

HUBUNGAN ANTARA GAYA BELAJAR DENGAN KEMAMPUAN LITERASI KIMIA PESERTA DIDIK PADA MATERI ASAM BASA FASE F SMA/MA

Nur Ika Wulandari¹, Bali Yana Fitri²

Universitas Negeri Padang^{1,2}

e-mail: baliyf@fmipa.unp.ac.id

ABSTRAK

Pemahaman peserta didik terhadap konsep asam basa masih tergolong rendah, salah satunya ditunjukkan dengan rendahnya nilai literasi kimia peserta didik. Salah satu dugaan penyebab belum optimalnya pendekatan pembelajaran yang memperhatikan gaya belajar peserta didik. Padahal, gaya belajar yang sesuai diyakini dapat membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih baik. Namun demikian, kajian yang secara spesifik mengaitkan gaya belajar dengan literasi kimia masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara gaya belajar dengan kemampuan literasi kimia peserta didik pada materi asam basa fase F SMA/MA. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif korelasional dengan teknik pengumpulan data berupa angket gaya belajar VARK dan tes literasi kimia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gaya belajar kinestetik merupakan gaya belajar yang paling dominan. Namun, uji korelasi Spearman Rank menunjukkan hubungan yang positif lemah dan tidak signifikan antara gaya belajar dan literasi kimia ($r = 0,212$; $p = 0,239$). Temuan ini mengindikasikan bahwa gaya belajar tidak secara langsung memengaruhi literasi kimia. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengeksplorasi faktor-faktor lain yang lebih berpengaruh terhadap pencapaian literasi sains peserta didik.

Kata Kunci: *gaya belajar, literasi kimia, asam basa, VARK*

ABSTRACT

Students' understanding of acid-base concepts remains relatively low, as reflected by their low chemical literacy scores. One possible contributing factor is the suboptimal implementation of learning approaches that consider students' individual learning styles. In fact, appropriate learning styles are believed to help students comprehend subject matter more effectively. However, studies that specifically examine the relationship between learning styles and chemical literacy are still limited. This study aims to investigate the relationship between students' learning styles and their chemical literacy skills on acid-base material in Phase F of Senior High School. A correlational quantitative approach was employed, with data collected through the VARK learning style questionnaire and a chemical literacy test. The results showed that the kinesthetic learning style was the most dominant among students. However, the Spearman Rank correlation test revealed a weak and statistically insignificant positive relationship between learning styles and chemical literacy ($r = 0.212$; $p = 0.239$). These findings indicate that learning styles do not directly influence students' chemical literacy. Further research is recommended to explore other factors that may have a greater impact on students' scientific literacy achievement.

Keywords: *learning styles, chemical literacy, acid-base, VARK*

PENDAHULUAN

Pembelajaran kimia di jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) atau Madrasah Aliyah (MA) merupakan salah satu komponen krusial dalam sistem pendidikan, yang dirancang untuk membekali siswa dengan pemahaman mendalam tentang dunia materi dan perubahannya. Lebih dari sekadar menghafal rumus, pembelajaran kimia secara esensial menekankan pada

Copyright (c) 2025 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah

penguasaan konsep, pengembangan kemampuan berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, serta penanaman literasi sains. Di antara berbagai topik yang diajarkan, materi asam dan basa memegang peranan yang sangat fundamental. Penguasaan materi ini tidak hanya menjadi dasar untuk memahami konsep-konsep kimia lanjutan seperti kesetimbangan kimia dan titrasi, tetapi juga memiliki aplikasi yang sangat luas dalam kehidupan sehari-hari, mulai dari bidang kesehatan hingga industri (Hadinugrahaningsih et al., 2018).

Secara ideal, siswa diharapkan dapat mencapai pemahaman yang komprehensif terhadap materi asam basa, yang mencakup kemampuan untuk memahami konsep pada tiga level representasi kimia, yaitu makroskopik (fenomena yang dapat diamati), mikroskopik (interaksi antar partikel), dan simbolik (rumus dan persamaan reaksi). Pencapaian pemahaman pada ketiga level ini akan memungkinkan siswa untuk tidak hanya menjawab soal-soal di kelas, tetapi juga untuk dapat mengaplikasikan pengetahuannya dalam konteks nyata. Namun, pada kenyataannya, materi asam basa secara akademik termasuk dalam kategori topik yang sangat menantang. Sifatnya yang abstrak dan hierarkis membuat materi ini sangat rawan untuk menimbulkan miskonsepsi di kalangan siswa, yang memerlukan pendekatan pembelajaran yang tepat untuk mengatasinya (Faizah et al., 2024).

Permasalahan ini secara nyata terkonfirmasi di lapangan. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan para guru kimia di SMA Negeri 2 Padang, SMA Negeri 12 Padang, dan SMA Pertiwi 1 Padang, diperoleh informasi yang konsisten bahwa materi asam basa merupakan salah satu materi yang paling sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Para guru juga mengakui bahwa strategi pembelajaran yang mereka terapkan selama ini belum dioptimalkan untuk dapat mengakomodasi perbedaan gaya belajar yang ada pada diri siswa. Kondisi ini terefleksikan dalam data hasil penilaian harian pada materi asam basa di SMA Negeri 2 Padang, yang menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang nilainya berada di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Rendahnya hasil belajar yang dicapai oleh siswa ini tentu saja dipengaruhi oleh berbagai faktor yang kompleks. Salah satu faktor yang diduga memiliki pengaruh signifikan adalah adanya perbedaan gaya belajar di antara peserta didik. Gaya belajar dapat didefinisikan sebagai cara yang cenderung lebih disukai dan digunakan oleh seseorang dalam proses menyerap, mengolah, dan mengingat informasi baru, di mana setiap individu memiliki tingkat fokus yang bervariasi (Supit et al., 2023). Apabila sebuah pendekatan pembelajaran yang diterapkan oleh guru di dalam kelas tidak selaras dengan preferensi gaya belajar mayoritas peserta didik, maka materi pelajaran yang diajarkan, meskipun sudah disajikan dengan baik, akan sulit untuk dapat diserap secara optimal oleh para siswa.

Selain gaya belajar, faktor krusial lainnya yang sangat menentukan keberhasilan siswa dalam memahami konsep kimia adalah kemampuan literasi kimia. Literasi kimia dapat diartikan sebagai kemampuan peserta didik untuk dapat memahami sifat-sifat partikel materi, konsep reaksi kimia, serta berbagai prinsip hukum dan teori kimia, termasuk di dalamnya adalah kemampuan untuk menerapkan konsep-konsep tersebut dalam konteks kehidupan sehari-hari (Nisa' & Sudarmin., 2015). Dengan memiliki tingkat literasi kimia yang baik, seorang peserta didik tidak hanya akan mampu menguasai konsep-konsep yang bersifat teoretis, tetapi juga akan mampu untuk membangun jembatan pemahaman antara apa yang mereka pelajari di kelas dengan berbagai fenomena yang terjadi di sekitar mereka.

Literasi kimia merupakan sebuah bagian yang tidak terpisahkan dari literasi sains secara umum, yang memegang peranan penting dalam meningkatkan keberhasilan pendidikan sains suatu bangsa (Fuadi et al., 2020). Sayangnya, berdasarkan laporan dari *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2018, skor literasi sains peserta didik Indonesia masih berada di bawah rata-rata internasional, dengan menempati peringkat ke-71

dari 79 negara. Data ini menjadi sebuah sinyal yang mengkhawatirkan dan menunjukkan bahwa banyak peserta didik di Indonesia yang masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menerapkan konsep-konsep sains, termasuk di dalamnya adalah konsep-konsep dalam pembelajaran kimia, yang pada akhirnya termanifestasi dalam tingginya angka miskonsepsi.

Dari sini, terlihat sebuah kesenjangan yang sangat jelas antara kondisi yang diidealkan dengan realitas yang terjadi. Di satu sisi, terdapat sebuah harapan ideal di mana pembelajaran kimia, khususnya pada materi asam basa, dapat menghasilkan siswa yang memiliki pemahaman konsep yang kuat dan bebas dari miskonsepsi. Namun di sisi lain, realitas di lapangan menunjukkan adanya tingkat pemahaman siswa yang rendah, yang dibuktikan oleh hasil belajar yang belum memuaskan dan tingginya angka miskonsepsi, seperti yang ditemukan pada konsep asam-basa menurut Brønsted-Lowry yang mencapai 70,33% (Ekawisudawati et al., 2021). Kesenjangan antara harapan akan pemahaman yang mendalam dengan realitas miskonsepsi yang meluas inilah yang menjadi masalah utama.

Meskipun telah terdapat banyak penelitian yang membahas hubungan antara gaya belajar dengan prestasi akademik secara umum (Novela et al., 2022) maupun dengan literasi sains (Nufus et al., 2021), namun masih terdapat sebuah kekosongan dalam literatur. Nilai kebaruan atau inovasi dari penelitian ini terletak pada upayanya untuk mengisi kekosongan tersebut. Masih sangat terbatas kajian yang secara spesifik mengaitkan antara variasi gaya belajar dengan tingkat literasi kimia pada topik asam-basa di tingkat SMA. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan. Tujuannya adalah untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai hubungan ini, yang hasilnya diharapkan dapat menjadi landasan dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan adaptif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang menggunakan pendekatan kuantitatif dengan mengaplikasikan desain penelitian korelasional. Tujuan utama dari desain ini adalah untuk menginvestigasi dan menganalisis secara statistik ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel yang telah ditetapkan, yaitu gaya belajar sebagai variabel bebas (X) dan kemampuan literasi kimia peserta didik sebagai variabel terikat (Y). Melalui pendekatan ini, penelitian akan mengungkap kekuatan dan arah hubungan antara kecenderungan gaya belajar siswa dengan tingkat pemahaman mereka terhadap konsep-konsep kimia. Pelaksanaan penelitian ini berlokasi di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Padang. Subjek yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah 33 orang peserta didik yang dipilih dari sekolah tersebut. Hasil dari analisis nantinya akan memberikan bukti empiris mengenai apakah terdapat korelasi yang signifikan antara kedua variabel tersebut dalam konteks pembelajaran di lokasi penelitian.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan dua jenis instrumen utama yang diberikan kepada peserta didik. Instrumen pertama adalah sebuah angket yang bertujuan untuk mengidentifikasi gaya belajar dominan setiap siswa. Angket ini merupakan hasil adopsi langsung dari instrumen standar internasional, yaitu The Questionnaire VARK versión 7.0, yang mengklasifikasikan gaya belajar ke dalam empat kategori: Visual, Auditori, Membaca/Menulis (Read/Write), dan Kinestetik. Instrumen kedua adalah instrumen tes yang dirancang khusus untuk mengukur tingkat kemampuan literasi kimia peserta didik. Tes ini difokuskan pada materi asam-basa dan disusun untuk menilai berbagai aspek literasi, seperti pemahaman konseptual, kemampuan menerapkan pengetahuan dalam konteks, serta interpretasi informasi kimia. Kedua instrumen ini menjadi alat ukur utama untuk memperoleh data kuantitatif dari setiap variabel.

Prosedur penelitian diawali dengan tahap persiapan dan perizinan kepada pihak SMA Negeri 2 Padang, yang dilanjutkan dengan proses pengumpulan data di lapangan. Seluruh 33

Copyright (c) 2025 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah

peserta didik yang menjadi subjek penelitian diminta untuk mengisi angket gaya belajar VARK dan mengerjakan tes literasi kimia secara seksama. Setelah semua data terkumpul, tahap selanjutnya adalah pengolahan data. Data dari angket gaya belajar akan diskor untuk menentukan profil gaya belajar setiap siswa, sementara data dari tes literasi kimia akan diskor untuk memperoleh nilai kuantitatif yang merepresentasikan kemampuan masing-masing siswa. Langkah terakhir adalah analisis data, di mana data dari kedua variabel akan dianalisis menggunakan teknik statistik korelasional untuk menguji hipotesis penelitian dan menyimpulkan ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara gaya belajar dengan kemampuan literasi kimia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Data Angket Gaya Belajar

Data gaya belajar diperoleh dari hasil pengisian instrumen oleh peserta didik. Instrumen berupa angket yang diadopsi dari *The VARK Questionnaire* versi 7.0 berisi 16 pertanyaan. Setiap peserta didik memiliki gaya belajar dominan yang berbeda-beda. Distribusi gaya belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Distribusi Gaya Belajar Peserta Didik

No.	Gaya Belajar	Jumlah Peserta Didik	Persentase
1.	Visual	2	6,06%
2.	Auditory	2	6,06%
3.	Reading/Writing	0	0,00%
4.	Kinesthetic	20	60,61%
5.	Auditory-Kinesthetic	6	18,18%
6.	Auditory-Reading/Writing	1	3,03%
7.	Reading/Writing-Kinesthetic	2	6,06%
	Jumlah	33	100%

Berdasarkan hasil pengisian angket oleh peserta didik, diperoleh informasi bahwa gaya belajar yang paling dominan adalah kinesthetic. Gaya belajar auditory-kinesthetic menempati urutan kedua diikuti oleh gaya belajar visual dan auditory.

2. Data Literasi Kimia

Data literasi kimia peserta didik didapat dari hasil pengisian instrumen tes literasi kimia oleh peserta didik. Instrumen tes literasi kimia terdiri dari 7 soal. Setiap jawaban soal peserta didik merepresentasikan tingkat literasi kimia. Secara berurutan, terdapat empat tingkat level literasi kimia yaitu, *Scientific Illiteracy*, *Nominal Scientific Literacy*, *Funcional Scientific Literacy* dan *Conceptual Scientific Literacy*. Sebaran kemampuan literasi kimia peserta didik dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Distribusi Jumlah Peserta Didik pada Tiap Level Literasi Kimia

No Soal	Scientific Illiteracy	Nominal Scientific Literacy	Funcional Scientific Literacy	Conceptual Scientific Literacy
1. a	20	4	2	7
b	3	7	4	19
2. a	5	5	7	16

	b	2	11	19	1
3.	a	9	6	10	8
	b	7	16	10	0
	c	3	26	4	0
4.	a	9	3	16	5
	b	11	1	15	6
	c	6	15	12	0
5.	a	11	3	19	0
	b	29	1	3	0
6.	a	12	8	12	1
	b	32	0	0	1
7.		10	1	22	0
		20	4	2	7

Berdasarkan Tabel 2, distribusi peserta didik pada setiap level literasi kimia berbeda-beda tergantung soal yang diujikan. Pada soal 1a, mayoritas peserta didik berada pada tingkat *Scientific Illiteracy* (20 orang), sedangkan pada soal 1b distribusi tertinggi terdapat pada *Conceptual Scientific Literacy* (19 orang). Soal 2a menunjukkan kecenderungan ke *Conceptual Scientific Literacy* (16 siswa), sedangkan soal 2b didominasi oleh *Functional Scientific Literacy* (19 siswa). Pada soal 3a, jumlah terbanyak berada pada *Functional Scientific Literacy* (10 siswa); soal 3b pada *Nominal Scientific Literacy* (16 siswa); dan soal 3c juga didominasi oleh *Nominal Scientific Literacy* (26 siswa). Untuk soal 4, dominasi *Functional Scientific Literacy* muncul pada 4a (16 siswa) dan 4b (15 siswa), sedangkan pada 4c berpuncak di *Nominal Scientific Literacy* (15 siswa). Soal 5a kembali menunjukkan mayoritas di *Functional Scientific Literacy* (19 siswa), tetapi pada soal 5b sebagian besar berada di *Scientific Illiteracy* (29 siswa). Soal 6a distribusi relatif merata dengan puncak di *Scientific Illiteracy* dan *Functional Scientific Literacy* (masing-masing 12 siswa), sedangkan soal 6b hampir seluruh peserta (32 siswa) berada di *Scientific Illiteracy*. Terakhir, pada soal 7 distribusi tertinggi terdapat pada *Functional Scientific Literacy* (22 siswa). Secara keseluruhan, tingkat literasi kimia peserta didik bervariasi antarsubsoal, dengan beberapa soal menunjukkan kecenderungan kuat pada literasi fungsional dan konseptual, tetapi ada juga soal-soal yang masih didominasi oleh *scientific illiteracy*.

3. Hubungan Gaya Belajar dengan Literasi Kimia

Sebelum dilakukan analisis statistik korelasi, terlebih dahulu dilakukan pengelompokan data untuk mengetahui rata-rata nilai literasi kimia peserta didik berdasarkan kategori gaya belajar. Langkah ini bertujuan untuk memberikan gambaran awal mengenai kecenderungan capaian literasi kimia pada tiap-tiap kelompok gaya belajar.

Tabel 3. Rata-Rata Nilai Literasi Kimia Berdasarkan Gaya Belajar

No.	Gaya Belajar	Persentase
1.	Visual	47,4
2.	Auditory	24,4
3.	Reading/Writing	0
4.	Kinesthetic	46,5
5.	Auditory-Kinesthetic	53
6.	Auditory-Reading/Writing	48,7
7.	Reading/Writing-Kinesthetic	60,3

Berdasarkan Tabel 3, terlihat bahwa peserta didik dengan gaya belajar Reading/Writing–Kinesthetic memiliki rata-rata nilai literasi kimia tertinggi, yaitu 60,3, diikuti oleh kelompok Auditory–Kinesthetic sebesar 53,0. Sebaliknya, peserta didik dengan gaya belajar Auditory menunjukkan rata-rata nilai literasi kimia paling rendah, yaitu 24,4. Sementara itu, peserta didik dengan gaya belajar Kinesthetic, yang merupakan kelompok terbesar (60,61%), memiliki rata-rata sebesar 46,5. Meskipun terdapat variasi rata-rata nilai antar gaya belajar, hal tersebut belum cukup untuk disimpulkan sebagai hubungan yang signifikan. Oleh karena itu, dilakukan uji korelasi Spearman untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara gaya belajar dan kemampuan literasi kimia, sebagaimana disajikan pada Tabel 8 berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi Sprearman Rank Antara Gaya Belajar dan Literasi Kimia

Variabel X	Variabel Y	N	Nilai r	Sig. (p)	Keterangan
Gaya Belajar	Literasi Kimia	33	0,212	0,239	Korelasi lemah, tidak signifikan

Berdasarkan tabel 4, diperoleh nilai korelasi sebesar $r = 0,212$ dengan nilai signifikan $p = 0,239$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif lemah antara gaya belajar dan kemampuan literasi kimia peserta didik, namun hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik ($p > 0,05$).

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa gaya belajar peserta didik kelas XI MIPA di SMA Negeri 2 Padang didominasi oleh gaya belajar *kinesthetic* sebesar 60,61%, diikuti oleh kombinasi gaya belajar *auditory-kinesthetic* sebesar 18,18%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik lebih nyaman dalam proses belajar yang melibatkan aktivitas fisik langsung, seperti praktik laboratorium, simulasi, atau pembelajaran berbasis proyek. Gaya belajar seperti ini menandakan bahwa peserta didik cenderung lebih fokus dan mudah memahami materi ketika terlibat secara aktif dalam proses belajar.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Taqwa (2015) bahwa cukup banyak peserta didik yang memiliki gaya belajar *kinesthetic*, meskipun distribusinya bervariasi di tiap sekolah. Demikian pula, dalam penelitian yang dilakukan oleh Ekwanda dkk. (2020) di SMA Negeri 4 Samarinda, ditemukan bahwa gaya belajar *kinesthetic* merupakan salah satu yang dominan dimiliki peserta didik, bersama dengan *auditori*. Para peserta didik yang memiliki gaya ini cenderung menunjukkan ketertarikan yang tinggi saat pembelajaran dilakukan melalui kegiatan langsung.

Dari berbagai temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa gaya belajar *kinesthetic* memang cukup umum dijumpai di kalangan peserta didik SMA. Hal ini memperlihatkan bahwa penting bagi guru untuk menghadirkan metode pembelajaran yang memungkinkan peserta didik bergerak aktif, berinteraksi langsung dengan materi, dan mengalami sendiri proses belajarnya. Kegiatan-kegiatan seperti praktikum, simulasi, bermain peran, hingga eksperimen sederhana dapat menjadi pendekatan yang sesuai untuk mengakomodasi kebutuhan belajar siswa dengan gaya *kinesthetic*. Namun, memiliki gaya belajar tertentu saja belum tentu menjamin peserta didik dapat memahami konsep kimia secara mendalam. Oleh karena itu, penting juga untuk melihat bagaimana kemampuan peserta didik dalam mengakses, memahami, dan menggunakan pengetahuan kimia secara ilmiah, atau yang disebut dengan literasi kimia.

Kemampuan literasi kimia peserta didik dalam penelitian ini menunjukkan variasi pada setiap soal. Beberapa soal seperti 1b dan 2a dikerjakan dengan baik oleh peserta didik dan mencerminkan kemampuan pada tingkat *Conceptual Scientific Literacy*. Namun, pada soal lain seperti 5b dan 6b, mayoritas peserta didik berada pada kategori *Scientific Illiteracy*. Temuan ini

menunjukkan bahwa pemahaman konsep kimia peserta didik belum merata, dan masih sangat dipengaruhi oleh bentuk soal maupun konteks materi yang ditanyakan.

Variasi tingkat literasi ini juga terlihat dalam penelitian Nufus dkk. (2021), yang menunjukkan bahwa tidak semua gaya belajar berpengaruh signifikan terhadap literasi sains. Dalam penelitiannya, hanya gaya belajar *auditory* dan *kinesthetic* yang memiliki korelasi signifikan terhadap kemampuan literasi siswa. Sementara itu, gaya belajar *visual* dan *reading/writing* tidak menunjukkan hubungan yang berarti. Hal ini kemungkinan besar terjadi karena pembelajaran di kelas masih didominasi oleh metode ceramah dan praktik, yang cenderung lebih mendukung peserta didik dengan gaya belajar *auditory* dan *kinesthetic* (Aboregela, 2023).

Jika ditinjau berdasarkan indikator dan level literasi, kemampuan peserta didik cenderung lebih baik dalam menjawab soal yang menuntut pengetahuan konseptual dan pemahaman langsung terhadap konteks sederhana. Hal ini terlihat dari keberhasilan peserta didik dalam menjawab soal 1b dan 2a, yang memuat informasi eksplisit dan berhubungan langsung dengan materi asam dan basa yang umum dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Sebaliknya, peserta didik mengalami kesulitan pada soal 5b dan 6b yang menuntut kemampuan berpikir lebih kompleks, seperti menarik kesimpulan dari data atau mengaitkan konsep kimia dengan fenomena yang lebih abstrak. Soal-soal ini umumnya mengukur aspek literasi kimia yang berada pada level higher-order thinking, seperti scientific reasoning dan evaluasi data.

Pola ini mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta didik masih berada pada tahapan awal dalam penguasaan literasi kimia, yaitu pada level deskriptif dan konseptual. Mereka cenderung berhasil jika soal disajikan secara langsung atau familiar, namun mengalami kesulitan saat harus menginterpretasikan informasi baru, membaca data, atau menghubungkan antar konsep. Kecenderungan ini menunjukkan pentingnya strategi pembelajaran yang dapat melatih kemampuan berpikir ilmiah dan keterampilan penalaran peserta didik secara bertahap. Selain itu, soal-soal yang diberikan kepada peserta didik dalam pembelajaran juga perlu didesain sedemikian rupa agar melatih berbagai level literasi, tidak hanya mengukur hafalan atau pemahaman dasar.

Hasil uji korelasi Spearman Rank antara gaya belajar dan literasi kimia peserta didik menunjukkan nilai korelasi sebesar $r = 0,212$ dengan signifikansi $p = 0,239$. Nilai ini menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel bersifat positif lemah dan tidak signifikan secara statistik. Artinya, meskipun ada kecenderungan bahwa gaya belajar tertentu mungkin selaras dengan pencapaian literasi kimia yang lebih baik, hubungan tersebut belum cukup kuat untuk disimpulkan sebagai pengaruh yang nyata dalam konteks penelitian ini.

Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang juga menemukan tidak adanya hubungan signifikan antara gaya belajar dan hasil belajar peserta didik. Salah satunya adalah penelitian oleh Taqwa (2015), yang menunjukkan bahwa gaya belajar *kinesthetic* memiliki korelasi negatif lemah terhadap hasil belajar siswa SMA. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Ekwanda dkk. (2020), di mana siswa dengan gaya belajar *kinesthetic* memang mengalami peningkatan hasil belajar, tetapi peningkatannya tidak lebih tinggi dibanding siswa bergaya *auditory*. Hal ini memperkuat temuan bahwa meskipun gaya belajar tertentu dominan, hal tersebut tidak secara langsung menentukan capaian literasi atau hasil belajar peserta didik.

Kemungkinan lain yang dapat menjelaskan lemahnya hubungan antara gaya belajar dan literasi kimia adalah ketidaksesuaian antara gaya belajar dengan pendekatan pembelajaran yang digunakan di kelas. Misalnya, jika pembelajaran lebih banyak dilakukan secara ceramah atau bersifat satu arah, maka siswa dengan gaya belajar aktif seperti *kinesthetic* mungkin tidak mendapatkan stimulasi belajar yang maksimal. Selain itu, rendahnya literasi kimia pada beberapa soal menunjukkan bahwa peserta didik belum terbiasa dengan soal yang menuntut

keterampilan berpikir ilmiah, seperti interpretasi data, analisis grafik, atau pengambilan kesimpulan dari informasi kontekstual (Cahyawati et al., 2025; Devitasari et al., 2025; Laila et al., 2022; Sari et al., 2021).

Namun demikian, hasil penelitian ini tidak sepenuhnya sejalan dengan temuan dari Nufus dkk. (2021) dan Novela dkk. (2022). Nufus melaporkan bahwa gaya belajar *auditory* dan *kinesthetic* berkorelasi signifikan dengan literasi sains peserta didik, sedangkan Novela menemukan bahwa siswa dengan gaya belajar *multimodal* (khususnya *quadmodal*) menunjukkan capaian belajar kimia yang lebih tinggi. Perbedaan hasil ini dapat disebabkan oleh sejumlah faktor, seperti perbedaan karakteristik peserta didik, jenjang pendidikan, instrumen yang digunakan, hingga perbedaan pendekatan pembelajaran yang terjadi dalam kelas. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara gaya belajar dan literasi kimia sangat kontekstual, dan tidak bisa digeneralisasi secara mutlak.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa gaya belajar yang dominan dimiliki oleh peserta didik kelas XI MIPA di SMA Negeri 2 Padang adalah gaya belajar *kinesthetic* sebesar 60,61%, diikuti oleh kombinasi *auditory-kinesthetic* sebesar 18,18%. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta didik lebih nyaman dengan pembelajaran yang bersifat langsung dan melibatkan aktivitas fisik seperti praktik, simulasi, atau eksperimen. Namun demikian, hasil uji korelasi Spearman menunjukkan bahwa hubungan antara gaya belajar dan kemampuan literasi kimia berada pada kategori positif lemah dan tidak signifikan secara statistik ($r = 0,212$; $p = 0,239$). Artinya, gaya belajar peserta didik tidak secara langsung memengaruhi tingkat literasi kimia mereka. Meskipun gaya belajar *kinesthetic* mendominasi, hal tersebut tidak secara otomatis berbanding lurus dengan capaian literasi kimia peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aboregela, A. M. (2023). Learning style preference and the academic achievements of medical students in an integrated curriculum. *Journal of Medicine and Life*, 16(12), 1802–1807. <https://doi.org/10.25122/jml-2023-0366>
- Cahyawati, Y., et al. (2025). Profil kemampuan literasi numerasi peserta didik di SMPN 4 Tasikmalaya. *Science: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.51878/science.v5i1.4316>
- Dalva Novela, D. (2022). The relationship of learning styles and student's chemistry learning outcomes. *JRPK: Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 12(1), 25–31. <https://doi.org/10.21009/jrpk.121.04>
- Devitasari, M. I., et al. (2025). Penerapan model pembelajaran problem based learning dengan pendekatan teaching at the right level untuk meningkatkan literasi sains peserta didik kelas X pada materi energi terbarukan. *Science: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(4), 686. <https://doi.org/10.51878/science.v4i4.4284>
- Ekawisudawati, E., et al. (2021). Analisis miskonsepsi peserta didik pada materi asam basa menggunakan instrumen three-tier diagnostic test. *Chemistry Education Review*, 5(1), 2597. <https://doi.org/10.26858/cer.v5i1.13315>
- Ekwanda, R. R. M., et al. (2020). Students' learning outcome based on learning style taught using visual, auditory and kinesthetic learning model on the subject of electrolytes and nonelectrolytes solution. *Bivalen: Chemical Studies Journal*, 3(2).
- Faizah, H., et al. (2024). Identifikasi miskonsepsi peserta didik pada materi asam basa menggunakan instrument test diagnostic four tier multiple choice. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 9(2). <https://doi.org/10.33578/jpk-unri.v9i2.7917>

- Fuadi, H., et al. (2020). Analisis faktor penyebab rendahnya kemampuan literasi sains peserta didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2), 108–116. <https://doi.org/10.29303/jipp.v5i2.122>
- Hadinugrahaningsih, T., et al. (2018). Analisis laboratory jargon dan miskonsepsi dalam materi asam-basa. *JRPK: Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 8(2), 11–24. <https://doi.org/10.21009/jrpk.082.02>
- Laila, E., et al. (2022). Studi literatur: Penggunaan jenis media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan literasi kimia siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4982. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2907>
- Nisa', A., & Sudarmin, S. (2015). Efektivitas penggunaan modul terintegrasi etnosains dalam pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan literasi sains siswa. *Unnes Science Education Journal*, 4(2), 901-908.
- Nufus, S. S., et al. (2023). The relationship between learning styles with learning outcome and scientific literacy of Islamic Junior High School (MTs) students in Mataram. *Journal of Innovation in Mathematics Education (JIME)*, 2(1).
- Sari, N. A., et al. (2021). Analysis of high school students' STEM literacy and problem-solving skills in chemistry. *Journal of Physics: Conference Series*, 1842(1), 12064. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1842/1/012064>
- Supit, D., et al. (2023). Gaya belajar visual, auditori, kinestetik terhadap hasil belajar siswa. *Journal on Education*, 05(03), 6994–7003.
- Taqwa, M. R. A., et al. (2015). Hubungan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik dengan hasil belajar siswa pada materi dinamika rotasi dan kesetimbangan benda tegar kelas XI IPA SMAN Se-Kota Jambi. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Pendidikan Sains*, 5.