

Gaya Belajar dan Hasil Belajar Mahasiswa: Studi pada Mata Kuliah Geometri Transformasi

Rika Handayani^{1✉}, Lailin Hijriani², Maria Naimnule³, Risna Mira Bella Saragih⁴

^{1,2,3} Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Timor, Kefamenanu NTT, Indonesia

⁴ Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Alwasliyah Medan, Medan SUMUT, Indonesia
rikahandayani@unimor.ac.id

Abstract

This study aims to re-examine the role of learning styles in higher education by analyzing the relationship between learning styles and mathematics learning outcomes of student teachers, considering that previous findings have been inconsistent. This study used a quantitative approach with a correlational design involving 63 students of the Mathematics Education Study Program, Faculty of Education, University of Timor, who were enrolled in the Transformation Geometry course in the 2023/2024 academic year. Data were collected through a learning style questionnaire adapted from a tested instrument and distributed using Google Forms, as well as a mathematics learning outcome test. Data were analyzed using descriptive statistics, ANOVA tests, and Pearson correlations. The results showed that students' learning styles were dominated by auditory learning styles (65.08%). The average student learning outcome was 71.51. The ANOVA test results showed that learning styles significantly influenced student learning outcomes ($F = 11.919$; $p < 0.05$). Pearson correlation analysis showed a positive and significant relationship between learning styles and student learning outcomes with a correlation coefficient of 0.404, which is categorized as moderate. These findings indicate that lecturer learning practices and student learning culture influence the dominance of learning styles. Therefore, lecturers need to design varied and adaptive learning to improve mathematics learning outcomes.

Keywords: Learning Styles, Learning Outcomes, Transformation Geometry

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengkaji kembali peran gaya belajar dalam pendidikan tinggi melalui analisis hubungan antara gaya belajar dan hasil belajar matematika mahasiswa calon guru, mengingat temuan sebelumnya masih belum konsisten. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional yang melibatkan 63 mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Timor yang memprogramkan mata kuliah Geometri Transformasi pada tahun akademik 2023/2024. Data dikumpulkan melalui angket gaya belajar yang diadaptasi dari instrumen yang telah teruji dan disebarakan menggunakan Google Form, serta tes hasil belajar matematika. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji ANOVA, dan korelasi Pearson. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gaya belajar mahasiswa didominasi oleh gaya belajar auditori (65,08%). Rata-rata hasil belajar mahasiswa sebesar 71,51. Hasil uji ANOVA menunjukkan bahwa gaya belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa ($F = 11,919$; $p < 0,05$). Analisis korelasi Pearson menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara gaya belajar dan hasil belajar mahasiswa dengan koefisien korelasi sebesar 0,404 yang termasuk kategori sedang. Temuan ini menunjukkan bahwa praktik pembelajaran dosen dan budaya belajar mahasiswa memengaruhi dominasi gaya belajar. Oleh karena itu, dosen perlu merancang pembelajaran yang variatif dan adaptif untuk meningkatkan hasil belajar matematika.

Kata kunci: Gaya Belajar, Hasil Belajar, Geometri Transformasi

Copyright (c) 2026 Rika Handayani, Lailin Hijriani, Maria Naimnule, Risna Mira Bella Saragih

✉ Corresponding author: Rika Handayani

Email Address: rikahandayani@unimor.ac.id (Jl. El Tari KM 09, Timor Tengah Utara, Nusa Tenggara Timur)

Received 21 June 2025, Accepted 04 August 2025, Published 27 August 2025

DoI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v10i2.4917>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam pembentukan individu yang berkualitas dan masyarakat yang berdaya saing. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan merupakan proses yang dirancang secara sadar dan sistematis untuk menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya

secara optimal. Pengembangan tersebut meliputi aspek spiritual, kepribadian, kecerdasan, pengendalian diri, akhlak, serta keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara (Laminfokom, 2022). Sedangkan, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) 2023, pendidikan ialah proses mengubah sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. (Rahman et al., 2022) Pendidikan merupakan suatu proses yang bertujuan untuk mengembangkan potensi manusia, baik dalam aspek fisik maupun psikologis, dengan berlandaskan pada nilai-nilai yang berkembang dalam kehidupan masyarakat dan budaya. Menurut (Pristiwanti et al., 2022) bahwa Pendidikan merupakan proses yang berperan dalam membentuk pertumbuhan dan perkembangan individu. Melalui pendidikan, peserta didik diarahkan untuk mengembangkan berbagai potensi yang dimilikinya, meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap sebagai bekal dalam menjalani kehidupan. Jadi dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah pendidikan mengarahkan individu dari kelahiran hingga kedewasaan, membantu mereka berinteraksi dengan dunia sekitar untuk menjadi individu yang berkualitas dan mampu bersaing dalam masyarakat yang dinamis.

Dalam konteks pendidikan tinggi, mahasiswa dihadapkan pada tuntutan akademik yang semakin kompleks, terutama dalam disiplin ilmu seperti matematika. Menurut Ruseffendi Matematika pada dasarnya merupakan disiplin ilmu yang mengutamakan aktivitas berpikir logis dan penalaran. Konsep-konsep matematika tidak semata-mata diperoleh melalui eksperimen atau pengamatan empiris, tetapi berkembang melalui proses berpikir manusia yang melibatkan pembentukan ide, pengolahan konsep, serta penalaran secara sistematis (Lutfiyah et al., 2024). Matematika adalah ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir atau bernalar (Novianti et al., 2020). Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika memiliki karakteristik khusus karena mereka tidak hanya diharapkan memiliki pemahaman mendalam tentang konsep matematika, tetapi juga keterampilan dalam mengkomunikasikan konsep tersebut kepada siswa di masa depan. Matematika sering kali dianggap sebagai subjek yang sulit dan kompleks, yang memerlukan pendekatan yang tepat untuk mengoptimalkan pemahaman dan prestasi mahasiswa.

Dalam konteks pembelajaran matematika, identifikasi gaya belajar mahasiswa menjadi sangat penting karena setiap mahasiswa memiliki gaya belajar yang unik dan berbeda-beda ((Sari et al., 2023);(Aulia et al., 2022)). Mahasiswa dengan karakteristik gaya belajar visual cenderung lebih mudah memahami materi melalui penggunaan gambar, diagram, atau bentuk representasi visual lainnya. Sementara itu, mahasiswa yang memiliki kecenderungan kinestetik umumnya lebih terbantu ketika proses pembelajaran melibatkan aktivitas praktik dan pengalaman secara langsung. Gaya belajar mengacu pada preferensi individu dalam mengakses, memproses, dan memahami informasi baru. Gaya belajar dapat dipahami sebagai karakteristik individual yang memengaruhi cara seseorang menerima, mengolah, dan memahami informasi dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran yang efektif bagi seorang peserta didik belum tentu memberikan hasil yang sama bagi peserta didik lainnya, mengingat setiap individu memiliki karakteristik dan kebutuhan

belajar yang berbeda (Sugihartono, 2013). Sedangkan menurut (Nasution, 2011) Gaya belajar dapat dipandang sebagai kecenderungan individu dalam menerima dan mengolah informasi, menggunakan penalaran, serta menentukan strategi untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Konsep ini tidak hanya berkaitan dengan cara peserta didik memperoleh, mengingat, atau mencatat materi pembelajaran, tetapi juga mencakup bagaimana mereka memahami informasi, membangun kesimpulan, dan mengomunikasikan hasil pemikirannya. Dengan demikian, gaya belajar menggambarkan karakteristik individu dalam menjalani keseluruhan proses memperoleh dan mengembangkan pengetahuan.

Teori-teori tentang gaya belajar telah menjadi fokus utama dalam studi pendidikan selama beberapa dekade. Menurut Budi et al. (2021) terdapat tiga jenis gaya belajar yang terdiri dari gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Menurut DePorter dan Hernacki, gaya belajar dapat dibedakan berdasarkan modalitas utama yang digunakan individu dalam menerima informasi, yaitu visual, auditori, dan kinestetik. Gaya belajar visual berkaitan dengan dominasi penggunaan indera penglihatan, gaya belajar auditori mengutamakan pemrosesan informasi melalui pendengaran, sedangkan gaya belajar kinestetik lebih menekankan keterlibatan aktivitas fisik, gerakan, dan pengalaman melalui sentuhan (Supit et al., 2023). Berdasarkan hasil kajian literatur, penelitian-penelitian sebelumnya telah menyoroti pentingnya gaya belajar dalam pembelajaran dan pengajaran. Seperti penelitian yang dilakukan oleh (Harijanto et al., 2023) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara gaya belajar dan hasil belajar siswa. Sejalan dengan penelitian (Afifah et al., 2022) yang menekankan bahwa pemahaman terhadap karakteristik gaya belajar peserta didik penting bagi guru dalam mendukung pencapaian hasil belajar pada berbagai mata pelajaran.

Meskipun penelitian mengenai hubungan gaya belajar dan hasil belajar telah banyak dilakukan, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada jenjang pendidikan dasar dan menengah serta pada materi pembelajaran yang bersifat umum. Penelitian yang secara spesifik mengkaji gaya belajar mahasiswa pada mata kuliah matematika di tingkat perguruan tinggi, khususnya pada materi Geometri Transformasi, masih relatif terbatas. Padahal, materi ini memiliki karakteristik yang khas karena menuntut kemampuan visualisasi spasial, representasi matematis, serta pemahaman konsep abstrak yang lebih kompleks dibandingkan materi matematika lainnya. Selain itu, penelitian ini juga memiliki konteks khusus, yaitu pada mahasiswa calon guru matematika di wilayah Nusa Tenggara Timur yang memiliki latar belakang akademik dan pengalaman belajar yang beragam. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam mengungkap bagaimana kecenderungan gaya belajar mahasiswa berhubungan dengan hasil belajar pada konteks materi yang spesifik dan karakteristik mahasiswa yang unik, sehingga dapat menjadi dasar dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih adaptif di pendidikan tinggi.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kecenderungan gaya belajar mahasiswa pada mata kuliah Geometri Transformasi, menganalisis perbedaan hasil belajar berdasarkan gaya belajar, serta mengkaji hubungan antara gaya belajar dan hasil belajar mahasiswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif komparatif. Penelitian bertujuan untuk mendeskripsikan kecenderungan gaya belajar mahasiswa serta menganalisis perbedaan hasil belajar berdasarkan gaya belajar pada mata kuliah Geometri Transformasi. Penelitian dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Timor pada semester ganjil tahun akademik 2023/2024. Subjek penelitian berjumlah 63 mahasiswa yang memprogramkan mata kuliah Geometri Transformasi. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan pertimbangan bahwa mahasiswa yang dipilih merupakan peserta aktif dalam perkuliahan dan telah mengikuti seluruh rangkaian pembelajaran.

Instrumen penelitian terdiri atas tes hasil belajar dan angket gaya belajar. Tes hasil belajar disusun dalam bentuk esai sebanyak lima soal yang mengukur pemahaman mahasiswa pada materi Geometri Transformasi. Sementara itu, angket gaya belajar diadaptasi dari instrumen yang dikembangkan oleh Setia Furqan Khalid (2012) yang mengklasifikasikan gaya belajar ke dalam tiga kategori, yaitu visual, auditori, dan kinestetik. Angket terdiri atas 59 butir pernyataan yang telah disesuaikan dengan konteks penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui dua tahap. Tahap pertama adalah pemberian tes hasil belajar kepada mahasiswa untuk memperoleh data capaian akademik pada materi Geometri Transformasi. Tahap kedua adalah penyebaran angket gaya belajar secara daring menggunakan Google Form. Penggunaan media daring dilakukan untuk memudahkan distribusi instrumen dan meningkatkan efisiensi pengumpulan data. Mahasiswa diminta mengisi angket sesuai dengan kondisi dan kebiasaan belajar yang sebenarnya. Data penelitian selanjutnya dianalisis melalui pendekatan statistik deskriptif dan inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai capaian hasil belajar serta pola distribusi gaya belajar mahasiswa. Selanjutnya, analisis inferensial menggunakan uji *One Way ANOVA* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar mahasiswa berdasarkan gaya belajar. Sebelum penerapan uji ANOVA, dilakukan pengujian asumsi terlebih dahulu yang mencakup uji normalitas dengan metode *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas varians menggunakan *Levene*. Selanjutnya, untuk mengetahui keterkaitan antara gaya belajar dan hasil belajar mahasiswa, digunakan analisis korelasi Pearson.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil

Bagian ini menyajikan deskripsi hasil penelitian berupa capaian hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Geometri Transformasi di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Timor.

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai Tes Mahasiswa

Nilai				
N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
63	71.5079	15.57073	35.00	100.00

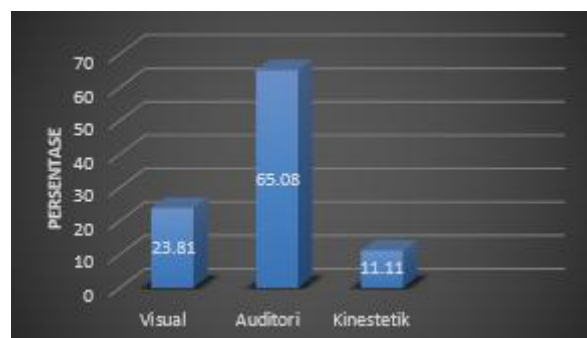
Berdasarkan Tabel 1, analisis hasil tes Geometri Transformasi terhadap 63 mahasiswa pada tahun akademik 2023/2024 menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 71,51, dengan rentang skor antara 35 hingga 100. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa capaian hasil belajar mahasiswa secara umum berada dalam kategori cukup hingga baik.

Selanjutnya, pengumpulan data mengenai gaya belajar mahasiswa dilakukan melalui penyebaran angket yang bertujuan untuk mengidentifikasi kecenderungan gaya belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika tahun akademik 2023/2024 yang mengikuti mata kuliah Geometri Transformasi. Angket disebarakan secara daring menggunakan Google Forms. Hasil pengumpulan data menunjukkan adanya variasi gaya belajar pada mahasiswa. Distribusi frekuensi masing-masing gaya belajar disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2. Rekapitulasi Kecenderungan Gaya Belajar

Gaya Belajar	N	% of Total N
Visual	15	23,81
Auditori	41	65,08
Kinestetik	7	11,11
Jumlah	63	100

Berdasarkan dari tabel 2 terdapat kecenderungan gaya belajar Visual dengan 15 mahasiswa, gaya belajar Auditori 41 mahasiswa, dan gaya belajar Kinestetik 7 mahasiswa, selajutnya dihitunglah persentasi pada setiap gaya belajar (Visual, Auditori, dan Kinestetik). Pengkategorian yang dilakukan dengan melihat total mahasiswa yang cenderung pada masing-masing gaya belajar dengan seluruh total pada jumlah seluruh mahasiswa yang menjadi sampel penelitian.



Gambar 1. Diagram Persentase Gaya Belajar

Adapun data hasil belajar mahasiwa pada mata kuliah geometri transformasi ditinjau dari gaya belajar dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini.

Hasil uji ANOVA pada tabel 6 menunjukkan bahwa gaya belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa dengan nilai $F = 11,919$ dan nilai signifikansi sebesar $0,001$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara mahasiswa yang memiliki gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Temuan ini menunjukkan bahwa perbedaan cara mahasiswa dalam menerima dan memproses informasi dapat memengaruhi capaian hasil belajar mereka pada mata kuliah Geometri Transformasi.

Selanjutnya, untuk melihat sejauh mana hubungan antara dua variabel tersebut, yakni nilai tes mata kuliah geometri transformasi dan gaya belajar, diuraikan pada tabel 7 berikut.

Tabel 7. Hasil Korelasi Gaya Belajar dengan Hasil Belajar

Correlations			
		Gaya Belajar	Nilai Hasil Belajar
Gaya Belajar	Pearson Correlation	1	.404**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	63	63
Nilai Hasil Belajar	Pearson Correlation	.404**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	63	63
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			

Hasil analisis korelasi Pearson pada tabel 7 menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,404$ dengan signifikansi $0,001$ ($p < 0,05$). Nilai tersebut termasuk dalam kategori korelasi sedang dan menunjukkan hubungan yang positif serta signifikan antara gaya belajar dan hasil belajar mahasiswa. Hal ini berarti bahwa semakin sesuai gaya belajar mahasiswa dengan proses pembelajaran yang diterapkan, maka semakin tinggi pula hasil belajar yang diperoleh.

Diskusi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa gaya belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Timor pada mata kuliah Geometri Transformasi didominasi oleh gaya belajar auditori, yaitu sebesar $65,08\%$, diikuti oleh gaya belajar visual sebesar $23,81\%$ dan gaya belajar kinestetik sebesar $11,11\%$. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa lebih mudah memahami materi melalui penjelasan lisan, diskusi, dan interaksi verbal selama proses pembelajaran. Kondisi ini sejalan dengan karakteristik pembelajaran di perguruan tinggi yang banyak menekankan diskusi kelas, presentasi, serta penjelasan konseptual dari dosen. Sejalan dengan penelitian (Laksono et al., 2024) yang menyatakan bahwa gaya belajar auditori cenderung berkembang pada lingkungan pembelajaran yang berorientasi pada komunikasi lisan dan interaksi kelas yang intens. Lingkungan belajar tersebut secara tidak langsung membentuk preferensi mahasiswa dalam menerima informasi. Temuan ini didukung oleh penelitian (Sakinah et al., 2024) yang menunjukkan bahwa gaya belajar bukan hanya dipengaruhi faktor internal, tetapi juga dipengaruhi oleh pengalaman belajar dan strategi pembelajaran yang diterapkan.

Peserta didik dengan gaya belajar auditori cenderung lebih aktif dalam diskusi dan memiliki kemampuan mengingat yang baik terhadap penjelasan guru atau dosen (Aulia et al., 2022; Mahardika & Aini, 2024; Yulianci et al., 2020). Selain itu, N. Sari & Sartika (2021) Sari et al., (2023) juga menemukan bahwa gaya belajar auditori memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman konsep matematis, terutama pada materi yang bersifat abstrak dan membutuhkan penalaran tingkat tinggi, seperti geometri.

Berdasarkan analisis hasil belajar, diperoleh rata-rata nilai mahasiswa sebesar 71,51, yang menunjukkan bahwa secara umum hasil belajar mahasiswa berada pada kategori cukup hingga baik. Jika ditinjau berdasarkan gaya belajar, mahasiswa dengan gaya belajar auditori dan kinestetik memiliki rata-rata hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan mahasiswa dengan gaya belajar visual. Hal ini menunjukkan bahwa gaya belajar yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran yang diterapkan dosen berpotensi meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Temuan ini mendukung penelitian Permana et al (2026) yang menyatakan bahwa kesesuaian antara gaya belajar siswa dengan strategi pembelajaran guru berpengaruh terhadap pencapaian prestasi belajar.

Hasil uji ANOVA menunjukkan bahwa gaya belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa dengan nilai F sebesar 11,919 dan signifikansi 0,001. Temuan ini mengindikasikan bahwa perbedaan gaya belajar memberikan perbedaan yang bermakna terhadap capaian hasil belajar mahasiswa. Perbedaan preferensi dalam menerima dan mengolah informasi menyebabkan perbedaan dalam pemahaman konsep dan capaian akademik (Telaumbanua & Harefa, 2024). Selain itu, penelitian (Rusmawan et al., 2024) Hidayat et al. (2022) Irawati et al. (2021) menunjukkan bahwa interaksi antara metode pembelajaran dan gaya belajar dapat meningkatkan hasil belajar secara signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa efektivitas pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh gaya belajar, tetapi juga oleh kesesuaian antara gaya belajar dengan strategi pembelajaran yang digunakan. Penelitian serupa oleh Harijanto et al. (2023) juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara gaya belajar dan hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran yang menuntut pemahaman konseptual.

Selanjutnya, hasil analisis korelasi Pearson menunjukkan bahwa koefisien korelasi antara gaya belajar dan hasil belajar mahasiswa sebesar 0,404 dengan signifikansi 0,001. Nilai ini termasuk dalam kategori korelasi sedang, signifikan, dan searah. Artinya, semakin optimal gaya belajar mahasiswa dalam mengikuti proses pembelajaran, maka semakin tinggi pula hasil belajar yang dicapai. Temuan ini sejalan dengan penelitian N. Sari & Sartika (2021) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara gaya belajar dan hasil belajar kognitif siswa. Hasil serupa juga dilaporkan oleh (Andriani et al., 2024; Riyani & Utomo, 2022) yang menyimpulkan bahwa gaya belajar berperan dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa, meskipun pengaruhnya tidak terlalu dominan.

Materi Geometri Transformasi merupakan salah satu materi matematika yang memerlukan kemampuan visualisasi yang kuat karena berkaitan dengan representasi objek dalam bidang koordinat melalui translasi, refleksi, rotasi, dan dilatasi. Oleh karena itu, mahasiswa dengan kecenderungan gaya belajar auditori dan visual memiliki peluang lebih besar untuk memahami konsep melalui penjelasan

dosen, diskusi kelas, serta representasi gambar yang digunakan selama proses pembelajaran. Namun demikian, korelasi yang berada pada kategori sedang menunjukkan bahwa gaya belajar bukan satu-satunya faktor yang memengaruhi hasil belajar mahasiswa. Faktor lain seperti motivasi belajar, minat, model pembelajaran, media pembelajaran, serta lingkungan belajar turut berkontribusi terhadap pencapaian hasil belajar. Hal ini diperkuat oleh penelitian Van Harling & Martono (2023) yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran yang tepat, seperti Project Based Learning, dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik secara signifikan, terlepas dari perbedaan gaya belajar yang dimiliki.

Dominannya gaya belajar auditori dalam penelitian ini tidak terlepas dari karakteristik proses pembelajaran yang umum diterapkan di perguruan tinggi, khususnya pada Program Studi Pendidikan Matematika. Pembelajaran cenderung berlangsung melalui metode ceramah, diskusi kelas, dan presentasi mahasiswa, sehingga mahasiswa lebih sering menerima informasi dalam bentuk penjelasan verbal. Kondisi ini secara tidak langsung membentuk kebiasaan belajar mahasiswa untuk lebih mengandalkan kemampuan mendengar dan menyimak dibandingkan dengan representasi visual atau aktivitas kinestetik. Dengan kata lain, lingkungan pembelajaran yang berorientasi pada komunikasi lisan turut memperkuat kecenderungan gaya belajar auditori pada mahasiswa.

Selain itu, faktor budaya belajar mahasiswa juga berperan dalam membentuk dominasi gaya belajar auditori. Mahasiswa cenderung terbiasa dengan pola pembelajaran yang bersifat *teacher-centered* sejak jenjang pendidikan sebelumnya, di mana guru atau dosen menjadi sumber utama informasi. Kebiasaan ini menyebabkan mahasiswa lebih nyaman menerima materi melalui penjelasan langsung dibandingkan dengan mengeksplorasi sumber belajar secara mandiri melalui visualisasi atau media lainnya. Dalam konteks ini, gaya belajar auditori tidak hanya mencerminkan preferensi individu, tetapi juga merupakan hasil adaptasi terhadap lingkungan belajar yang telah berlangsung dalam jangka waktu yang lama.

Sebaliknya, rendahnya proporsi mahasiswa dengan gaya belajar visual dalam penelitian ini dapat disebabkan oleh masih terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang mendukung visualisasi konsep, khususnya pada materi Geometri Transformasi. Meskipun materi ini secara konseptual sangat membutuhkan representasi visual seperti grafik, diagram, dan transformasi objek pada bidang koordinat, praktik pembelajaran yang belum optimal dalam memanfaatkan media visual, seperti perangkat lunak geometri atau animasi, dapat menyebabkan mahasiswa kurang terfasilitasi dalam mengembangkan kecenderungan gaya belajar visual. Akibatnya, mahasiswa yang sebenarnya memiliki potensi gaya belajar visual tidak berkembang secara maksimal dalam proses pembelajaran yang berlangsung.

Temuan ini menunjukkan bahwa gaya belajar mahasiswa tidak sepenuhnya bersifat bawaan, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor eksternal, terutama strategi dan metode pembelajaran yang diterapkan dosen. Oleh karena itu, penting bagi dosen untuk merancang pembelajaran yang lebih variatif dengan mengintegrasikan media visual, aktivitas eksploratif, serta penggunaan teknologi

pembelajaran seperti GeoGebra atau animasi geometri. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya mengakomodasi mahasiswa dengan gaya belajar auditori, tetapi juga mampu mengembangkan potensi gaya belajar visual dan kinestetik secara lebih seimbang.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya dosen untuk memahami karakteristik gaya belajar mahasiswa sebagai dasar dalam merancang strategi pembelajaran yang variatif dan adaptif. Pembelajaran yang mengakomodasi berbagai gaya belajar diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan mahasiswa, memperdalam pemahaman konsep, dan pada akhirnya meningkatkan hasil belajar, khususnya pada mata kuliah Geometri Transformasi yang bersifat abstrak dan menuntut kemampuan penalaran tinggi. Hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa dosen perlu merancang pembelajaran yang mampu mengakomodasi berbagai gaya belajar mahasiswa. Penggunaan media visual seperti animasi geometri, diskusi kelompok, serta aktivitas eksplorasi menggunakan perangkat lunak matematika dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep mahasiswa dengan gaya belajar yang berbeda-beda.

Penelitian ini terbatas pada satu kelompok mahasiswa dan satu mata kuliah sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan secara hati-hati. Identifikasi gaya belajar juga menggunakan angket yang bergantung pada respons subjektif mahasiswa, sementara faktor lain seperti motivasi, kemampuan awal, strategi pembelajaran, dan kemampuan representasi matematis belum dikaji. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan sampel yang lebih luas serta mempertimbangkan variabel-variabel tersebut, baik melalui pendekatan kuantitatif maupun mixed methods, untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai keterkaitan karakteristik belajar mahasiswa dengan hasil belajar matematika.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini terkhusus mahasiswa pendidikan matematika universitas timor semester ganjil tahun akademik 2023/2024 yang memprogram mata kuliah geometri transformasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, gaya belajar memiliki hubungan yang signifikan dengan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Geometri Transformasi. Gaya belajar mahasiswa didominasi oleh gaya belajar auditori. Gaya belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa, dengan hubungan yang bersifat positif dan searah pada kategori sedang. Hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya dosen memperhatikan perbedaan gaya belajar mahasiswa dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif. Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan, terutama pada cakupan sampel yang terbatas pada satu program studi sehingga temuan yang diperoleh belum dapat digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas. Di samping itu, penelitian hanya berfokus pada keterkaitan antara gaya belajar dan hasil belajar, sementara faktor lain yang berpotensi memengaruhi

hasil belajar, seperti motivasi, kemampuan awal mahasiswa, serta strategi pembelajaran yang diterapkan dosen, belum dianalisis.

REFERENSI

- Aulia, D. N., Zulkarnaen, & Hidayati, N. (2022). Analisis Karakteristik Gaya Belajar Vak (Visual, Auditorial, Kinestetik) Peserta Didik Kelas Xi Mipa 4 Di Sma Negeri 5 Samarinda. *Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Tahun 2022*, 16–19.
- Budi, S. S., Suhaili, N., & Irdamurni, I. (2021). Konsep gaya belajar dan implementasinya pada proses pembelajaran. *Journal of Educational and Learning Studies*, 4(2), 232–236. <https://doi.org/10.32698/01992>
- PENTINGNYA MENGETAHUI GAYA BELAJAR SISWA SMAN 1 KEDIRI DALAM PROSES PEMBELAJARAN. (2022). *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan, Sains Dan Pembelajaran*, 1(1), 380 – 387. <https://doi.org/10.29407/seinkesjar.v1i1.1256>
- Harijanto, L., Rungkat, J., & Rogahang, M. (2023). HUBUNGAN ANTARA GAYA BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VIII SMP NEGERI 3 TONDANO. *SOSCIED*, 6(1), 257–264. <https://doi.org/10.32531/jsoscied.v6i1.643>
- Hidayat, Y. M., Wahidin, & Roviati, E. (2022). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan di SMA Negeri 1 Losarang. *Jurnal Ilmu Alam Indonesia*, 5(2), 72–78. www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/jia
- Irawati, I., Ilhamdi, M. L., & Nasruddin, N. (2021). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pijar Mipa*, 16(1), 44–48. <https://doi.org/10.29303/jpm.v16i1.2202>
- Laksono, E. B., Suyoto, & Sulastri. (2024). Analisis Gaya Belajar Peserta Didik Dalam Penerapan Kurikulum Merdeka Di Kelas 4 SDN Pandean Lamper 1. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(1), 1534–1538. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i1.2233>
- Laminfokom. (2022). *UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 20 TAHUN 2003 TENTANG SISTEM PENDIDIKAN NASIONAL*. <https://laminfokom.or.id/official/file/UU%20No.%2020%20Tahun%202003%20tentang%20Sistem%20Pendidikan%20Nasional.pdf>
- Lutfiyah, Z., Soegeng, & Mushafah, Q. (2024). PENGEMBANGAN MEDIA TRAVEL GAME UNTUK PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(1), 2240–2247. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i1.2762>
- Mahardika, M. F. D., & Aini, A. N. (2024). Perbandingan Hasil Belajar Siswa dengan Gaya Belajar Visual, Auditori, dan Kinestetik pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup. *TEKNOBIS : Teknologi, Bisnis Dan Pendidikan*, 2(2), 149–153. <https://jurnalmahasiswa.com/index.php/teknobis>
- Nasution, S. (2011). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar*. PT Bumi Aksara.

- Permana, G. J., Safira, B. W., & Ardian, B. (2026). PENGARUH GAYA BELAJAR TERHADAP PRESTASI SISWA DI SMA NEGERI 2 MATARAM. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia (JPPI)*, 3(4), 289-293. <https://doi.org/10.62017/jppi.v3i4.7789>
- Pristiwanti, D., Badariah, B. ., Hidayat, . S. ., & Dewi, R. S. . (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 7911–7915. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9498>
- Novianti, A. R., Sulianto, J., & Widyaningrum, A. (2020). Analisis Kemampuan Penalaran Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Dengan Metode Polya. *JANACITTA*, 3(1). <https://doi.org/10.35473/jnctt.v3i1.299>
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Rusmawan, C. A., Mulyaningsih, S., Saputra, I. D., Fajriah, T. N. A., & Taofik. De Budi Irwan. (2024). Pengaruh Metode Pembelajaran dan Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Kimia untuk Biologi. *Jurnal Life Science*, 6(2), 57–62. <https://doi.org/10.31980/lsciences.v6i2.1531>
- Sakinah, Reffiane, F., & Selunawati, K. (2024). Analisis Gaya Belajar Peserta Didik dalam Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Mata Pelajaran IPAS Kelas V. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2), 30592–30599. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/17931>
- Sari, M. P., & Abadi, A. P. (2023). Pengaruh Gaya Belajar terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMK Muhammadiyah 4. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 2022. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>
- Sari, N., & Sartika, S. B. (2021). KORELASI GAYA BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR KOGNITIF PADA MATA PELAJARAN IPA SMP. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 11(1), 1–7. <https://doi.org/10.24929/lensa.v11i1.114>
- Setia Furqan Khalid. (2012). *Jangan Belajar Kalau Gak Tau Caranya*. Rumah Karya.
- Sugihartono. (2013). *Psikologi Pendidikan*. UNY Press.
- Supit, D., Lasut, E. M. M., & Tumbel, N. J. (2023). Gaya Belajar Visual, Auditori, Kinestetik terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal on Education*, 05(03), 6994–7003. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1487>
- Telaumbanua, E. D. P., & Harefa, A. R. (2024). Pengaruh Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal of Education Research*, 5(1), 691–697. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i1.873>
- Yulianci, S., Nurjumiati, & Asriyadin. (2020). Analisis Karakteristik Gaya Belajar VAK (Visual, Auditori, Kinestetik) Siswa Pada Pembelajaran Fisika. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 10(1), 40–44. <https://doi.org/10.37630/jpm.v10i1.328>