

The Effect of Learning Styles (Visual, Auditorial, and Kinesthetic / VAK) on Cognitive Learning Outcomes of Elementary School Students' Mathematics

[Pengaruh Gaya Belajar (Visual, Auditorial, dan Kinestetik/VAK) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Matematika Siswa Sekolah Dasar]

Sevilinda Ayu Arisma¹⁾, Zuyyina Fihayati ^{*,2)}

¹⁾Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: zuyyina.fihayati@umsida.ac.id

Abstract. *This study aims to determine the magnitude of the influence of learning styles on cognitive learning outcomes in mathematics of elementary school students. The method in this study is an associative type quantitative approach. Data collection uses learning style questionnaire sheet instruments that have passed validity and reliability tests. The population and sample were all fourth grade students of SD N 2 Tamanasri totaling 11 children. Based on the simple linear regression test, the sig value is obtained. $< \alpha$, which is $0.000 < 0.050$, meaning that there is a significant and positive influence between learning styles visual, auditorial, and kinesthetic / VAK on cognitive math learning outcomes. The magnitude of the influence of X on Y is shown in the coefficient of determination test of 77.3%. Overall, this study proves that learning styles have a significant influence on cognitive learning outcomes in mathematics of elementary school students. To ensure that every student can learn well, teachers are required to be able to integrate the three learning styles in the teaching process.*

Keywords - Learning Styles; Mathematics; Elementary School

Abstrak. *Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh gaya belajar terhadap hasil belajar kognitif matematika siswa Sekolah Dasar. Metode pada penelitian ini merupakan pendekatan kuantitatif jenis asosiatif. Pengumpulan data menggunakan instrumen lembar kuisioner gaya belajar yang telah lolos uji validitas dan reliabilitas. Populasi dan sampel ialah seluruh siswa kelas IV SD N 2 Tamanasri berjumlah 11 anak. Berdasarkan uji regresi linier sederhana diperoleh hasil nilai sig. $< \alpha$, yaitu $0.000 < 0.050$ artinya terdapat pengaruh secara signifikan dan positif antara gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik/ VAK terhadap hasil belajar kognitif matematika. Besarnya pengaruh X terhadap Y ditunjukkan pada uji koefisien determinasi sebesar 77,3%. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini membuktikan gaya belajar memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif matematika siswa sekolah dasar. Untuk memastikan setiap siswa dapat belajar dengan baik, guru dituntut agar mampu mengintegrasikan ketiga gaya belajar pada proses pengajaran.*

Kata Kunci – Gaya Belajar; Matematika; Sekolah Dasar

I. PENDAHULUAN

Memasuki era pendidikan yang kian modern, dimana pendidikan saat ini berbasis digitalisasi yang dapat diakses oleh siswa melalui sejumlah aplikasi atau platform tertentu secara fleksibel. Ini tentu menciptakan kegiatan belajar yang mandiri dan proaktif sehingga pembelajaran efektif menjadi salah satu kunci keberhasilan dalam kegiatan belajar. Kegiatan belajar mengajar dinyatakan berhasil apabila siswa mampu menyerap materi yang dipaparkan baik secara individu maupun kelompok ditandai dengan tercapainya tujuan dalam pembelajaran[1]. Guna mewujudkan pembelajaran efektif tersebut penting bagi seorang pendidik untuk memahami gaya belajar setiap siswa. Brown mendefinisikan gaya belajar sebagai perspektif individu dalam situasi belajar[2]. Hal ini serupa dengan yang disampaikan oleh Bob Sample bahwa gaya belajar merupakan kebiasaan yang menggambarkan bagaimana individu menghadapi pengalaman sekaligus informasi yang diterima[3]. Dalam konteks pendidikan, informasi tersebut dapat digunakan sebagai fasilitator pembelajaran siswa dan mengubah perencanaan pendidikan. Sementara itu, Mulyono menyatakan bahwa gaya belajar erat kaitannya dengan kepribadian individu sebagai akibat dari pembawaan, pengalaman, tingkat pendidikan, serta riwayat pertumbuhannya. Jadi gaya belajar adalah cara individu menyerap sekaligus mengolah informasi sesuai dengan kemampuannya.

Siswa memiliki gaya belajar beraneka ragam tentunya dengan karakteristik yang berbeda pula. Yang mana berdampak terhadap hasil belajar siswa[4]. Terutama hasil belajar pada aspek kognitif yang mencakup kemampuan memahami dan mengaplikasikan dalam kehidupan nyata sebagaimana teori Bloom ada enam jenjang proses berpikir, dimulai dengan yang terendah dan berakhir pada yang tertinggi dan dikenal dengan istilah C1-C6[5]. Bobbi De Potter & Mike Hernacki dalam bukunya yang berjudul *Quantum Learning* Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan menyatakan, gaya belajar seseorang secara umum dikategorikan menjadi tiga kelompok utama. Ketiga gaya belajar tersebut meliputi gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik[6]. Gaya belajar visual mengacu pada kapabilitas siswa bagaimana cara memahami informasi melalui grafik, gambar, dan penglihatan. Gaya belajar auditorial berhubungan dengan pengolahan informasi melalui indra pendengaran, seperti diskusi dan cerita. Sedangkan, gaya belajar kinestetik adalah pengalaman langsung atau aktivitas fisik dalam proses belajar seperti gerakan maupun sentuhan.

Matematika sebagai satu dari sekian mata pelajaran pokok di Sekolah Dasar kerap kali dianggap sebagai momok bagi sebagian besar siswa[7]. Berdasarkan perolehan PISA tahun 2018 yang diinisiasi oleh OECD menyampaikan 71% siswa Indonesia menghadapi kesulitan pada situasi yang meminta mereka menerapkan konsep matematika untuk menyelesaikan masalah. Masalah di atas dikuatkan oleh perolehan PISA tahun terakhir, dimana pada tahun 2022 Indonesia menduduki urutan ke-68 dari 81 negara dengan perolehan poin: matematika (379), sains (398), dan membaca (371)[8]. Hasil rata-rata dari ketiga mata pelajaran tersebut, menginterpretasikan adanya penurunan (*learning loss*) hingga 12-13 poin dari tahun 2018[9].

Dilihat dari penilaian secara global, perolehan PISA tahun 2022 tergolong rendah. Pada bidang membaca dan matematika sama dengan hasil perolehan tahun 2003. Sementara, bidang sains hampir sama dengan hasil perolehan tahun 2006[9]. Artinya, belum ada peningkatan kualitas sejak Indonesia mengikuti PISA periode 2000-2022. Hanya 18% siswa Indonesia yang diketahui mampu menguasai paling tidak keterampilan matematika tingkat 2. Sedangkan, 2,82% sisanya tidak ada informasi yang tersedia. Sangat sedikit anak usia 15 tahun yang bisa mencapai tingkat 5 atau 6 pada tes matematika (rata-rata OECD: 9%). Rendahnya perubahan skor yang diperoleh pada anak usia 15 tahun di PISA mengindikasikan kurangnya penguasaan kompetensi abad 21 yang meliputi memecahkan masalah, keterampilan berpikir kritis, dan kapabilitas *higher-order thinking skills (HOTS)* lainnya[10].

Dari perolehan hasil PISA di atas dapat disimpulkan anak Indonesia gagal untuk mencapai kemampuan kompetitif minimal matematika[11]. Kondisi ini dipicu oleh beberapa faktor, satu diantaranya ialah ketidaksesuaian penerapan metode pengajaran dengan gaya belajar yang dapat diterima oleh setiap siswa[12]. Banyak pendidik yang tidak memperhatikan gaya mengajar sesuai dengan karakteristik siswa. Hal ini menghambat tercapainya tujuan pembelajaran secara maksimal [13]. Sebagai contoh, siswa dengan gaya belajar kinestetik akan kesulitan ketika diberikan teori matematika yang dipaparkan secara verbal atau visual. Oleh sebab itu, penting untuk memahami bagaimana berbagai gaya belajar dapat menentukan hasil belajar kognitif siswa di bidang matematika.

Sejumlah peneliti telah melakukan penelitian lebih lanjut terkait dampak gaya belajar terhadap hasil belajar dengan perolehan hasil yang bervariasi. Sebagaimana kajian yang dilakukan oleh Mazroatul Ulum & Heni Pujiastuti yang mana tidak terdapat pengaruh antara gaya belajar terhadap kemampuan siswa memahami konsep matematis[14]. Lain halnya dengan kajian yang dilakukan oleh Nanda Nurohmah, Yudhie Suchyadi, dan Yuli Mulyawati dimana diperoleh hasil bahwa gaya belajar berdampak signifikan terhadap hasil belajar[15].

Bermula dari latar belakang ini, peneliti ingin mengetahui besarnya pengaruh gaya belajar terhadap hasil belajar kognitif matematika siswa Sekolah Dasar. Dengan memahami permasalahan tersebut, diharapkan dapat mewujudkan keefektifan metode belajar sesuai dengan karakteristik setiap siswa. Implementasi metode belajar yang sesuai akan memperbaiki nilai dan penyerapan materi pada siswa. Terlepas dari itu, hasil kajian ini diharapkan dapat membantu mengembangkan kurikulum secara berkelanjutan, strategi pembelajaran, dan upaya peningkatan kualitas pendidikan pada jenjang Sekolah Dasar[16].

II. METODE

Penelitian ini menggunakan desain kausal asosiatif dengan pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan kajian berdasarkan filosofi validitas guna menelaah populasi/sampel tertentu[17]. Adapun langkah penelitian ini meliputi: 1) merumuskan masalah. Pada tahap ini dilakukan identifikasi dan penyusunan masalah penelitian yang akan diteliti secara jelas dan spesifik; 2) Mencari landasan teori yang relevan. Teori ini untuk mendukung penelitian sekaligus memberikan kerangka acuan bagi peneliti dalam memahami konteks serta latar belakang dari persoalan yang diteliti; 3) Merumuskan hipotesis. Peneliti perlu merumuskan hipotesis yang akan diuji secara jelas, spesifik, dan dapat diuji secara statistik; 4) Melakukan pengembangan instrumen sekaligus menguji instrumen terhadap sampel. Pada tahap ini, peneliti akan mengembangkan instrumen penelitian yang akan digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen berupa kuesioner. Setelah itu, peneliti perlu melakukan uji coba terhadap instrumen tersebut pada sekelompok sampel kecil untuk memastikan validitas dan reliabilitasnya. Hal ini sangat penting agar instrumen dapat memberikan data yang akurat saat digunakan di sampel penelitian yang lebih besar; 5) Mengumpulkan data yang

diperoleh. Proses pengumpulan data harus dilakukan secara sistematis dan terencana untuk memastikan bahwa data yang diperoleh dapat diandalkan dan relevan dengan masalah penelitian.; 6) Menganalisis data secara statistik. Peneliti dapat menggunakan perangkat lunak statistik seperti SPSS atau Microsoft Excel untuk mengolah data. Analisis ini bertujuan untuk melihat hubungan atau pengaruh antara variabel yang diteliti; 7) Menarik kesimpulan. ada tahap akhir, peneliti perlu menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan. Kesimpulan ini harus dapat menjawab rumusan masalah dan hipotesis yang telah ditetapkan di awal penelitian.

Pengujian hipotesis asosiatif jenis hubungan kausal bersifat sebab akibat bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis keterkaitan antar variabel X dan Y[17]. Dalam konteks penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik / VAK terhadap hasil belajar kognitif matematika siswa Sekolah Dasar. Kajian ini dilaksanakan di SD N 2 Tamanasri yang terletak di Dsn. Kendal, Ds. Tamanasri, Kec. Pringku, Kab. Pacitan.

Sampel penelitian ini merupakan seluruh populasi yakni kelas 4 berjumlah 11 anak dan pengambilan sampel dilakukan secara jenuh/sensus. Populasi ialah area generalisasi suatu obyek maupun subjek dengan kualitas dan karakteristik sebagaimana yang telah ditetapkan peneliti guna dikaji sehingga diperoleh kesimpulan dari area tersebut[17]. Sedangkan, sampel merupakan bagian dari populasi[17]. Sementara, ukuran sampel ialah sebutan untuk banyaknya bagian dari sampel. Banyaknya sampel yang ideal untuk menginterpretasikan populasi secara keseluruhan adalah ketika banyaknya sampel sama dengan banyaknya populasi, yaitu 100%. Semakin banyak sampel jumlah yang berbeda dari populasi, semakin besar kemungkinan kesalahan generalisasi. Sebaliknya, semakin dekat populasi dengan sampel, semakin kecil kemungkinan kesalahan generalisasi.

Kuisisioner dengan instrumen lembar kuisisioner dalam kajian ini dimanfaatkan sebagai alat untuk mengumpulkan informasi. Sugiyono memaparkan bahwa teknik pengumpulan data adalah prosedur terstrategis dalam suatu kajian, mengingat tujuan pokok penelitian ialah mencapai data yang tepat dan benar[17]. Kajian ini menerapkan teknik analisis data *pertama* uji instrumen berupa uji validitas dan reliabilitas. Untuk menguji keduanya, peneliti menggunakan bantuan *software* SPSS. Untuk menguji validitas apabila dituliskan menggunakan rumus *Korelasi Pearson (product Moment)* simpangan dengan persamaan sebagai berikut[18]:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Item instrumen dianggap valid apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% (0.05), begitupun sebaliknya instrumen dianggap tidak valid apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$. Sebaliknya, pengujian reliabilitas menerapkan rumus *Alfa Cronbach* [19][20] :

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Secara umum, instrumen yang digunakan dapat dianggap reliabel apabila nilai reliabilitasnya $> 0,600$. [21].

Kedua, uji prasyarat berupa uji normalitas, heterokedastisitas, dan linearitas. Uji normalitas dalam kajian ini mengaplikasikan rumus *shapiro-wilk* mengingat jumlah sampel < 50 dengan bantuan *software* SPSS[22]. Apabila dituliskan dalam bentuk rumus diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$T_3 = \frac{1}{D} \left[\sum_{i=1}^k a_i (X_{n-i+1} - X_i) \right]$$

Apabila nilai sig. > 0.05 , data dianggap berdistribusi normal. Uji heteroskedastisitas dan linieritas berguna untuk memastikan bias atau tidaknya analisis model regresi. Uji linieritas menentukan hubungan kedua variabel, apakah linear atau tidak [23]. Pada penelitian ini Verifikasi hubungan linear menggunakan metode *bivariate plot*.

Ketiga, Uji analisis regresi sederhana dan uji hipotesis serta uji koefisien determinasi (R^2). Tujuan regresi linier sederhana adalah untuk menentukan apakah variabel X berdampak pada variabel Y. Uji hipotesis sebagai penentu signifikansi koefisiensi regresi dengan memperhatikan kaidah pengambilan keputusan pengujian hipotesis:

- H_0 ditolak, apabila nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$ pada $\alpha = 0.05$
- H_a diterima, apabila $T_{hitung} < T_{tabel}$ pada $\alpha = 0.05$.

Kajian ini memiliki dua hipotesis di bawah ini:

- H_0 = Tidak ada pengaruh secara signifikan dan positif antara gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik / VAK terhadap hasil belajar kognitif matematika.
- H_a = Ada pengaruh secara signifikan dan positif antara gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik / VAK terhadap hasil belajar kognitif matematika.

Seberapa baik model menjelaskan variasi variabel Y dapat diukur dengan uji koefisien determinasi (R^2). Terlepas dari itu, dapat dimanfaatkan sekaligus sebagai alat penentu dan pemrediksi besarnya pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

➤ Uji Validitas

Uji validitas sebagai alat guna mengevaluasi validitas/keabsahan suatu kuesioner. Valid tidaknya suatu kuisiomer bergantung pada pertanyaan atau pernyataannya mampu mengungkapkan apa yang dimaksudkan untuk diukur. Berikut prinsip mengambil keputusan untuk uji validitas:

- Data penelitian valid apabila nilai $R_{hitung} > R_{tabel}$ dan nilai signifikan $<$ tingkat signifikan.
- Data penelitian tidak valid apabila nilai $R_{hitung} < R_{tabel}$ dan nilai signifikan $>$ tingkat signifikan.

Berdasarkan olah data yang telah dilakukan kedua variabel, baik X dan Y diperoleh nilai $R_{hitung} > R_{tabel}$ yaitu 0.602 dan nilai signifikan $<$ tingkat signifikan yaitu 0.050. Artinya seluruh item pernyataan dianggap valid. Karenanya, kuisiomer dalam kajian ini dinyatakan valid dan layak untuk diolah.

➤ Uji Reliabilitas

Kredibilitas suatu kuisiomer ditentukan oleh uji reliabilitas. Suatu kuisiomer dianggap dapat diandalkan jika memiliki jawaban yang konsisten dan menghasilkan hasil yang sama. Reliabel tidaknya suatu instrumen mengacu pada ketentuan berikut. Apabila nilai *Alpha chonbach* $>$ 0.6, maka variabel dianggap reliabel. Namun, apabila nilai *Alpha chronbach* $<$ 0.6 dinyatakan tidak reliabel.

Tabel 4.5
Hasil Uji Realibilitas Variabel Independen dan Dependen

Variabel	<i>Cronbath Alpha</i>	Standar <i>Cronbath Alpha</i>	Keterangan
Gaya Belajar (Visual, Auditorial, dan Kinestetik/VAK) (X)	0.950	0.600	Reliabel

Variabel dalam penelitian ini, dianggap handal atau reliabel berdasarkan uji reliabilitas *Chronbach Alpha*. Ini karena nilai *Cronbach Alpha* $>$ 0.600. Oleh karena itu, temuan kajian ini menyatakan bahwa instrumen pengukuran yang digunakan telah lolos uji reliabilitas, yang mana instrumen tersebut dinyatakan konsisten dan dapat diukur.

➤ Uji Normalitas

Uji normalitas diterapkan untuk menilai bagaimana distribusi variabel X dan Y dalam model regresi terdistribuai secara normal atau tidak. Pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan nilai signifikansi (*Sig.*) dengan dua kriteria berikut:

- Nilai signifikansi (*Sig.*) $>$ 0.05 menandakan distribusi populasi normal.
- Nilai signifikansi (*Sig.*) $<$ 0.05, menandakan distribusi populasi tidak normal.

Metode pada penelitian ini ialah uji *Shapiro-Wilk* mengingat sampel pada penelitian $<$ 50.

Tabel 4.6
Hasil Uji Normalitas Variabel Independen dan Dependen

Variabel	Nilai signifikansi (<i>Sig.</i>)	Standar nilai signifikansi (<i>Sig.</i>)	Keterangan
Gaya Belajar (Visual, Auditorial, dan Kinestetik/VAK) (X)	0.068	0.05	Berdistribusi normal
Hasil Belajar Kognitif Matematika (Y)	0.111	0.05	Berdistribusi normal

Berdasarkan hasil di atas, maka kedua variabel baik X maupun Y dinyatakan berdistribusi normal. Karena perolehan hasil *sig.* $>$ 0.05.

➤ Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan sebagai tolak ukur evaluasi apakah varians dari nilai residu tetap konsisten atau bervariasi antar pengamatan dalam model regresi. Berdasarkan *uji park*, suatu data dianggap tidak memiliki gejala heteroskedastisitas apabila memiliki nilai signifikansi (*Sig.*) $>$ 0.05 pada hasil regresi logaritma hasil kuadrat variabel X dengan nilai residual.

Tabel 4.7
Hasil Uji Heteroskedastisitas Variabel Independen dan Dependen
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,462		1,371	,204
	gaya belajar	-,002	-,016	-,047	,964

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Kognitif Matematika
 Sumber: Data Diolah, 2025

Tabel tersebut menunjukkan variabel gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik / VAK sebesar 0.964 > 0,05 pada Uji Park, sehingga tidak terdapat gejala heteroskedastisitas pada kajian ini.

➤ Uji Linieritas

Pada penelitian ini nilai signifikansi (*Sig.*) dengan 0.05 dijadikan sebagai acuan dalam mengambil keputusan.

- Ada hubungan linier sekaligus signifikan antara dua variabel jika nilai deviasi dari rasio linier > 0.50.
- Tidak ada hubungan linier sekaligus signifikan antara dua variabel jika nilai deviasi dari rasio linier < 0.50.

Tabel 4.8
Hasil Uji Linieritas Variabel Independen dan Dependen

ANOVA Table			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar * Gaya Belajar	Between Groups	(Combined)	793,182	8	99,148	7,932	,117
		Linearity	632,196	1	632,196	50,576	,019
		Deviation from Linearity	160,986	7	22,998	1,840	,397
	Within Groups		25,000	2	12,500		
	Total		818,182	10			

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan hasil tersebut, *Deviation from Linearity Sig.* menunjukkan nilai 0.397 > 0.05. Karena itu, dinyatakan terdapat hubungan yang linear sekaligus signifikan antara variabel gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik / VAK terhadap variabel hasil belajar kognitif matematika.

➤ Uji Hipotesis

Tabel 4.9
Hasil Uji Hipotesis Variabel Independen dan Dependen

Coefficients ^a		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	49,401	4,356		11,340	,000
	Gaya Belajar	,490	,089	,879	5,531	,000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar
 Sumber: Data Diolah, 2025

Tabel tersebut membuktikan nilai dari $\text{sig. } 0.000 < 0.05$, maka diputuskan adanya dampak signifikan antara variabel X terhadap variabel Y. Perolehan nilai konstanta sebesar 49.401, artinya ketika variabel X bernilai konstan (0) maka, variabel Y bernilai 49.401. Sedangkan, nilai 0.490 diinterpretasikan bahwa tiap penambahan 1% Y akan meningkatkan variabel X senilai 0.490. Nilai plus pada koefisien regresi mengindikasikan bahwa dampaks variabel X terhadap variabel Y bernilai positif. Sehingga persamaan regresinya dituliskan sebagai berikut:

$$Y = 49.401 + 0.490 X$$

➤ Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.879 ^a	.773	.747	4,546

a. Predictors: (Constant), Gaya Belajar
 Sumber: Data Diolah, 2025

R Square senilai 0.773 ditunjukkan dalam tabel di atas. Ini menyatakan bahwa variabel X turut berkontribusi sebesar 77,3% terhadap variabel Y, dan sisanya sebesar 22,7% merupakan variabel lain di luar kajian ini. Merujuk pada tabel 10, nilai $\alpha > \text{nilai sig.}$ yaitu sebesar $0.05 > 0.000$. Karena itu, H_a dinyatakan diterima sementara H_0 ditolak. Ini memiliki arti bahwa ada pengaruh secara signifikan dan positif antara gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik / VAK terhadap hasil belajar kognitif matematika.

B. Pembahasan

Berdasarkan analisis data statistik dan pengujian hipotesis hasil yang diperoleh pada penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa prestasi matematika dipengaruhi oleh gaya belajar serta kecerdasan. Siswa dengan kecerdasan logika matematika yang baik tidak akan mengalami kesulitan dalam menghitung angka sederhana, namun sebaliknya siswa dengan tingkat kecerdasan logika yang kurang kemungkinan besar akan mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran matematika. Sehingga, untuk menyelesaikan persoalan matematika diperlukan konsentrasi yang tinggi. Dimana konsentrasi ini berkaitan dengan gaya belajar sehingga siswa yang mengetahui gaya belajarnya dapat memahami pelajaran matematika yang sulit dan mudah menemukan cara untuk mengatasi hambatan belajar yang mereka alami[24].

Kajian serupa mengungkapkan gaya belajar memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika sebesar 18.18%. Ini membuktikan gaya belajar memberikan kontribusi terhadap hasil belajar ditunjukkan dari analisis statistik yang menghasilkan kebertartian regresi F_{hitung} [15]. Perolehan hasil ini turut dikuatkan oleh penelitian lain yang menyatakan bahwa gaya belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika sebesar 74.8%[25]. Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan besarnya dampak gaya belajar terhadap hasil belajar kognitif matematika siswa. Pendidikan yang lebih personal, dengan memperhatikan gaya belajar siswa, dapat meningkatkan pemahaman dan nilai mereka. Dengan demikian, penting bagi pendidik untuk menggunakan berbagai metode pengajaran yang mengakomodasi semua gaya belajar supaya seluruh siswa mampu mencapai prestasi dengan baik[26].

V. KESIMPULAN

Berdasarkan kajian dan pembahasan yang telah dipaparkan di atas ditemukan adanya pengaruh gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik terhadap hasil belajar kognitif Matematika sebesar 77,3% pada siswa kelas IV SD N 2 Tamanasri. Selain itu, dapat ditunjukkan dari persamaan regresi $Y = 49.401 + 0.490 X$. Olah data yang dilakukan mengacu pada perolehan nilai belajar siswa pada kegiatan Ulangan Tengah Semester dan Ulangan Akhir Semester. Adanya pengaruh gaya belajar terhadap hasil belajar matematika tidak menutup kemungkinan bahwa gaya belajar turut berpengaruh ke pelajaran lain. Karena itulah gaya belajar berperan penting dalam pendidikan, terutama di tingkat sekolah dasar. Dengan demikian, penting bagi seorang guru dan orang tua memahami sekaligus mengerti gaya belajar setiap anak. Dengan mendukung dan menyesuaikan metode pengajaran termasuk penyesuaian gaya belajar, dapat

membantu mereka dalam mewujudkan hasil belajar yang optimal sebagaimana harapan pendidik dan tentunya orang tua.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan selesainya penyusunan artikel penelitian ini, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada Sekolah Dasar Negeri 2 Tamanasri, khususnya Kepala Sekolah yang mengizinkan peneliti melaksanakan penelitian di lembaga terkait. Guru wali kelas IV yang bersedia membantu mengumpulkan sejumlah informasi, serta seluruh peserta didik kelas IV sebagai subjek dalam penelitian ini. Atas izin dan kontribusi seluruh pihak penelitian ini dapat terselesaikan dengan tepat waktu.

REFERENSI

- [1] D. R. Rizaldi, M. Makhrus, Z. Fatimah, and C. I. S. Pineda, "The Relationship Between Learning Style and Critical Thinking Skills in Learning Kinetic Theory of Gases," *J. Sci. Sci. Educ.*, vol. 2, no. 2, pp. 72–76, 2021, doi: 10.29303/jossed.v2i2.488.
- [2] M. M. M. Zuana, S. Rumfot, F. Aziz, E. S. Handayani, and C. Lestari, "The Influence of Learning Styles (Visual, Kinesthetic and Auditory) on the Independence of Elementary Students' Learning," *J. Educ.*, vol. 5, no. 3, pp. 7952–7957, 2023, doi: 10.31004/joe.v5i3.1585.
- [3] N. E. Tumanggor, "Pengaruh Metode Pembelajaran Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan," *J. Teknol. Pendidik.*, vol. 10, no. 2, p. 189, 2017, doi: 10.24114/jtp.v10i2.8731.
- [4] B. N. Falah and S. Fatimah, "Pengaruh gaya belajar dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa," *Euclid*, vol. 6, no. 1, p. 25, 2019, doi: 10.33603/e.v6i1.1226.
- [5] B. S. Bloom, *TAXONOMY OF EDUCATIONAL OBJECTIVES The Classification of Educational Goals Cognitive Domain*. London: Addison Wesley Publishing Company, 1956.
- [6] B. D. P. & M. Hernacki, "Quantum Learning Membiasakan Belajar Nayaman dan Menyenangkan," 2007. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?id=6_Nx2_6T2cAC&lpq=PP1&hl=id&pg=PR16#v=onepage&q&f=false
- [7] Vivi wahyuni, "Analisis Kesalahan Pada Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Kelas Viii Model Pisa Konten Change and Relationship Berdasarkan Prosedur Newman," *MATHLINE J. Mat. dan Pendidik. Mat.*, vol. 4, no. 2, pp. 114–127, 2019, doi: 10.31943/mathline.v4i2.75.
- [8] I. Febriana, A. Ameliya, C. A. S. Napitu, M. A. Purba, and Y. K. A. Piliang, "Analisis Pengaruh Literasi Membaca Terhadap Kemampuan Matematika Di Tinjau Dari Data PISA 2022," *Kebumihan dan Angkasa*, vol. 2, no. 4, pp. 230–235, 2024, [Online]. Available: <https://doi.org/10.62383/algoritma.v2i4.122>
- [9] Kemendikbudristek, "Literasi Membaca, Peringkat Indonesia di PISA 2022," *Lap. Pisa Kemendikbudristek*, pp. 1–25, 2023.
- [10] S. Wahyuningsih and A. Ludfiyanti, "Empowering Reading Habit of English Fiction Books to Improve English Vocabulary: Evidence from Students in an Indonesian Higher Education," *Int. J. Corner Educ. Res.*, vol. 3, no. 1, pp. 47–53, 2024, doi: 10.54012/ijcer.v3i1.262.
- [11] Astuti *et al.*, "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Sekolah Dasar Ditinjau Dari Gaya Belajar Auditorial," *J. Pendidik. Mod.*, vol. 9, no. 3, pp. 124–130, 2024.
- [12] S. N. Afifah and S. B. Sartika, "Efektivitas Model Pembelajaran SAVI dalam Mata Pelajaran IPA di Kelas V Sekolah Dasar," *Elem. J. Pendidik. Dasar*, vol. 2, no. 2, pp. 211–219, 2022, doi: 10.15408/elementar.v2i2.27982.
- [13] Muhammad Dasep, Risa Salsabila, and Melinda Ayu Azzahra, "Pentingnya Mengenali Gaya Belajar Siswa Sekolah Dasar Dalam Kegiatan Pembelajaran," *J. Abdi Nusa*, vol. 3, no. 3, pp. 157–163, 2023, doi: 10.52005/abdinusa.v3i3.104.
- [14] M. Ulum and H. Pujiastuti, "Pengaruh Gaya Belajar terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa," *Edumatica*, vol. 10, no. September, pp. 38–44, 2020.
- [15] N. Nurohmah, Y. Suchyadi, and Y. Mulyawati, "Pengaruh Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika di SD Negeri Sukaharja 01 Kabupaten Bogor," *J. Soc. Stud. ARTS Humanit.*, vol. 02, no. 01, pp. 67–70, 2022, doi: 10.58917/ijpe.v1i2.19.
- [16] M. Fatih, C. Alfi, U. Nahdlatul, U. Blitar, J. Timur, and K. Kunci, "Pelatihan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka pada Komunitas Belajar Guru Kelas III Sekolah Dasar di Kota Blitar," vol. 2, no. 379, pp. 29–35, 2024, doi: 10.69688/aremben.v2i1.70.
- [17] Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: CV. Alfabeta, 2020.
- [18] A. Soesana *et al.*, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yayasan Kita Menulis, 2023.
- [19] F. Yusup, "UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN KUANTITATIF," *J.*

- Tarb. *J. Ilm. Kependidikan*, vol. 7, no. 1, pp. 17–23, 2018, doi: 10.21831/jorpres.v13i1.12884.
- [20] i P. A. A. Payadnya and I. G. A. N. T. Jayantika, *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*, vol. 11, no. 1. Sleman, Yogyakarta: PENERBIT DEEPUBLISH (Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA), 2018. [Online]. Available: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- [21] B. Prasteyo and L. M. Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Ketiga. Kabupaten Lumajang, Jawa Timur.: Press WIDYAGAMA, 2014.
- [22] S. Ismail, “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Berbasis Proyek ‘Project Based Learning’ Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X IPA SMA Negeri 35 Halmahera Selatan Pada Konsep Gerak Lurus,” *J. Ilm. Wahana Pendidik.*, vol. 8, no. 5, pp. 256–269, 2022, doi: 10.5281/zenodo.6466594.
- [23] W. Widana and P. L. Muliani, *Buku Uji Persyaratan Analisis*. Lumajang, Jawa Timur: Klik Media, 2020.
- [24] I. M. Rusmana and D. S. Wulandari, “Pengaruh Gaya Belajar Dan Kecerdasan Logika Matematika Terhadap Prestasi Belajar Matematika,” *J. Lebesgue J. Ilm. Pendidik. Mat. Mat. dan Stat.*, vol. 1, no. 2, pp. 76–81, 2020, doi: 10.46306/lb.v1i2.18.
- [25] D. Oktaviana *et al.*, “Pengaruh Gaya Belajar Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Negeri 068008,” *J. Ilm. Aquinas*, no. 1, pp. 1–13, 2024, [Online]. Available: <https://ejournal.ust.ac.id/index.php/Aquinas/article/view/3327>
- [26] D. Hafizha, R. Ananda, and I. Aprinawati, “Analisis Pemahaman Guru Terhadap Gaya Belajar Siswa Di Sdn 020 Ridan Permai,” *J. Rev. Pendidik. Dasar J. Kaji. Pendidik. dan Has. Penelit.*, vol. 8, no. 1, pp. 25–33, 2022, doi: 10.26740/jrpd.v8n1.p25-33.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.