

Pengaruh Gaya, Minat, Lingkungan, dan Kemandirian Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII UPTD SMP Negeri 5 Kupang dengan Menggunakan *Path Analysis*

Sya'ban Setyawan Ahmad^{1*}, Ch. Krisnandari Ekowati², Fransiska Atrik Halim²

¹ Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Nusa Cendana, Kupang

² Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Nusa Cendana, Kupang

setyawanahmad2002@gmail.com

Abstract

The low learning achievement of students in class VIII UPTD SMP Negeri 5 Kupang in mathematics was the motivation for this research. The aim of this research is to ascertain whether learning style, learning interest, learning environment, and independent learning have a direct impact on mathematics learning achievement. Additionally, it seeks to ascertain whether learning style, learning interest, and learning environment have an indirect on mathematics learning achievement through independent learning. This type of research is quantitative research with survey method. This research was conducted at UPTD SMP Negeri 5 Kupang. The population in this research were all 8th grade students of UPTD SMP Negeri 5 Kupang in the 2023/2024 school year consisting of 10 classes. The sample taken was 2 classes consisting of 60 students using purposive sampling technique. Data collection techniques using questionnaires and documentation. The data analysis technique used is the classical assumption test and path analysis. The results of this research, namely (1) Learning style, learning interest, learning environment, and independent learning have a significant impact directly on mathematics learning achievement. (2) Learning style, learning interest, and learning environment have no significant indirect impact on mathematics learning achievement through independent learning.

Keywords: Learning Style, Learning Interest, Learning Environment, Independent Learning, Mathematics Learning Achievement, Path Analysis

Abstrak

Rendahnya prestasi belajar siswa kelas VIII UPTD SMP Negeri 5 Kupang pada mata pelajaran matematika menjadi motivasi dilakukannya penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah gaya belajar, minat belajar, lingkungan belajar, dan kemandirian belajar berpengaruh langsung terhadap prestasi belajar matematika. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui apakah gaya belajar, minat belajar, dan lingkungan belajar memiliki pengaruh tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika melalui kemandirian belajar. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode survei. Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SMP Negeri 5 Kupang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas VIII UPTD SMP Negeri 5 Kupang tahun ajaran 2023/2024 yang terdiri dari 10 kelas. Sampel yang diambil sebanyak 2 kelas yang terdiri dari 60 siswa dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji asumsi klasik dan analisis jalur. Hasil dari penelitian ini, yaitu (1) Gaya belajar, minat belajar, lingkungan belajar, dan kemandirian belajar berdampak signifikan secara langsung terhadap prestasi belajar matematika. (2) Gaya belajar, minat belajar, dan lingkungan belajar tidak berdampak signifikan secara tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika melalui kemandirian belajar.

Kata Kunci: Gaya Belajar, Minat Belajar, Lingkungan Belajar, Kemandirian Belajar, Prestasi Belajar Matematika, Analisis Jalur

1. PENDAHULUAN

Prestasi belajar dapat diartikan sebagai keluaran dari upaya belajar. Prestasi belajar menurut Maesaroh (2013), merupakan hasil dari kegiatan, usaha, latihan, dan pengalaman belajar individu yang sebagian di antaranya dipengaruhi oleh pengaruh dari luar. Di sisi lain, prestasi belajar merupakan cerminan dari penguasaan mata pelajaran yang telah dipelajari pada periode tertentu (Jannah, 2020). Prestasi belajar ini dapat dilihat dalam bentuk nilai yang diperoleh melalui kegiatan tes atau ulangan yang ada. Salah satu metode untuk mengukur kemajuan siswa dalam langkah pembelajaran adalah dengan melihat prestasi belajar ini.

Berdasarkan pengamatan peneliti selama melakukan PLP di UPTD SMP Negeri 5 Kupang, didapatkan fakta bahwa sekolah tersebut sudah menggunakan kurikulum merdeka dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan untuk kelas VIII pada pembelajaran matematika adalah sebesar 70. Jika dibandingkan dengan pelajaran lainnya, nilai KKTP ini tergolong rendah. Meskipun demikian, masih banyak siswa-siswi di sekolah ini yang belum sepenuhnya mencapai KKTP yang telah ditetapkan tersebut. Ketuntasan keberhasilan belajar siswa yang kurang dari 40% menunjukkan hal tersebut. Berdasarkan hasil observasi, salah satu elemen yang menjadi alasan rendahnya prestasi belajar pelajar adalah ketidakmampuan mereka untuk fokus selama pembelajaran. Hal itu terjadi karena kurangnya minat siswa saat belajar pelajaran matematika. Sementara itu, gaya belajar, lingkungan belajar, dan kemandirian belajar juga merupakan elemen-elemen lain yang ikut berefek terhadap prestasi belajar siswa tersebut.

Menurut Marlina & Sholehun (2021), terdapat dua aspek yang berkontribusi terhadap rendahnya prestasi belajar siswa, yaitu aspek internal yang merupakan aspek yang terdapat pada diri siswa, misalnya minat, bakat, motivasi, dan strategi belajar, serta aspek eksternal yang merupakan aspek yang terdapat di luar diri siswa, misalnya lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah. Hal ini mendukung pendapat Slameto dalam Aini & Taman (2012) bahwa aspek-aspek yang mempengaruhi prestasi belajar secara umum dapat diklasifikasikan sebagai aspek *intern* (aspek fisiologi dan aspek psikologis) dan aspek *ekstern* (kurikulum, fasilitas belajar, kompetensi profesionalisme guru, lingkungan sekolah, lingkungan belajar, dan lingkungan keluarga).

Salah satu teknik analisis yang bisa dipakai untuk menemukan elemen-elemen yang mempengaruhi prestasi belajar siswa adalah *path analysis* (analisis jalur). Menurut Riduwan dan Kuncoro (2014), *path analysis* dapat digunakan untuk meneliti pola interaksi antarvariabel dengan maksud untuk menentukan apakah seperangkat variabel eksogen (independen) mempunyai pengaruh langsung atau tidak langsung terhadap variabel endogen (dependen). Menurut Sarwono (2012) teknik analisis jalur ini memiliki beberapa manfaat, diantaranya yaitu: (1) Mampu menguji keseluruhan model dan parameter-parameter individual. (2) Mampu membentuk model beberapa variabel

perantara. (3) Mampu menggunakan persamaan untuk mengestimasi setiap hubungan kausalitas yang potensial pada setiap variabel dalam model. (4) Mampu menguraikan korelasi yang kompleks menjadi hubungan kausalitas.

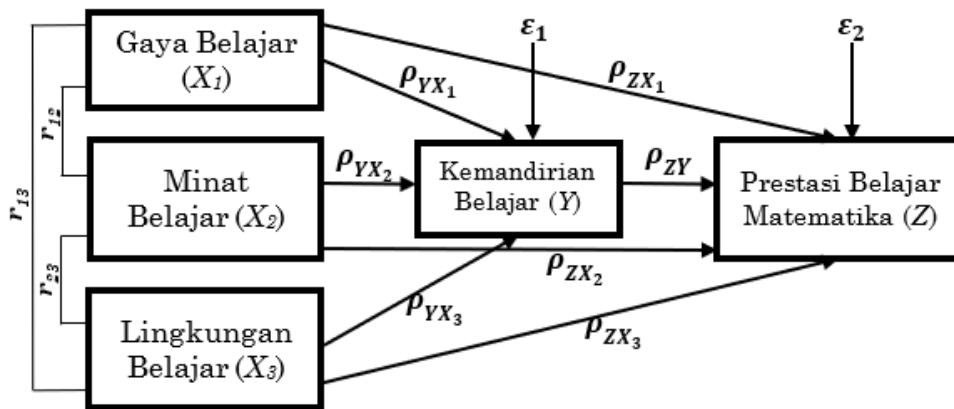
Path analysis telah digunakan dalam beberapa tahun terakhir untuk menelaah faktor-faktor yang berefek terhadap prestasi belajar siswa. *Path Analysis Terhadap Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Siswa*, sebuah penelitian oleh Rezzy Eko Caraka dan Sugiarto (2017), adalah salah satunya. Pada penelitian tersebut faktor-faktor yang digunakan untuk menganalisis prestasi belajar di antaranya yaitu faktor lama penggunaan internet, lama belajar, usia, *mean* nilai ujian nasional, *mean* nilai rapor, serta banyak ekskul yang diikuti oleh siswa. Sedangkan pada penelitian ini peneliti menggunakan faktor gaya belajar, minat belajar, lingkungan belajar, dan kemandirian belajar. Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Gaya, Minat, Lingkungan, dan Kemandirian Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII UPTD SMP Negeri 5 Kupang dengan Menggunakan *Path Analysis*”.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan tujuan penelitian, yaitu untuk mencari tahu apakah variabel gaya belajar, minat belajar, lingkungan belajar, dan kemandirian belajar berdampak secara langsung terhadap prestasi belajar matematika, serta apakah variabel gaya belajar, minat belajar, dan lingkungan belajar berdampak secara tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika melalui kemandirian belajar.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode survei. Penelitian ini diimplementasikan pada semester genap tahun ajaran 2023-2024 di UPTD SMP Negeri 5 Kupang, Kota Kupang. Peserta didik kelas VIII di UPTD SMP Negeri 5 Kupang, yang terdiri dari sepuluh kelas adalah populasi dalam penelitian ini. Dua kelas yang totalnya terdiri atas 60 siswa menjadi sampel penelitian. *Purposive sampling* adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan sampel karena peneliti mempertimbangkan faktor-faktor tertentu dalam memilih sampel.

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas, variabel perantara, dan variabel terikat. Variabel bebasnya meliputi gaya belajar, minat belajar, dan lingkungan belajar, variabel perantaranya adalah kemandirian belajar, sedangkan variabel terikatnya yaitu prestasi belajar matematika. Model penelitian yang menggambarkan hubungan antara variabel bebas (prediktor), variabel perantara, dan variabel terikat (kriterium) dalam penelitian ini dapat terlihat pada gambar berikut.

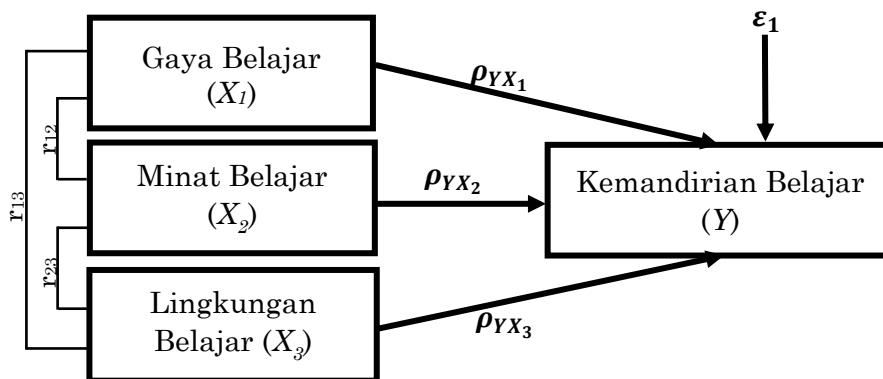


Gambar 1. Diagram Jalur Lengkap

Dari diagram jalur tersebut dapat ditentukan sub-sub strukturalnya beserta persamaan strukturalnya, yaitu:

1) Sub Struktural 1

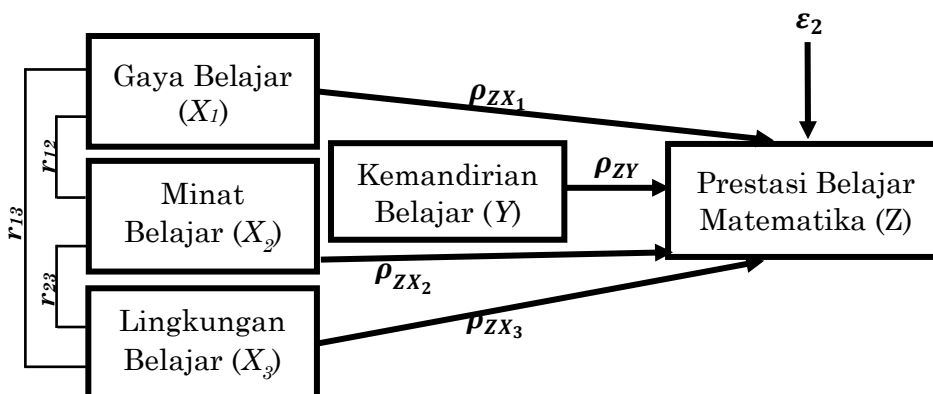
Persamaan struktural: $Y = \rho_{YX_1}X_1 + \rho_{YX_2}X_2 + \rho_{YX_3}X_3 + \varepsilon_1$



Gambar 2. Sub Struktural 1 - Hubungan Sebab-Akibat X₁, X₂, dan X₃ Terhadap Y

2) Sub Struktur 2

Persamaan struktur: $Z = \rho_{ZX_1}X_1 + \rho_{ZX_2}X_2 + \rho_{ZX_3}X_3 + \rho_{ZY}Y + \varepsilon_2$



Gambar 3. Sub Struktural 2 - Hubungan Kausal X₁, X₂, X₃ dan Y Terhadap Z

Dokumen dan kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini. Teknik pengumpulan data dokumen digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai prestasi belajar matematika siswa kelas VIII di UPTD SMPN 5 Kupang, sedangkan teknik pengumpulan data angket digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai gaya belajar, minat belajar, lingkungan belajar, dan kemandirian belajar. Instrumen angket yang digunakan terdiri dari 84 pernyataan dan menggunakan skala pengukuran likert. Untuk item yang pernyataannya positif, skala yang digunakan adalah: tidak pernah = 1, jarang = 2, kadang-kadang = 3, sering = 4, dan selalu = 5. Sedangkan untuk item yang pernyataannya negatif, skala yang digunakan adalah: selalu = 1, sering = 2, kadang-kadang = 3, jarang = 4, dan tidak pernah = 5.

Uji hipotesis dan uji asumsi klasik adalah teknik analisa data yang digunakan. Untuk memenuhi asumsi yang diperlukan untuk pengujian hipotesis, digunakanlah uji asumsi klasik. *Normality test, linearity test, multicollinearity test, and heteroscedasticity test* adalah uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini. Sedangkan *path analysis* adalah teknik analisis yang dipakai untuk mengevaluasi hipotesis. SPSS versi 22.0 dan *SmartPLS 4* digunakan untuk melakukan pengujian asumsi klasik dan analisis jalur.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan selama 1 hari tepatnya pada tanggal 20 Juli tahun 2024 disesuaikan dengan kebutuhan peneliti, dimana pengambilan data lain untuk kebutuhan penelitian dilaksanakan di luar jadwal penelitian yang telah ditentukan. Subjek dari penelitian ini yaitu murid kelas VIII B dan kelas VIII D sejumlah 60 orang. Pada tahap ini, peneliti membagikan angket/kuesioner kepada responden dengan tujuan untuk mendapatkan data mengenai gaya, minat, lingkungan, dan kemandirian belajar siswa yang kemudian akan diteliti. Selain itu, peneliti juga meminta dokumen hasil tes sumatif akhir semester genap tahun ajaran 2023/2024 dari guru mata pelajaran matematika sebagai data prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika yang akan digunakan. Data yang telah diambil tersebut direkapitulasi atau ditabulasi, kemudian dianalisis dengan memakai teknik analisis jalur yang diawali dengan uji asumsi klasik.

3.1 Hasil Penelitian

Pengujian Asumsi Klasik

Sebelum pengujian analisis jalur dilakukan, terlebih dulu dilakukan pengujian asumsi klasik yang terdiri atas uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas pada setiap model sub struktural dengan memakai software SPSS versi 22.0.

Tabel 1. Hasil Ringkasan Uji Normalitas

| Model | Asymp. Sig |
|----------------|------------|
| Sub Struktur 1 | 0,200 |
| Sub Struktur 2 | 0,200 |

Teknik uji One Sample Kolmogorov-Smirnov adalah teknik digunakan untuk melakukan uji normalitas ini. Tabel 1 menyatakan bahwa nilai residual yang dihasilkan dari regresi untuk model sub struktural 1 dan sub struktural 2 terdistribusi dengan normal. Hal ini ditunjukkan oleh fakta bahwa nilai signifikansi kedua model lebih tinggi dari ambang batas 0,05 untuk taraf signifikansi yang digunakan.

Tabel 2. Hasil Ringkasan Uji Linearitas

| Model | Antar Variabel | <i>Sig Deviation from Linearity</i> |
|------------------|-----------------------|--|
| Sub Struktural 1 | X ₁ & Y | 0,398 |
| | X ₂ & Y | 0,764 |
| | X ₃ & Y | 0,865 |
| Sub Struktural 2 | X ₁ & Z | 0,661 |
| | X ₂ & Z | 0,750 |
| | X ₃ & Z | 0,718 |
| | Y & Z | 0,777 |

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa taraf signifikansi yang digunakan yaitu 0,05 lebih rendah daripada nilai *Sig Deviation of Linearity* yang diperoleh pada masing-masing sub struktural. Hal ini menunjukkan bahwa pada setiap variabel prediktor pada setiap sub-struktur memiliki hubungan yang linier dengan variabel kriterium pada sub struktur tersebut.

Tabel 3. Hasil Ringkasan Uji Multikolinearitas

| Model | Variabel | <i>Tolerance</i> | VIF |
|------------------|-----------------|-------------------------|------------|
| Sub Struktural 1 | X ₁ | 0,877 | 1,140 |
| | X ₂ | 0,520 | 1,922 |
| | X ₃ | 0,570 | 1,754 |
| Sub Struktural 2 | X ₁ | 0,819 | 1,221 |
| | X ₂ | 0,411 | 2,433 |
| | X ₃ | 0,503 | 1,988 |
| | Y | 0,404 | 2,473 |

Setiap variabel independen pada setiap sub-struktur memiliki nilai *tolerance* lebih besar dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10, seperti yang ditunjukkan pada tabel 3. Hal ini menunjukkan bahwa pada masing-masing sub struktural tidak terjadi gejala multikolinearitas antar variabel bebas.

Tabel 4. Hasil Ringkasan Uji Heteroskedastisitas

| Model | Variabel | <i>Sig</i> |
|------------------|-----------------|-------------------|
| Sub Struktural 1 | X ₁ | 0,648 |
| | X ₂ | 0,675 |
| | X ₃ | 0,052 |
| Sub Struktural 2 | X ₁ | 0,842 |
| | X ₂ | 0,718 |
| | X ₃ | 0,084 |
| | Y | 0,278 |

Uji heteroskedastisitas diuji dengan mamakai teknik uji Glejser. Tabel 4 menunjukkan bahwa setiap variabel independen pada setiap sub-struktur memiliki nilai signifikansi yang lebih tinggi dari ambang batas 0,05 untuk taraf signifikansi yang digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa setiap sub-struktur bebas dari gejala heteroskedastisitas.

Pengujian Koefisien Jalur

Berikut ini penjelasan koefisien jalur dari model sub-struktural 1 yang telah dihitung dan diuji.

Tabel 5. Hasil Rangkuman Uji Koefisien Jalur Sub Struktural 1

| Variabel | Standardized Koefisien | <i>P-Value</i> Uji Parsial | <i>P-Value</i> Uji Simultan | <i>R Square</i> |
|----------------|------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------|
| X ₁ | 0,181 | 0,051 | $4,62574 \times 10^{-11}$ | 0,596 |
| X ₂ | 0,455 | 0,000295975 | | |
| X ₃ | 0,308 | 0,008 | | |

Dependent Variable: Y

Berdasarkan Tabel 5, nilai *p-value* uji simultan adalah $4,62574 \times 10^{-11}$. Untuk melanjutkan analisis dengan menguji masing-masing variabel secara terpisah atau parsial, dapat ditetapkan bahwa X₁, X₂, dan X₃ berpengaruh secara bersama-sama atau simultan dan signifikan terhadap Y karena nilai *p-value* lebih kecil dari $\alpha = 5\%$. Nilai *p-value* untuk variabel X₁ terhadap Y adalah 0.051, yang lebih tinggi dari $\alpha = 5\%$. Sebaliknya, variabel X₂ dan X₃ memiliki nilai *p-value* masing-masing sebesar 0.000295975 dan 0.008 yang kurang dari $\alpha = 5\%$. Hal ini menunjukkan bahwa variabel X₂ dan X₃ secara individu memiliki dampak yang besar terhadap Y, sedangkan variabel X₁ tidak memiliki pengaruh yang besar terhadap Y. Karena terdapat koefisien jalur yang signifikan tersebut, maka model sub struktural 1 perlu diperbaiki melalui metode *trimming*. Perbaikan model ini dilakukan dengan cara mengeluarkan koefisien jalur variabel gaya belajar (X₁) yang hasil dari koefisien jalurnya tidak signifikan, kemudian dilakukan pengujian ulang tanpa mengikutsertakan variabel gaya belajar (X₁) tersebut.

Tabel 6. Hasil Rangkuman Uji Koefisien Jalur Sub Struktural 1 yang Diperbaiki

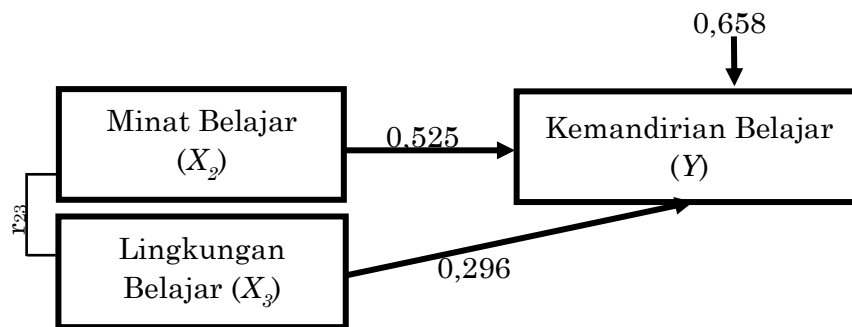
| Variabel | Standardized Koefisien | <i>P-Value</i> Uji Parsial | <i>P-Value</i> Uji Simultan | <i>R Square</i> |
|----------------|------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------|
| X ₂ | 0,525 | $2,80483 \times 10^{-5}$ | $4,41809 \times 10^{-11}$ | 0,567 |
| X ₃ | 0,296 | 0,013 | | |

Dependent Variable: Y

Dari tabel 6 diperoleh nilai *p-value* dari uji secara simultan sebesar $4,41809 \times 10^{-11}$. Karena nilai *p-value* tersebut kurang dari $\alpha = 5\%$, maka dapat ditetapkan bahwa X₂ dan X₃ memiliki pengaruh yang substansial secara bersama-sama atau secara simultan terhadap Y. Hal ini memungkinkan analisis lebih lanjut untuk dilakukan dengan mengevaluasi setiap variabel secara sendiri-sendiri atau sebagian. Nilai *p-value* untuk variabel X₂ dan X₃ masing-masing adalah 2.80483×10^{-5} dan 0.013, yang lebih kecil dari

$\alpha = 5\%$. Hal ini menunjukkan bahwa Y dipengaruhi secara signifikan oleh X_2 dan X_3 . Berdasarkan tabel 6, koefisien determinasi (*R Square*) sub-struktur 1 adalah 0,567. Hal ini menunjukkan bahwa X_2 dan X_3 secara bersama-sama menjelaskan 56,7% dari Y, dengan variabel atau faktor tambahan yang tidak tercakup dalam penelitian ini mempengaruhi sebesar 43,3%. Dari nilai R^2 juga dapat dihitung koefisien residu (ϵ_1) sebesar $\sqrt{1 - R^2} = \sqrt{1 - 0,567} = \sqrt{0,433} = 0,658$. Dengan demikian, didapatkan persamaan dan diagram jalur sub struktural 1 yang telah diperbaiki yaitu:

Persamaan struktural: $Y = 0,525X_2 + 0,296X_3 + 0,658$



Gambar 4. Diagram Jalur Model Sub Struktural 1 yang Diperbaiki

Berikut ini penjelasan koefisien jalur dari model sub-struktural 2 yang telah dihitung dan diuji.

Tabel 7. Hasil Rangkuman Uji Koefisien Jalur Sub Struktural 2

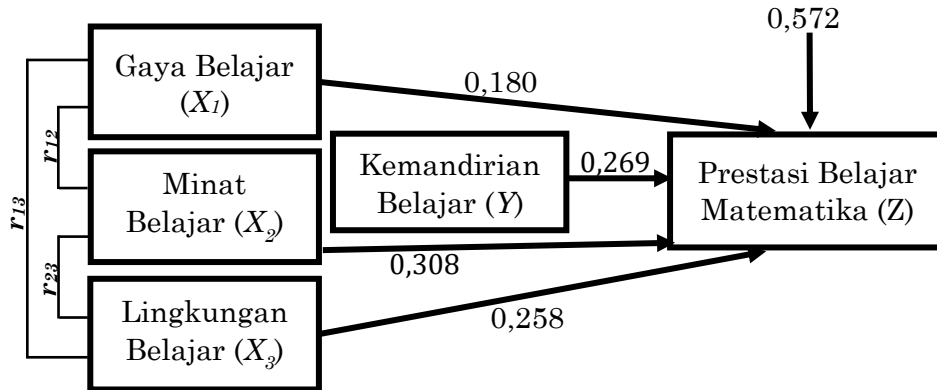
| Variabel | Standardized Koefisien | P-Value Uji Parsial | P-Value Uji Simultan | R Square |
|----------------|------------------------|---------------------|--------------------------|----------|
| X ₁ | 0,180 | 0,039 | $9,1494 \times 10^{-13}$ | 0,672 |
| X ₂ | 0,308 | 0,013 | | |
| X ₃ | 0,258 | 0,021 | | |
| Y | 0,269 | 0,031 | | |

Dependent Variable: Z

Berdasarkan Tabel 7, nilai *p-value* dari uji simultan adalah 9.1494×10^{-13} . Karena nilai *p-value* kurang dari $\alpha = 5\%$, maka dapat dikatakan bahwa X_1 , X_2 , X_3 , dan Y secara signifikan mempengaruhi Z baik secara bersama-sama atau secara simultan. Hal ini memungkinkan untuk dilakukan analisis lebih lanjut dengan mengevaluasi setiap variabel secara terpisah atau sebagian. Variabel X_1 , X_2 , X_3 , dan Y memiliki nilai *p-value* yang lebih kecil dari $\alpha = 5\%$, yaitu masing-masing sebesar 0.039, 0.013, 0.021, dan 0.031. Hal ini mengindikasikan bahwa Z dipengaruhi secara signifikan oleh masing-masing variabel X_1 , X_2 , X_3 , dan Y. Berdasarkan Tabel 7, koefisien determinasi (*R Square*) sub-struktur 2 adalah sebesar 0.672. Hal ini menunjukkan bahwa X_1 , X_2 , X_3 , dan Y memberikan kontribusi terhadap Y sebesar 67.2%, sedangkan variabel atau faktor lain yang tidak tercakup dalam penelitian ini memberikan dampak sebesar 32.8%. Koefisien residu (ϵ_2) juga dapat dihitung dari nilai R^2 sebagai berikut: $\sqrt{1 - R^2} = \sqrt{1 - 0,672} =$

$\sqrt{0,328} = 0,572$. Sebagai hasilnya, persamaan sub-struktur 2 dan diagram jalur dihasilkan secara khusus sebagai berikut:

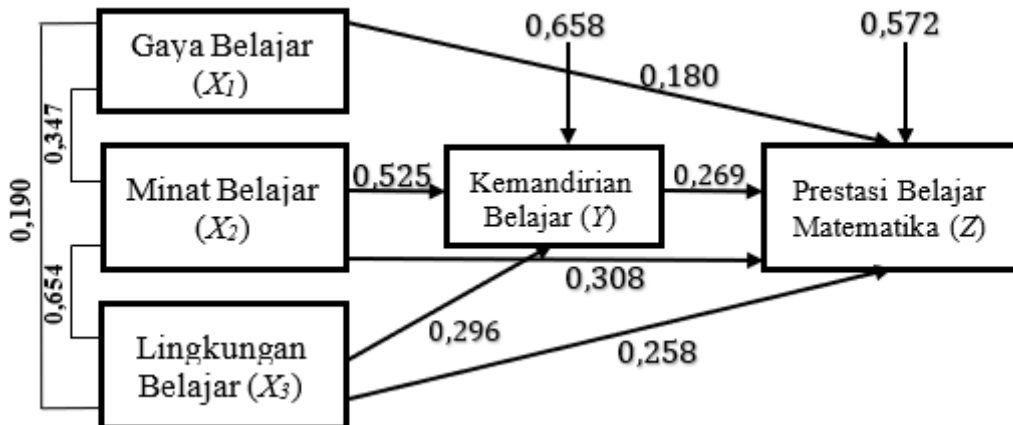
Persamaan struktural: $Z = 0,180X_1 + 0,308X_2 + 0,258X_3 + 0,269Y + 0,572$



Gambar 5. Diagram Jalur Sub Struktural 2

Diagram Jalur Lengkap

Diagram jalur yang komprehensif yang dapat menjelaskan hubungan sebab akibat empiris antara variabel X₁, X₂, X₃, dan Y ke Z dapat diperoleh dari penggabungan Gambar 4 dan 5 sebagai berikut.



Gambar 6. Diagram Jalur Lengkap

Pengaruh Variabel Bebas Terhadap Variabel Perantara dan Variabel Terikat

Tabel 8. Koefisien Jalur dan Pengaruh Variabel Bebas Terhadap Variabel Perantara dan Variabel Terikat

| Hubungan Variabel | Koefisien Jalur | Pengaruh Langsung | Pengaruh Tidak Langsung | Pengaruh Total |
|---------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|----------------|
| $X_1 \rightarrow Y$ | - | - | - | - |
| $X_2 \rightarrow Y$ | 0,525 | 0,525 | - | 0,525 |
| $X_3 \rightarrow Y$ | 0,296 | 0,296 | - | 0,296 |
| $X_1 \rightarrow Z$ | 0,180 | 0,180 | - | 0,180 |
| $X_2 \rightarrow Z$ | 0,308 | 0,308 | 0,141 | 0,449 |
| $X_3 \rightarrow Z$ | 0,258 | 0,258 | 0,080 | 0,338 |
| $Y \rightarrow Z$ | 0,269 | 0,269 | - | 0,269 |

3.2 Pembahasan

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Kemandirian Belajar

Berdasarkan hasil perhitungan analisis jalur gaya belajar terhadap kemandirian belajar diperoleh nilai signifikan (*p value*) sebesar $0,051 > 0,05$ dan nilai koefisien jalur sebesar 0,181. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa kemandirian belajar tidak banyak dipengaruhi oleh gaya belajar. Temuan penelitian ini berkorelasi negatif dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Kurnia (2022) yang menemukan bahwa gaya belajar berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar.

Pengaruh Minat Belajar Terhadap Kemandirian Belajar

Berdasarkan hasil perhitungan analisis jalur minat belajar terhadap kemandirian belajar diperoleh nilai koefisien jalur sebesar 0,525 dan nilai signifikansi (*p value*) sebesar $2,80483 \times 10^{-5} < 0,05$. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa minat belajar memiliki pengaruh langsung yang cukup besar terhadap kemandirian belajar, dengan pengaruh sebesar 0,525. Hal ini berarti minat belajar berkontribusi sebesar $0,525^2 \times 100\% = 27,58\%$ terhadap kemandirian belajar. Temuan penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya oleh Murti (2018), yang menemukan korelasi yang jelas antara kemandirian belajar dan minat belajar. Karena minat belajar didefinisikan sebagai persepsi seseorang terhadap sesuatu atau kegiatan belajar yang dapat menimbulkan keinginan untuk berpartisipasi dalam kegiatan belajar tersebut, maka kondisi ini tidak mengherankan. Sebagai hasil dari dorongan untuk berpartisipasi ini, orang tersebut menjadi antusias dan akan secara sukarela dan mandiri terlibat dalam kegiatan belajar.

Pengaruh Lingkungan Belajar Terhadap Kemandirian Belajar

Hasil perhitungan analisis jalur lingkungan belajar terhadap kemandirian belajar menunjukkan bahwa besar nilai koefisien jalur adalah 0,296 dan besar nilai signifikansi (*p value*) adalah $0,013 < 0,05$. Dengan pengaruh sebesar 0,296 dapat ditetapkan bahwa lingkungan belajar mempunyai cukup besar pengaruh langsung terhadap kemandirian belajar. Selain itu, kontribusi lingkungan belajar terhadap kemandirian belajar adalah sebesar $0,296^2 \times 100\% = 8,76\%$. Temuan ini sama dengan temuan penelitian terdahulu oleh Partono (2016) yang menemukan bahwa kemandirian belajar dipengaruhi oleh

lingkungan belajar. Hal ini dimungkinkan karena siswa mungkin merasa lebih nyaman melakukan kegiatan belajar sendiri dalam lingkungan yang positif dan mendukung.

Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika

Hasil perhitungan analisis jalur gaya belajar terhadap prestasi belajar matematika menunjukkan bahwa besar nilai signifikansi (*p value*) adalah $0,039 < 0,05$ dan besar nilai koefisien jalur adalah 0,180. Dengan pengaruh sebesar 0,180 dapat ditetapkan bahwa gaya belajar mempunyai pengaruh cukup besar secara langsung terhadap prestasi belajar matematika. Hal ini berarti gaya belajar memberikan kontribusi sebesar $0.180^2 \times 100\% = 3.25\%$ terhadap prestasi belajar matematika. Temuan penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya oleh Ardiansyah (2021), yang menemukan bahwa prestasi belajar matematika dipengaruhi secara signifikan dan positif oleh gaya belajar. Hal ini dapat terjadi karena gaya belajar seseorang adalah cara yang dipakai oleh individu untuk memahami materi. Setiap pribadi memiliki kualitas yang unik dalam menerima, memproses, dan mengkomunikasikan informasi. Oleh sebab itu, dibutuhkan metode yang beragam supaya seseorang dapat menerima dan memproses informasi dengan lancar. Penggunaan gaya belajar yang sejalan dengan karakteristik siswa ini dapat menunjang dalam asimilasi dan pemahaman mereka terhadap materi yang diberikan guru, sehingga memudahkan mereka untuk menjawab pertanyaan yang mungkin muncul. Hal ini berpotensi meningkatkan prestasi belajar mereka.

Kemudian, oleh karena gaya belajar yang tidak memiliki dampak langsung terhadap kemandirian belajar, maka gaya belajar juga tidak memiliki dampak tidak langsung melalui kemandirian belajar terhadap prestasi belajar pelajar dalam pembelajaran matematika.

Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika

Nilai koefisien jalur sebesar 0,308 dan nilai signifikansi (*p value*) sebesar $0,013 < 0,050$ dari perhitungan analisis jalur minat belajar terhadap prestasi belajar matematika. Kontribusi minat belajar (X_2) terhadap prestasi belajar matematika (Z) sebesar $0,3082 \times 100\% = 9,48\%$, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh langsung yang cukup besar dari minat belajar terhadap prestasi belajar matematika, dengan pengaruh sebesar 0,308. Temuan ini sama dengan temuan penelitian sebelumnya oleh Sirait (2016) yang menemukan bahwa minat belajar dan prestasi belajar matematika berkorelasi secara signifikan. Karena minat belajar adalah perasaan tertarik pada sesuatu atau kegiatan belajar yang dapat menimbulkan keinginan untuk berpartisipasi dalam kegiatan tersebut, maka kondisi ini bukanlah hal yang aneh. Rasa ketertarikan yang tumbuh dari dalam diri seseorang sebagai konsekuensi dari keinginan untuk terlibat ini, memastikan bahwa ia akan selalu berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan menghasilkan hasil yang positif dalam hal pencapaian prestasi belajar.

Berdasarkan hasil analisis, terdapat juga pengaruh tidak langsung sebesar 0,141 dari minat belajar terhadap prestasi belajar matematika melalui kemandirian belajar. Karena 0,141 lebih kecil dari 0,308, maka tidak ada hubungan tidak langsung yang

terlihat antara minat belajar dan prestasi belajar matematika yang diukur melalui kemandirian belajar.

Pengaruh Lingkungan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika

Berdasarkan hasil perhitungan analisis jalur dari lingkungan belajar terhadap prestasi belajar matematika diperoleh nilai signifikan (*p value*) sebesar $0,021 < 0,050$ dan nilai koefisien jalur sebesar 0,258. Dengan pengaruh sebesar 0,258 dapat ditetapkan bahwa lingkungan belajar memiliki pengaruh langsung yang cukup besar terhadap prestasi belajar matematika. Selain itu, kontribusi lingkungan belajar terhadap prestasi belajar matematika adalah sebesar $0,258^2 \times 100\% = 6,64\%$. Menurut penelitian Aini & Taman (2012) sebelumnya, lingkungan belajar siswa memiliki dampak yang baik dan substansial terhadap prestasi belajar. Temuan penelitian ini mendukung temuan tersebut. Hal ini dimungkinkan karena lingkungan belajar yang mendukung dapat meningkatkan minat siswa dalam proses belajar dan mendorong mereka untuk belajar setiap saat, yang akan mempengaruhi prestasi belajar mereka. Selain itu, sarana dan prasarana yang dirancang dengan baik dapat menumbuhkan lingkungan belajar yang santai dan aman bagi siswa, yang dapat meningkatkan fokus dan konsentrasi mereka saat mereka mempelajari materi. Hal ini pada akhirnya akan mempengaruhi prestasi belajar mereka di kelas.

Temuan analisis juga menunjukkan bahwa lingkungan belajar memiliki dampak tidak langsung sebesar 0,080 terhadap prestasi belajar matematika melalui kemandirian belajar. Lingkungan belajar tidak memiliki dampak tidak langsung yang nyata terhadap prestasi belajar matematika melalui kemandirian belajar karena $0,080 < 0,258$.

Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika

Nilai koefisien jalur sebesar 0,269 dan nilai signifikansi (*p value*) sebesar $0,031 < 0,050$, sesuai dengan hasil perhitungan analisis jalur kemandirian belajar terhadap prestasi belajar matematika. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa kemandirian belajar memiliki pengaruh langsung yang cukup besar terhadap prestasi belajar matematika, dengan pengaruh sebesar 0,269. Hal ini berarti kemandirian belajar memberikan kontribusi sebesar $0,269^2 \times 100\% = 7,25\%$ terhadap prestasi belajar matematika. Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya oleh Aini & Taman (2012), yang menemukan bahwa kemandirian belajar siswa secara signifikan dan positif mempengaruhi prestasi belajar. Hal ini dimungkinkan karena kemandirian belajar merupakan kegiatan yang dimotivasi oleh inisiatif dan kemandirian sendiri tanpa bantuan dari luar (Laili, 2020). Selain memiliki pengetahuan sendiri tentang kebutuhan untuk belajar, pembelajar mandiri juga dapat memilih jalur belajar mereka sendiri, memperoleh materi pembelajaran mereka sendiri, dan terlibat dalam penilaian dan refleksi diri atas tugas-tugas pembelajaran yang telah diselesaikan (Sibuea et al., 2022). Karena pola pikir mereka, pembelajar mandiri dapat belajar lebih banyak dan lebih dalam daripada rekan-rekan mereka yang tidak mandiri, yang mungkin mengarah pada peningkatan prestasi pembelajaran mereka.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan tersebut, bisa dikatakan bahwa:

1. Gaya belajar, minat belajar, lingkungan belajar, dan kemandirian belajar masing-masing berpengaruh signifikan secara langsung terhadap prestasi belajar matematika,
2. Gaya belajar, minat belajar, dan lingkungan belajar masing-masing tidak berpengaruh signifikan secara tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika melalui kemandirian belajar. Namun, masing-masing dari minat belajar dan lingkungan belajar berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar.

Oleh karena itu, sebagai seorang pembelajar perlu memperhatikan gaya, minat, dan lingkungan belajar serta kemandirian peserta didik dalam melaksanakan kegiatan belajarnya agar dapat menunjang prestasi belajarnya, baik secara akademik maupun nonakademik.

5. REKOMENDASI

Diharapkan para peneliti di masa depan dapat mengembangkan penelitian ini dengan memakai elemen-elemen lain yang juga mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa tetapi tidak termasuk dalam penelitian ini, seperti tingkat intelegensi, frekuensi belajar, metode pengajaran guru, bakat, kemampuan numerik, kemampuan verbal, kemampuan berpikir logis, konsep diri, motivasi belajar, motivasi berprestasi, kecerdasan emosional, efikasi diri, *adversity quotient*, *emotional support*, serta kurikulum, atau bisa juga dengan cara menggunakan analisis jalur model lain yang belum digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini, seperti analisis jalur model dekomposisi.

6. REFERENSI

- Aini, P. N., & Taman, A. (2012). Pengaruh Kemandirian Belajar dan Lingkungan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Akuntansi Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Sewon Bantul Tahun Ajaran 2010/2011. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10(1), 48-65. Tersedia di: <https://doi.org/10.21831/jpai.v10i1.921>. Diakses tanggal 22 Maret 2024.
- Ardiansyah, M. (2021). Pengaruh Multimedia Interaktif, Gaya Belajar dan Konsep Diri Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 5(3), 277-284. Tersedia di: <http://dx.doi.org/10.30998/sap.v5i3.7624>. Diakses tanggal 20 September 2024.
- Caraka, R. E., & Sugiarto, S. (2017). Path Analysis Terhadap Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Siswa. *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 5(2), 212-219. Tersedia di: <https://doi.org/10.21831/amp.v5i2.10910>. Diakses tanggal 12 Februari 2024.
- Jannah, I. R. (2020). *Hubungan Antara Prestasi Belajar Akidah Akhlak dengan Perilaku dalam Menghormati Guru oleh Siswa Kelas VIII Di MTS Sunan Ampel Siman Kepung Kediri*. (Skripsi). Jurusan Pendidikan Agama Islam, Institut Agama Islam Negeri Kediri, Kediri. Tersedia di: <https://etheses.iainkediri.ac.id:80/id/eprint/3001>. Diakses tanggal 23 Maret 2024.

- Kurnia, A. (2022). *Pengaruh Gaya Belajar (Visual, Auditori, dan Kinestetik) Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Kelas Tinggi SDN Pekayon 10 Pagi*. (Skripsi). Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Jakarta. Tersedia di: <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/60929>. Diakses tanggal 23 Maret 2024.
- Laili, A. N. (2020). *Pengaruh Self Efficacy dan Motivasi Belajar Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Mata Pelajaran PAI Kelas X SMK Al-Khoiriyah Baron Tahun Pelajaran 2019/2020*. (Skripsi). Program Studi Pendidikan Agama Islam, Institut Agama Islam Negeri Kediri, Kediri. Tersedia di: <https://etheses.iainkediri.ac.id:80/id/eprint/1639>. Diakses tanggal 23 Maret 2024.
- Maesaroh, S. (2013). Peranan Metode Pembelajaran Terhadap Minat dan Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Kependidikan*, 1(1), 150-168. Tersedia di: <https://dx.doi.org/10.24090/jk.v1i1.536>. Diakses tanggal 3 Maret 2024.
- Marlina, L., & Sholehun. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong. *FRASA: Jurnal Keilmuan, Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 2(1), 66-74. Tersedia di: <https://unimuda.e-journal.id/jurnalbahasaindonesia/article/view/952>. Diakses tanggal 3 Maret 2024.
- Murti, B. S. (2018). *Kontribusi Minat dan Kreativitas Terhadap Kemandirian dan Dampaknya pada Hasil Belajar Matematika Siswa SMP*. (Skripsi). Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta. Tersedia di: <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/64920>. Diakses tanggal 9 September 2024.
- Partono. (2016). *Kontribusi Fasilitas Belajar, Minat Masuk Sekolah Kejuruan dan Lingkungan Belajar Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Kelas X SMKN 1 Jenar Sragen Tahun 2015/2016*. (Tesis). Program Studi Magister Administrasi Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta. Tersedia di: <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/45044>. Diakses tanggal 9 September 2024.
- Riduwan & Kuncoro, E. A. (2014). *Cara Menggunakan dan Memaknai Path Analysis (Analisis Jalur)*. Bandung: Alfabeta.
- Sarwono, J. (2012). *Analisis Jalur Untuk Riset Skripsi*. Bandung: Elexmedia Komputindo. Tersedia di: <https://www.academia.edu/70087239>. Diakses tanggal 3 Maret 2024.
- Sibuea, M. F. L., dkk. (2022). Pengaruh Kemandirian Belajar (*Self Regulated Learning*) Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Logika Komputer. *Journal of Science and Social Research*, 5(3), 715-721. Tersedia di: <http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR>. Diakses tanggal 24 September 2024.
- Sirait, E. D. (2016). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*, 6(1), 35-43. Tersedia di: <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v6i1.750>. Diakses tanggal 5 Maret 2024.