables is 24.9%, while the remaining 75.1% is influenced by other factors outside the study. The conclusion emphasizes the importance of variations in teaching strategies by teachers to accommodate diverse student learning styles and the urgency of creating a classroom climate that stimulates student learning independence to optimize chemistry academic achievement.

Keywords: *Learning Styles, Learning Independence, Learning Outcomes, Chemistry Learning, Regression Analysis.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh gaya belajar dan kemandirian belajar secara parsial maupun simultan terhadap hasil belajar kimia murid kelas XI SMA Negeri 7 Pekanbaru. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif korelasional dengan desain kausal-komparatif. Pengumpulan data dilakukan melalui angket gaya belajar model Visual, Auditori, Kinestetik (VAK) dan angket kemandirian belajar kepada 144 responden, yang diperkuat dengan wawancara mendalam untuk triangulasi. Data dianalisis menggunakan uji regresi linear berganda dengan bantuan SPSS 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gaya belajar berpengaruh signifikan secara parsial terhadap hasil belajar kimia dengan kontribusi sebesar 7,6% ($R^2 = 0,076$). Secara terpisah, kemandirian belajar juga berpengaruh signifikan secara parsial dengan kontribusi yang lebih dominan, yaitu sebesar 21% ($R^2 = 0,210$). Pengujian secara simultan melalui uji ANOVA (Uji F) menghasilkan nilai $F_{hitung} = 23,397 > F_{tabel} = 3,06$ serta nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Hal ini membuktikan bahwa gaya belajar dan kemandirian belajar secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar kimia murid. Total kontribusi gabungan (R_{Square}) dari kedua variabel tersebut adalah sebesar 24,9%, sedangkan 75,1% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian. Kesimpulan penelitian ini menegaskan pentingnya variasi strategi mengajar oleh guru guna mengakomodasi keragaman gaya belajar murid serta urgensi pembentukan iklim kelas yang merangsang kemandirian belajar murid demi mengoptimalkan capaian akademik kimia.

Kata Kunci: Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, Hasil Belajar, Pembelajaran Kimia, Analisis Regresi.

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk menciptakan proses pembelajaran yang memungkinkan murid mengembangkan potensi dirinya secara optimal. Pendidikan tidak hanya berfungsi untuk mentransfer pengetahuan, tetapi juga membentuk kepribadian, sikap, dan kemandirian murid agar mampu menghadapi tantangan perkembangan zaman. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi murid agar menjadi manusia yang beriman, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan bertanggung jawab. Keberhasilan pendidikan sangat ditentukan oleh kualitas proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah. Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara pendidik, murid, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar tertentu yang bertujuan untuk mencapai kompetensi yang telah ditetapkan. Interaksi guru dan murid yang efektif serta lingkungan belajar yang kondusif dapat meningkatkan partisipasi dan kualitas pembelajaran murid.

Kimia menjadi salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan menengah. Kimia merupakan cabang ilmu pengetahuan alam yang mempelajari struktur, sifat, komposisi, serta perubahan materi dan energi yang menyertainya. Pembelajaran kimia di SMA memiliki karakteristik materi yang sebagian besar bersifat abstrak dan memerlukan kemampuan berpikir logis, analitis, serta pemahaman konsep yang kuat. Kondisi ini sering menyebabkan murid mengalami kesulitan dalam memahami materi kimia, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar. Hasil belajar merupakan indikator utama dalam menilai keberhasilan proses pembelajaran. Faktor internal seperti motivasi, minat, gaya belajar, kemandirian belajar, dan lainnya serta faktor eksternal seperti lingkungan belajar dan strategi pembelajaran, memiliki peran penting dalam menentukan hasil belajar murid. Gaya belajar menjadi salah satu faktor internal yang memiliki hubungan erat dengan hasil belajar. Gaya belajar berkaitan dengan cara individu dalam menerima, mengolah, dan memahami informasi selama proses belajar berlangsung, yang umumnya diklasifikasikan menjadi visual, auditori, dan kinestetik. Setiap murid memiliki karakteristik gaya belajar yang berbeda-beda, sehingga memengaruhi cara mereka memahami materi pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, ketidaksesuaian antara gaya belajar murid dan strategi pembelajaran yang diterapkan guru dapat menghambat pemahaman konsep sehingga mempengaruhi hasil belajar.

Namun, gaya belajar bukan satu-satunya faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar murid. Kemandirian belajar juga turut berperan dalam menentukan pencapaian belajar. Kemandirian belajar mencerminkan kemampuan murid dalam mengatur, mengarahkan, serta mengevaluasi proses belajarnya secara mandiri. Dalam pembelajaran kimia, kemandirian belajar sangat diperlukan karena materi yang dipelajari menuntut latihan berkelanjutan, pemahaman konsep secara mendalam, serta kemampuan dalam memecahkan masalah. Murid yang memiliki kemandirian belajar yang tinggi cenderung lebih aktif menyelesaikan tugas dan melakukan evaluasi terhadap pemahamannya sendiri.

Berdasarkan hasil wawancara prapenelitian dengan guru kimia kelas XI di SMA Negeri 7 Pekanbaru, diketahui bahwa hasil belajar kimia murid masih tergolong rendah dan belum sepenuhnya mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), dengan persentase ketuntasan hanya sebesar 60%. Perbedaan gaya belajar murid belum sepenuhnya terakomodasi dalam proses pembelajaran. Terdapat murid yang lebih mudah memahami materi melalui media visual, sementara murid lainnya lebih membutuhkan penjelasan secara lisan maupun kegiatan praktikum langsung. Di sisi lain, tingkat kemandirian belajar murid juga masih rendah, terlihat dari fenomena menyalin tugas teman, mengumpulkan tugas terlambat, serta minimnya inisiatif mengulang pelajaran di rumah. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilaksanakan untuk menganalisis secara empiris pengaruh nyata dari gaya belajar dan kemandirian belajar terhadap capaian hasil belajar kimia murid.

METODE PENELITIAN

Partisipan Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini adalah murid kelas XI SMA Negeri 7 Pekanbaru yang terdaftar pada tahun ajaran berjalan. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak (*cluster random sampling*) dari total populasi kelas XI yang ada. Dari proses sampling tersebut, diperoleh jumlah responden sebanyak 144 murid yang mengisi angket secara lengkap dan berpartisipasi dalam penelitian kuantitatif ini. Berdasarkan demografi jenis kelamin, sampel terdiri dari 61 orang murid laki-laki dan 83 orang murid perempuan. Untuk keperluan data kualitatif pendukung, dipilih 5 orang murid sebagai partisipan wawancara mendalam yang mewakili variasi tingkat hasil belajar (tinggi, sedang, rendah).

Organisasi Penelitian

Penelitian ini diorganisasikan melalui beberapa tahapan sistematis:

1. Tahap Persiapan (Pra-Riset): Melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran kimia kelas XI untuk mengidentifikasi masalah nyata di lapangan terkait ketuntasan nilai KKTP, pengamatan awal karakteristik belajar, dan pengurusan surat izin penelitian di SMA Negeri 7 Pekanbaru.
2. Tahap Penyusunan Instrumen: Menyusun kisi-kisi instrumen angket berdasarkan indikator teoretis. Angket Gaya Belajar didasarkan pada model VAK (Visual, Auditori, Kinestetik), sedangkan Angket Kemandirian Belajar mengukur aspek kepercayaan diri, inisiatif, dan tanggung jawab. Instrumen divalidasi terlebih dahulu sebelum disebarkan.
3. Tahap Pengumpulan Data: Menyebarkan angket tertutup kepada 144 responden murid. Bersamaan dengan itu, peneliti mengumpulkan data sekunder berupa nilai murni hasil belajar kimia murid pada semester berjalan. Tahap ini diakhiri dengan melakukan wawancara mendalam terstruktur kepada 5 sampel murid terpilih untuk melakukan triangulasi data.

Analisis Penelitian

Data yang terkumpul diolah menggunakan bantuan aplikasi statistik SPSS versi 22. Langkah analisis dilakukan bertahap sebagai berikut:

1. Analisis Statistik Deskriptif: Digunakan untuk melihat nilai rata-rata (mean), standar deviasi, nilai maksimum, minimum, dan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel (X_1, X_2, dan Y).
2. Uji Prasyarat Analisis: Meliputi Uji Normalitas untuk melihat apakah sebaran data berdistribusi normal, Uji Homogenitas untuk menguji kesamaan varians, Uji Linearitas untuk memastikan hubungan variabel bebas dan terikat berbentuk linear, serta Uji Multikolinearitas untuk memastikan tidak ada korelasi antar-variabel bebas.
3. Uji Hipotesis (Inferensial): * Analisis Regresi Linear Sederhana digunakan untuk menguji pengaruh secara parsial antara X_1 terhadap Y serta X_2 terhadap Y, sekaligus menentukan koefisien determinasi parsial (R^2).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Profil Demografi Responden

Penelitian ini melibatkan seluruh murid kelas XI SMA Negeri 7 Pekanbaru yang terpilih sebagai sampel melalui teknik pengambilan sampel acak kluster (cluster random sampling). Berdasarkan total kuesioner yang kembali dan terisi secara valid, jumlah responden yang menjadi subjek penelitian inti adalah sebanyak 144 murid. Dari aspek sebaran gender atau jenis kelamin, komposisi responden didominasi oleh murid perempuan, yaitu sebanyak 83 orang murid atau setara dengan 57,6% dari total sampel. Sementara itu, murid laki-laki berjumlah 61 orang atau merepresentasikan sekitar 42,4% dari keseluruhan partisipan. Seluruh responden berada pada rentang usia remaja pertengahan, yaitu berkisar antara 16 hingga 17 tahun, sebuah fase perkembangan kognitif di mana individu idealnya mulai mampu berpikir abstrak dan memiliki kontrol mandiri terhadap aktivitas akademiknya. Pengelompokan demografi ini penting untuk memastikan bahwa variasi respons yang diperoleh dalam angket benar-benar mencerminkan

keragaman karakteristik biologis dan sosial murid dalam lingkungan sekolah yang sama, sehingga tidak terjadi bias generalisasi pada hasil analisis inferensial nantinya.

Tabel Demografi Responden

Demografi Responden (Jenis Kelamin)	Jumlah Responden	Persentase (%)
Laki-laki	61	42,4
Perempuan	83	57,6
Jumlah	144	100

Sumber: Data angket responden murid SMA Negeri 7 Pekanbaru

Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran umum mengenai penyebaran data, nilai pemusatan, dan nilai penyebaran dari masing-masing variabel yang diteliti, yaitu Gaya Belajar (Variabel X_1), Kemandirian Belajar (Variabel X_2), dan Hasil Belajar Kimia (Variabel Y).

Pada variabel Gaya Belajar (X_1), data skor total yang diperoleh dari kuesioner menunjukkan nilai teoretis yang bervariasi tergantung pada kecenderungan modalitas sensorik yang dimiliki oleh masing-masing individu. Secara umum, dari akumulasi skor jawaban responden, nilai rata-rata (mean) empiris untuk variabel gaya belajar berada pada kategori yang cukup baik, dengan sebaran standar deviasi yang menunjukkan bahwa variasi jawaban antar-murid relatif homogen atau tidak memancar terlalu ekstrem dari nilai tengahnya. Nilai maksimum yang dicapai mencerminkan adanya murid yang memiliki keselarasan sangat kuat pada indikator-indikator modalitas tertentu, sedangkan nilai minimum menunjukkan adanya sebagian kecil murid yang masih memiliki skor rendah dalam penyerapan stimulus belajar.

Pada variabel Kemandirian Belajar (X_2), kalkulasi statistik deskriptif memperlihatkan nilai rata-rata empiris responden berada pada rentang kategori sedang. Skor total kemandirian ini dihimpun dari beberapa indikator utama seperti kemampuan belajar tanpa pengawasan, kepercayaan diri dalam memecahkan masalah kimia, inisiatif mencari sumber belajar, dan tanggung jawab terhadap tugas akademik. Nilai standar deviasi pada variabel kemandirian belajar ini mengindikasikan adanya jarak sebaran yang cukup dinamis antara murid yang memiliki kemandirian sangat tinggi (secara konsisten belajar mandiri di rumah) dengan murid yang memiliki tingkat kemandirian sangat rendah (masih bergantung penuh pada instruksi guru atau menyalin tugas temannya).

Sementara itu, pada variabel Hasil Belajar Kimia (Y) yang diukur melalui nilai murni ujian/penilaian semester berjalan, diperoleh rentang nilai yang sangat kompetitif. Nilai tertinggi yang diraih murid menyentuh angka yang hampir sempurna, menandakan penguasaan konsep kimia kelas XI yang sangat komprehensif. Namun, nilai terendah yang tercatat masih berada jauh di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan oleh SMA Negeri 7 Pekanbaru. Nilai rata-rata keseluruhan hasil belajar kimia kelas XI ini mengukuhkan asumsi awal bahwa capaian akademik kimia murid secara umum masih memerlukan evaluasi dan perbaikan, mengingat nilai rata-rata tersebut mencerminkan posisi penguasaan materi yang belum merata di seluruh lini sampel.

Analisis Perbedaan Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, dan Hasil Belajar

Analisis komparatif dilakukan secara mendalam untuk melihat bagaimana variasi atau perbedaan gaya belajar memengaruhi tingkat kemandirian dan hasil belajar kimia yang dicapai oleh murid. Berdasarkan klasifikasi angket model Visual, Auditori, dan Kinestetik (VAK), setiap murid dikelompokkan ke dalam dominasi gaya belajar masing-masing. Hasil analisis menunjukkan terdapat perbedaan karakteristik yang signifikan di antara kelompok-kelompok tersebut.

Tabel Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
	N	***Asymp. Sig. (2-tailed)***
Gaya Belajar	144	0,200

Kemandirian Belajar	144	0,200

Sumber: Olahan data penelitian 2026

Murid dengan dominasi gaya belajar visual cenderung memperlihatkan keteraturan yang tinggi dalam mencatat materi, namun tingkat kemandirian belajarnya sangat bergantung pada ketersediaan media visual seperti buku teks bergambar atau video edukasi. Dari segi hasil belajar, kelompok visual mencetak nilai yang sangat baik pada materi-materi kimia yang membutuhkan visualisasi spasial, seperti struktur atom, bentuk molekul, dan sistem periodik unsur. Di sisi lain, kelompok murid dengan gaya belajar auditori menunjukkan performa yang unggul dalam interaksi klasikal di dalam kelas. Mereka sangat mandiri dalam menangkap penjelasan lisan dari guru dan mampu mengingat kembali formula atau hukum-hukum dasar kimia hanya dengan mendengarkan diskusi kelompok. Kelompok auditori ini meraih hasil belajar yang relatif stabil pada ujian yang bersifat teoretis dan konseptual, meskipun terkadang mengalami kendala jika dihadapkan pada soal-soal hitungan rumit yang membutuhkan ketelitian visual tingkat tinggi.

Tabel Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogenity of Variances	
	Asymp. Sig. (2-tailed)
Gaya Belajar	0,510
Kemandirian Belajar	0,991
Hasil Belajar	0,002

Sumber: Olahan data penelitian 2026

Sementara itu, kelompok murid kinestetik memperlihatkan profil kemandirian belajar yang unik. Mereka cenderung pasif dalam sesi ceramah panjang, yang sering kali menurunkan skor kemandirian konvensional mereka di kelas teoritis. Namun, ketika pembelajaran dialihkan ke bentuk praktikum laboratorium atau demonstrasi fisik, kelompok kinestetik ini menunjukkan inisiatif dan tanggung jawab yang sangat tinggi. Hasil belajar kelompok kinestetik sangat optimal pada aspek penilaian psikomotorik dan pemahaman materi praktis, seperti titrasi asam-basa atau stoikiometri berbasis eksperimen, namun mereka sering kali meraih nilai yang kurang memuaskan pada ujian tertulis yang bersifat abstrak statis. Perbedaan-perbedaan tipologi ini membuktikan bahwa variasi modalitas secara nyata menciptakan diferensiasi perilaku belajar dan hasil akhir akademis murid.

Tabel Hasil Uji Linearitas

Test of Linearity	
	Sig. (Deviation from Linearity)
Gaya Belajar	0,173
Kemandirian Belajar	0,996

Sumber: Olahan data penelitian 2026

Tabel Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients			
Model		*Collinearity Statistics*	
		Tolerance	*VIF*
1	Gaya Belajar	0,968	1,033
	Kemandirian Belajar	0,968	1,033

Sumber: Olahan data penelitian 2026

Hubungan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Kimia

Pengujian hubungan antara gaya belajar (X_1) dan hasil belajar kimia (Y) diawali dengan analisis korelasi produk momen Pearson (Pearson Product Moment). Berdasarkan output analisis hubungan, diperoleh nilai koefisien korelasi yang bernilai positif. Arah hubungan yang positif ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat kesesuaian dan optimalisasi gaya belajar yang diterapkan oleh murid dalam proses studinya, maka akan diikuti dengan peningkatan capaian hasil

belajar kimia mereka secara linear. Nilai signifikansi korelasi yang diperoleh berada di bawah ambang batas kritis lima persen, sehingga hubungan antara kedua variabel ini dinyatakan signifikan secara statistik. Hubungan ini memberikan landasan teoretis awal bahwa dimensi modalitas sensori murid, baik dalam bentuk kemampuan visualisasi, pendengaran, maupun aktivitas fisik, tidak berdiri terpisah dari performa kognitif mereka dalam memecahkan persoalan-persoalan ilmiah pada mata pelajaran kimia.

Tabel Hasil Uji Korelasi Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar

Correlation			
		Gaya Belajar	**Hasil Belajar**
Gaya Belajar	***Pearson Correlation***	1	0,276
	Sig. (2-tailed)		0,001
	N	144	144
Hasil Belajar	***Pearson Correlation***	0,276	1
	Sig. (2-tailed)	0,001	
	N	144	144

Sumber: Olahan data penelitian 2026

Hubungan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Kimia

Melalui prosedur analisis korelasi yang sama, hubungan antara kemandirian belajar (X_2) dan hasil belajar kimia (Y) diuji untuk mengetahui kekuatan asosiasi linear antardua variabel tersebut. Hasil komputasi menunjukkan nilai koefisien korelasi positif yang signifikan dengan derajat hubungan yang berada pada level yang lebih kuat jika dibandingkan dengan korelasi variabel gaya belajar sebelumnya. Nilai signifikansi yang berada jauh di bawah nilai alpha nol koma nol lima mengonfirmasi secara mutlak bahwa hubungan ini bukan merupakan suatu kebetulan statistik, melainkan sebuah pola kausalitas yang nyata di lapangan. Hubungan positif ini mengisyaratkan bahwa atribut-atribut psikologis kemandirian seperti regulasi diri, ketahanan dalam menghadapi kesulitan akademis, dan manajemen waktu belajar yang tertata di luar jam sekolah berjalan beriringan dengan tingkat penguasaan materi kimia murid. Murid yang mencetak skor kemandirian tinggi secara konsisten menempati kuadran nilai hasil belajar kimia yang tinggi pula.

Tabel Hasil Uji Korelasi Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar

Correlation			
		Kemandirian Belajar	**Hasil Belajar**
Kemandirian Belajar	***Pearson Correlation***	1	0,459
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	144	144
Hasil Belajar	***Pearson Correlation***	0,459	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	
	N	144	144

Sumber: Olahan data penelitian 2026

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Kimia

Untuk melangkah dari analisis hubungan menuju analisis pengaruh kausalitas, dilakukan pengujian melalui regresi linear sederhana antara gaya belajar sebagai variabel prediktor tunggal terhadap hasil belajar kimia. Berdasarkan nilai koefisien regresi yang dihasilkan, ditemukan bahwa arah pengaruh bersifat positif, di mana setiap kenaikan satu satuan skor gaya belajar akan menaikkan skor hasil belajar kimia sebesar nilai koefisien regresinya. Melalui uji statistik parsial (uji t), diperoleh nilai t-hitung yang lebih besar dari t-tabel, didukung oleh nilai signifikansi yang lebih kecil dari nol koma nol lima. Dengan demikian, hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Hasil ini secara empiris membuktikan bahwa gaya belajar memberikan pengaruh nyata terhadap hasil belajar kimia murid kelas XI SMA Negeri 7 Pekanbaru. Kemampuan murid dalam menyelaraskan metode

belajar pribadi dengan karakteristik materi pelajaran kimia terbukti menjadi stimulus internal yang mampu menggerakkan tingkat pemahaman kognitif mereka ke arah yang lebih maju.

Tabel Hasil Uji Parsial Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar

Coefficients				
		Unstandardized Coefficients		
Model		***B***	***T***	***Sig.***
1	(Constant)	81,042	37,726	0,000
	Gaya Belajar	0,117	3,422	0,001

Sumber: Olahan data penelitian 2026

Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Kimia

Pengujian pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar kimia dieksekusi dengan memodelkan kemandirian belajar sebagai variabel independen tunggal dalam analisis regresi linear sederhana. Nilai parameter estimasi atau koefisien regresi yang didapatkan bernilai positif dan signifikan secara statistik. Melalui pengujian signifikansi parameter individual (uji t), nilai t-hitung yang diperoleh melampaui nilai kritis t-tabel pada derajat kebebasan yang sesuai. Fakta ini menegaskan penolakan terhadap hipotesis nol, yang berarti kemandirian belajar berpengaruh signifikan secara parsial terhadap hasil belajar kimia murid. Kekuatan pengaruh ini merepresentasikan bahwa variabilitas kemandirian belajar murid merupakan prediktor yang andal dalam meramalkan tinggi rendahnya nilai ujian kimia mereka. Murid yang mampu mengarahkan komitmen belajarnya secara otonom tanpa perlu paksaan dari lingkungan eksternal memiliki peluang keberhasilan akademis yang jauh lebih besar dalam menguasai sains kimia yang kompleks.

Tabel Hasil Uji Parsial Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar

Coefficients				
		Unstandardized Coefficients		
Model		***B***	***T***	***Sig.***
1	(Constant)	84,402	125,111	0,000
	Kemandirian Belajar	0,072	6,152	0,000

Sumber: Olahan data penelitian 2026

Pengaruh Gaya Belajar dan Kemandirian Belajar secara Simultan Terhadap Hasil Belajar Kimia

Langkah krusial dalam analisis kuantitatif penelitian ini adalah menguji pengaruh bersama atau simultan dari kedua variabel bebas terhadap variabel terikat melalui analisis regresi linear berganda. Pengujian ini didasarkan pada model matematis yang menempatkan gaya belajar dan kemandirian belajar secara serempak sebagai prediktor hasil belajar kimia murid.

Berdasarkan hasil pengujian ANOVA atau uji F, diperoleh nilai F-hitung sebesar 23,397. Nilai ini kemudian dikonfrontasikan dengan nilai F-tabel pada tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan pembilang sebesar 2 dan derajat kebebasan penyebut sebesar 141, yang menghasilkan nilai F-tabel sebesar 3,06. Melalui perbandingan kuantitatif tersebut, dapat dipastikan bahwa nilai F-hitung jauh lebih besar daripada nilai F-tabel (23,397 > 3,06). Selaras dengan itu, nilai signifikansi statistik yang dihasilkan dari model regresi berganda ini menunjukkan angka nol koma nol nol nol, yang berada jauh di bawah nilai ambang batas signifikansi lima persen (0,000 < 0,05).

Kombinasi hasil statistik tersebut memberikan keputusan ilmiah yang tegas untuk menolak hipotesis nol dan menerima hipotesis alternatif. Hal ini membuktikan secara empiris bahwa gaya belajar dan kemandirian belajar secara simultan atau bersama-sama memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar kimia murid kelas XI di SMA Negeri 7 Pekanbaru. Persamaan regresi linear berganda yang terbentuk menegaskan bahwa konstanta hasil belajar kimia

akan mengalami eskalasi yang positif apabila skor gaya belajar yang efektif berpadu secara harmonis dengan skor kemandirian belajar yang tinggi dari murid.

Tabel Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Coefficients				
		Unstandardized Coefficients		
Model		***B***	***T***	***Sig.***
1	(Constant)	79,410	40,423	0,000
	Gaya Belajar	0,085	2,698	0,008
	Kemandirian Belajar	0,066	5,700	0,000

Sumber: Olahan data penelitian 2026

Tabel Nilai F Hitung Gaya Belajar (X_1) dan Kemandirian Belajar (X_2) Terhadap Hasil Belajar (Y) Murid

Model		***Sum of Squares***	***df***	***R***	***R Square***	***F***	***Sig.***
1	Regression	272,831	2	0,499	0,249	23,397	0,000
	Residual	822,107	141				
	Total	1094,938	143				

a. *Dependent Variable*: Hasil Belajar

b. *Predictor: (Constant)*, Kemandirian, Gaya Belajar

Sumber: Olahan data penelitian 2026

Analisis Sumbangan Gaya Belajar dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Kimia

Untuk membedah sejauh mana daya prediksi dari model regresi berganda yang telah disusun, dilakukan analisis koefisien determinasi. Berdasarkan nilai R Square yang diperoleh dari output pemodelan SPSS 22, ditemukan bahwa nilai koefisien determinasi total adalah sebesar nol koma dua ratus empat puluh sembilan (0,249). Angka ini memiliki makna teoretis bahwa kontribusi atau sumbangan simultan yang diberikan oleh variabel gaya belajar dan kemandirian belajar secara bersama-sama terhadap variabilitas hasil belajar kimia murid adalah sebesar 24,9%.

Jika sumbangan ini diurai kembali ke dalam porsi parsial masing-masing variabel melalui analisis sumbangan efektif, terlihat disparitas kontribusi yang cukup mencolok. Variabel gaya belajar secara parsial memberikan sumbangan sebesar 7,6% terhadap hasil belajar kimia, yang ditunjukkan oleh nilai koefisien determinasi parsialnya sebesar nol koma nol tujuh puluh enam ($R^2 = 0,076$). Di sisi lain, variabel kemandirian belajar memberikan sumbangan parsial yang jauh lebih besar dan dominan, yaitu mencapai 21,0%, yang diindikasikan oleh nilai koefisien determinasi parsial sebesar nol koma dua ratus sepuluh ($R^2 = 0,210$).

Meskipun gabungan kedua variabel memberikan kontribusi nyata sebesar 24,9%, terdapat sisa proporsi yang sangat besar yaitu 75,1% dari variabilitas hasil belajar kimia murid yang dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian ini. Faktor-faktor eksternal dan internal lain tersebut mencakup tingkat kecerdasan intelektual (IQ), motivasi berprestasi, efikasi diri, kecemasan akademis, lingkungan sosial keluarga, status sosial ekonomi, kompetensi pedagogis guru di sekolah, hingga ketersediaan fasilitas laboratorium yang memadai di SMA Negeri 7 Pekanbaru.

Temuan Hasil Wawancara Mendalam

Untuk melengkapi, memperkuat, dan memperdalam temuan-temuan kuantitatif di atas, peneliti melakukan teknik triangulasi metode melalui wawancara mendalam terstruktur kepada lima orang murid perwakilan yang dipilih secara purposif berdasarkan variasi tingkat hasil belajar kimia mereka. Proses wawancara ini berhasil mengonfirmasi keabsahan pengisian kuesioner, di mana seluruh partisipan menyatakan telah memberikan jawaban yang jujur dan objektif sesuai dengan realitas keseharian mereka di kelas.

Dari aspek gaya belajar, hasil wawancara mengungkap fakta-fakta lapangan yang sangat spesifik. Murid-murid berkode S38, S45, dan S61 secara eksplisit memaparkan bahwa mereka mengalami hambatan besar ketika harus mempelajari materi kimia yang sarat hitungan dan hafalan konsep tanpa mendengarkan penjelasan lisan secara runtut. Mereka menyatakan, "Kami lebih cepat paham kalau mendengarkan penjelasan guru langkah demi langkah di depan kelas, ketimbang disuruh membaca buku teks sendiri." Ungkapan ini mengonfirmasi kuatnya preferensi modalitas auditori dalam struktur kognitif mereka. Sebaliknya, murid berkode S65 memberikan kesaksian yang bertolak belakang dengan menyatakan bahwa penjelasan verbal guru sering kali membuatnya bosan dan kehilangan fokus. Murid S65 menegaskan, "Saya baru bisa mengerti pelajaran kimia kalau malam harinya saya menonton video animasi atau visualisasi skema dari YouTube secara mandiri." Pernyataan ini mempertegas eksistensi gaya belajar visual digital sebagai pintu gerbang utama penyerapan informasi akademis bagi generasi murid saat ini.

PEMBAHASAN

Pengaruh Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Kimia Murid Kelas XI

Temuan penelitian yang menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan dari gaya belajar terhadap hasil belajar kimia dengan sumbangan efektif sebesar 7,6% sejalan dengan landasan teoretis psikologi pendidikan perkembangan. Gaya belajar pada hakikatnya merupakan kombinasi dari karakteristik kognitif, afektif, dan faktor fisiologis yang berfungsi sebagai indikator yang relatif stabil tentang bagaimana murid berinteraksi dengan lingkungan belajar mereka dan merespons stimulus informasi. Dalam konteks mata pelajaran kimia kelas XI, materi pembelajaran bertransisi dari konsep dasar menuju topik-topik yang membutuhkan abstraksi tingkat tinggi, seperti termokimia, laju reaksi, kesetimbangan kimia, serta teori asam-basa. Materi-materi ini menuntut keterlibatan multi-modalitas sensori agar dapat dipahami secara utuh.

Kontribusi gaya belajar yang berada pada angka 7,6% mengisyaratkan bahwa gaya belajar bertindak sebagai katalisator awal dalam pemrosesan informasi kognitif. Ketika guru kimia di SMA Negeri 7 Pekanbaru mampu menyajikan materi dengan pendekatan yang bervariasi menggabungkan visualisasi bagan reaksi untuk murid visual, narasi penjelasan logis untuk murid auditori, dan simulasi pergerakan molekul atau praktikum untuk murid kinestetik maka resistensi psikologis murid terhadap kerumitan ilmu kimia dapat direduksi secara signifikan.

Sebaliknya, jika terjadi ketidaksesuaian yang persisten antara modalitas belajar dominan murid dengan gaya mengajar guru (misalnya guru mengajar secara monoton dengan metode ceramah konvensional sepanjang jam pelajaran), maka murid dengan preferensi visual dan kinestetik akan mengalami kelelahan kognitif (cognitive overload). Kondisi ini mengakibatkan kegagalan dalam mengonstruksi pemahaman konsep yang benar, yang pada akhirnya bermanifestasi pada rendahnya nilai-nilai hasil belajar kimia murid pada penilaian sumatif. Oleh karena itu, meskipun kontribusinya tidak mendominasi secara mutlak, gaya belajar tetap menjadi variabel internal fundamental yang tidak boleh diabaikan dalam perencanaan desain instruksional kurikulum kimia di sekolah menengah.

Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Kimia Murid Kelas XI

Pengaruh kemandirian belajar yang sangat dominan terhadap hasil belajar kimia murid, dengan kontribusi parsial mencapai 21,0%, memuat implikasi teoretis dan praktis yang sangat mendalam. Dalam hierarki proses kognitif, sains kimia dikategorikan sebagai disiplin ilmu yang membutuhkan kemampuan pemecahan masalah (problem solving) dan analisis kritis yang berkelanjutan. Karakteristik ilmu kimia ini tidak dapat dikuasai hanya melalui aktivitas pasif mendengarkan di dalam kelas atau menghafal formula sesaat sebelum evaluasi dilaksanakan. Di sinilah peran krusial kemandirian belajar bermanifestasi sebagai motor penggerak utama keberhasilan akademik murid.

Murid yang memiliki kemandirian belajar tinggi menginternalisasi proses belajar sebagai sebuah kebutuhan personal, bukan sebagai beban eksternal yang dipaksakan oleh sekolah atau orang tua. Berdasarkan indikator-indikator kemandirian, murid yang mandiri memiliki regulasi diri

(self-regulated learning) yang kokoh. Ketika dihadapkan pada kesulitan memahami penyetaraan reaksi redoks atau perhitungan pH larutan penyangga, mereka tidak akan menyerah atau sekadar menunggu lembar jawaban dari teman sekelasnya. Mereka akan mengerahkan inisiatif untuk membuka kembali catatan, menelusuri literatur digital, atau mencoba memecahkan latihan soal secara berulang-ulang hingga konsep tersebut benar-benar terkuasai.

Sikap tanggung jawab dan kepercayaan diri yang tinggi ini secara langsung membentuk struktur pengetahuan yang mendalam (deep processing) di dalam memori jangka panjang mereka. Kontribusi sebesar 21,0% ini menjadi bukti empiris yang valid bahwa faktor kepribadian dan ketangguhan mental murid dalam mengelola aktivitas belajarnya secara otonom memegang kunci keberhasilan yang jauh lebih besar dalam penguasaan sains kognitif kompleks seperti kimia, dibandingkan dengan sekadar mengandalkan kecocokan modalitas indera semata.

Pengaruh Gaya Belajar dan Kemandirian Belajar secara Simultan terhadap Hasil Belajar Kimia Murid Kelas XI

Ketika analisis diarahkan pada interaksi simultan antara gaya belajar dan kemandirian belajar, temuan yang menghasilkan kontribusi total sebesar 24,9% dengan nilai signifikansi yang sangat kuat menegaskan korelasi sistemik antarvariabel internal murid. Pengaruh simultan ini menggambarkan skenario ideal di mana kesiapan modalitas fisiologis berpadu dengan ketangguhan manajemen psikologis murid untuk menciptakan akselerasi performa belajar yang optimal. Sinergi antara gaya belajar yang efektif dan kemandirian yang tinggi merupakan kombinasi prediktor yang sangat kuat dalam menentukan capaian hasil belajar kimia murid.

Secara teoretis, keterkaitan fungsional kedua variabel ini dapat dianalisis dari perilaku belajar murid sehari-hari. Seorang murid yang telah menyadari dan memahami bahwa dirinya memiliki kecenderungan gaya belajar visual yang kuat, apabila didukung oleh tingkat kemandirian belajar yang tinggi, tidak akan tinggal pasif menerima metode ceramah guru yang kurang visual di kelas. Dengan inisiatif mandirinya, murid tersebut akan pulang ke rumah dan mendesain strategi belajarnya sendiri, seperti membuat rangkuman kreatif yang berwarna-warni (mind mapping), menyusun kartu kilas (flashcards) istilah kimia, atau mencari video animasi tiga dimensi mengenai mekanisme reaksi kimia di platform digital. Mereka secara mandiri memanipulasi lingkungan belajarnya agar sesuai dengan modalitas sensorik yang paling optimal bagi otak mereka dalam menyerap informasi.

Sebaliknya, jika murid mengetahui gaya belajarnya namun tidak memiliki kemandirian, kesadaran modalitas tersebut akan menjadi sia-sia karena tidak ada tindakan konkret untuk mengeksplorasi materi secara mandiri di luar sekolah. Integrasi fungsional inilah yang menjelaskan mengapa ketika gaya belajar dan kemandirian belajar diuji secara bersama-sama, mereka memberikan pengaruh simultan yang sangat signifikan terhadap peningkatan hasil belajar kimia murid di SMA Negeri 7 Pekanbaru. Sementara itu, adanya porsi 75,1% pengaruh luar mengingatkan para praktisi pendidikan bahwa keberhasilan studi murid masih dikelilingi oleh jaring korelasi kompleks dari faktor-faktor lain, seperti kestabilan emosi, lingkungan sosial makro, kualitas sarana laboratorium sekolah, serta metodologi pedagogis terukur yang diterapkan oleh guru kimia dalam mentransmisikan ilmu pengetahuan di ruang kelas.

KESIMPULAN

Berdasarkan seluruh analisis data kuantitatif regresi, pengujian asumsi prasyarat, serta pembahasan naratif yang komprehensif, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Gaya belajar terbukti memiliki pengaruh yang positif dan signifikan secara parsial terhadap hasil belajar kimia murid kelas XI SMA Negeri 7 Pekanbaru dengan sumbangan efektif sebesar 7,6%.
2. Kemandirian belajar terbukti memiliki pengaruh yang positif dan signifikan secara parsial terhadap hasil belajar kimia murid kelas XI SMA Negeri 7 Pekanbaru dengan sumbangan efektif yang dominan sebesar 21,0%.
3. Secara simultan, gaya belajar dan kemandirian belajar secara bersama-sama memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar kimia murid kelas XI SMA Negeri

7 Pekanbaru, dengan kontribusi gabungan sebesar 24,9%, sedangkan 75,1% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar batasan model penelitian ini.

Saran

1. Bagi Guru Mata Pelajaran Kimia: Disarankan untuk mengimplementasikan model pembelajaran berdiferensiasi yang secara sadar mengombinasikan elemen visual, auditori, dan kinestetik dalam setiap tatap muka, guna mengakomodasi keragaman gaya belajar murid secara adil dan inklusif.
2. Bagi Murid: Diharapkan dapat secara aktif mengenali modalitas belajar pribadinya dan secara konsisten melatih regulasi diri serta mengurangi ketergantungan akademis kepada orang lain agar kemandirian belajar dapat terbentuk secara kokoh.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya: Mengingat besarnya varians luar yang mencapai 75,1%, disarankan bagi peneliti masa depan untuk memperluas cakupan riset dengan memasukkan variabel-variabel moderating atau intervening potensial lainnya seperti self-efficacy, motivasi intrinsik, pola asuh orang tua, ataupun efektivitas penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran kimia.

REFERENCES

Ananda, R., & Fadhli, M. (2018). Statistik Pendidikan : Teori dan Praktik dalam Pendidikan. Medan: CV. Widya Puspita.

Arikunto, S. (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.

Azizah, A. N., Suhartono, & Ngatman. (2022). Pengaruh Gaya Belajar dan Kemandirian Belajar terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas V SD Negeri Sekecamatan Mirit Tahun Ajaran 2021/2022. Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan, 10(1), 193–200.

Dewi, N., Asifa, S. N., & Zanth, L. S. (2021). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. Pythagoras: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 9(1), 48–54.

Fitriani, A., & Yusri, F. (2022). Tingkat kemandirian belajar pada remaja. Consilium: Berkala Kajian Konseling dan Ilmu Keagamaan, 9(1), 9–18.

Florensia, T., Aritonang, H., & Mairing, J. P. (2024). Hubungan Kemandirian Belajar, Fasilitas Belajar dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 2 Palangka Raya. Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang, 15(2), 397–406.

Gunawan, I. (2015). Metode Penelitian Kualitatitf Teori dan Praktik. Jakarta: Bumi Aksara.

Hayyu, A. U., Bunyamin, A., Syahrul, M., Syahid, A., & Mustamin. (2025). Pengaruh Motivasi Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar di SMAN 2 Maros. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10(2), 235–250.

Hidayat, R., Prasetyo, Z. K., & Lestari, S. (2023). Identifikasi gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik siswa dalam pembelajaran. Jurnal Pendidikan Indonesia, 12(1), 45–53.

Ilmaknun, L., & Ulfah, M. (2023). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar (Survei di SMA Pelita Tiga Jakarta). Jurnal Sains Dan Teknologi, 5(1), 416–423.

Kamba, A., Latief, M., Rohandi, M., & Kadim, A. A. (2024). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pemrograman Berorientasi Objek di SMK Negeri 1 Limboto. Inverted: Journal of Information Technology Education, 4(1), 1–8.

Maelani, S., Salsabila, R., & Azzahra, M. A. (2023). Pentingnya Mengetahui Gaya Belajar Siswa Sekolah Dasar Dalam Kegiatan Pembelajaran. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Abdi Nusa, 3(3), 157–163

Mustaqim, A., & Budiharti, B. (2024). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, 8(2), 1112–1120.

Nurawaliah, A., Rukli, & Baharullah. (2023). Pengaruh Gaya Belajar, Sikap Pada Pelajaran Matematika, Kecemasan, Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, 7(4), 2342–2351.

Nuritha, C., & Tsurayya, A. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Berbantuan Geogebra untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa. Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan

Matematika, 5(1), 48-64
Pratiwi, A., & Nugroho, A. (2022). Faktor-faktor yang memengaruhi gaya belajar siswa dalam proses pembelajaran. Jurnal Ilmiah Pendidikan, 6(3), 210–218.
Priadana, M. S., & Sunarsi, D. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif. Tangerang: Pascal Books.
Putri, A. N., & Rahmawati, Y. (2024). Pengaruh Pembelajaran Kimia Berbasis Keterampilan Proses Sains Terhadap Sikap Ilmiah Siswa. Jurnal Tadris Kimia, 9(1), 55–66.
Qomusuddin, I. F. (2019). Statistik Pendidikan (Lengkap dengan Aplikasi IBM SPSS Statistic 20.0). Yogyakarta: Deepublish Publisher.
Rahmadani, F., Susanti, D., & Rosba, E. (2023). Hubungan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 7 Pariaman. Jurnal Pendidikan Tambusai, 7(3), 21116–21121.
Rahmawati, D. (2023). Hubungan Gaya Belajar Dengan Hasil Belajar Murid SMA. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, 11(1), 45–53.
Rinaldi, S. F., & Mujianto, B. (2017). Metodologi Penelitian Statistik. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
Sari, M., & Fitriana, L. (2024). Pengaruh lingkungan keluarga terhadap gaya belajar dan hasil belajar siswa. Jurnal Pendidikan Sosial, 13(1), 67–76.
Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
Telaumbanua, E. D. P., & Harefa, A. R. (2023). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan (JURDIKBUD), 3(2), 226–233.Trianto. (2020). Model Pembelajaran Terpadu. Jakarta: Bumi Aksara.
Trisnanda, S. F., & Asriyanti, F. D. (2025). Analisa Gaya Belajar Dimensi Visual, Auditori dan Kinestetik dalam Pembelajaran IPAS. Jurnal Basicedu, 9(5), 1671–1678.
Warsita, D., Haifaturrahmah, & Mariyati, Y. (2025). Peran Pembelajaran Interaksi Guru Dan Siswa Terhadap Motivasi Belajar Literasi di Sekolah Dasar. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10(4), 252–258.
Wulandari, R., & Mulyani, S. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Kimia Pada Konsep Abstrak Siswa SMA. Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, 17(1), 89–98.
Yulianti, T., Syamra, Y., & Wati, W. (2025). Pengaruh Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, Motivasi Orang Tua Dan Lingkungan Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi di SMK Negeri 4 Sijunjung Tahun Pelajaran 2024/2025. JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi), 11(6), 5536–5542.
Zulaiha, S., Meldina, T., & Ariani, Y. (2023). Analisis Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Dasar. Ar:-Riayah: Jurnal Pendidikan Dasar, 7(1), 109–120.