

## PENGARUH KECERDASAN INTRAPERSONAL DAN DISPOSISI MATEMATIS TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SMA

Hanifatul Aini<sup>1\*</sup>, Nanang Khuzaini<sup>2</sup>, Sustianta<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Indonesia

<sup>3</sup> SMA Negeri 1 Sedayu, Indonesia

E-mail: [hanifaini09@gmail.com](mailto:hanifaini09@gmail.com)

**Abstract:** The purpose of this research is to (1) determine whether or not there is an influence of intrapersonal intelligence on students' understanding of mathematical concepts, (2) determine whether or not there is an influence of mathematical disposition on students' understanding of mathematical concepts, (3) determine whether or not there is an influence between intrapersonal intelligence and mathematical disposition on students' understanding of mathematical concepts. The research method used is a correlational survey method using a quantitative approach. This research was conducted at SMA Negeri 1 Sedayu, by taking the sample size using a random sampling technique, where researchers only took 2 classes from 5 classes. Data collection techniques using instruments: (1) intrapersonal intelligence questionnaire, (2) mathematical disposition questionnaire, (3) concept understanding description test. Where all instruments have met the criteria of valid and reliable. The data analysis technique used a classical assumption test, simple linear regression test, and multiple linear regression test. The results showed that: (1) there is a partial influence between intrapersonal intelligence on students' understanding of mathematical concepts, (2) there is a partial influence between mathematical disposition on students' understanding of mathematical concepts, and (3) there is a simultaneous influence between intrapersonal intelligence and mathematical disposition on students' understanding of mathematical concepts.

**Keywords:** Intrapersonal Intelligence, Mathematical Disposition, Mathematical Concept Understanding, High School Students

**Abstrak:** Tujuan dilakukan penelitian ini antara lain untuk: (1) mengetahui ada atau tidaknya pengaruh kecerdasan intrapersonal terhadap pemahaman konsep matematika siswa, (2) mengetahui ada atau tidaknya pengaruh disposisi matematis terhadap pemahaman konsep matematika siswa, (3) mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara kecerdasan intrapersonal dan disposisi matematis terhadap pemahaman konsep matematika siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey korelasional dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Sedayu, dengan pengambilan ukuran sampel menggunakan teknik *random sampling*, dimana peneliti hanya mengambil 2 kelas dari 5 kelas. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen: (1) angket kecerdasan intrapersonal, (2) angket disposisi matematis, (3) tes uraian pemahaman konsep. Dimana semua instrumen telah memenuhi kriteria valid dan reliabel. Teknik analisis data menggunakan uji asumsi klasik, uji regresi linear sederhana, dan uji regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat pengaruh secara parsial antara kecerdasan intrapersonal terhadap pemahaman konsep matematika siswa, (2) terdapat pengaruh secara parsial antara disposisi matematis terhadap pemahaman konsep matematika siswa, dan (3) terdapat pengaruh secara simultan antara kecerdasan intrapersonal dan disposisi matematis terhadap pemahaman konsep matematika siswa.

**Kata kunci:** Kecerdasan Intrapersonal, Disposisi Matematis, Pemahaman Konsep Matematika, Siswa SMA

## PENDAHULUAN

Matematika termasuk ke dalam salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam kurikulum, terutama di sekolah menengah atas (Aristiyo dkk., 2021). Salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah menengah atas yang dimuat dalam Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 ialah siswa harus memiliki pemahaman yang mendalam tentang konsep-konsep matematika (Kemendikbud, 2014). Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis memiliki peran krusial dalam proses belajar dan penerapan matematika yang efektif (Aldiyanti & MZ, 2023). Ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis adalah kemampuan dasar yang diperlukan untuk belajar matematika (Setiani dkk., 2022). Karena pemahaman konsep menjadi prasyarat untuk bisa memahami materi di tingkatan berikutnya (Rahmawati & Kusuma, 2019). Kemampuan pemahaman konsep berperan sebagai landasan utama dalam pembentukan pengetahuan yang kokoh, sehingga siswa tidak hanya menghafal materi namun memahami aspek substansial dibaliknya (Rofiq dkk., 2024). Meskipun demikian, masih banyak siswa yang belum memahami konsep matematika secara optimal. Berdasarkan studi terdahulu yang dilakukan oleh Jeheman, ditemukan fakta di beberapa sekolah yang menunjukkan bahwa kondisi ideal terkait pemahaman konsep masih belum tercapai sepenuhnya (Jeheman dkk., 2019). Masih banyak siswa yang berasumsi jika matematika merupakan mata pelajaran yang susah dipahami (Adhiyati dkk., 2022). Penyebabnya adalah karena matematika melibatkan berbagai konsep dan gagasan abstrak yang disusun secara hierarkis, mulai dari yang paling simpel sampai yang paling kompleks (Winarso, 2014). Akibatnya, mereka berpendapat bahwa matematika melibatkan berbagai perhitungan kompleks dan rumus yang membutuhkan kemampuan memori dan analisis yang tinggi dalam penerapannya. Hal ini terjadi karena kecenderungan yang hanya mengandalkan hafalan dan kurangnya pemahaman tentang dasar-dasar atau relevansi dari materi matematika yang dipelajari (Juliardi dkk., 2022). Padahal, pada dasarnya matematika tidak akan bisa dipahami jika hanya sekedar menghafal saja (Novitasari, 2016).

Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang rendah dapat disebabkan oleh beberapa faktor, dimana salah satunya ialah karena faktor internal (Ekawati, 2015). Faktor internal yaitu faktor yang asalnya dari dalam diri siswa, seperti halnya faktor psikologis (Puti dkk., 2019). Faktor psikologis bisa berupa kecerdasan (Utami dkk., 2020). Menurut Gardner (2003) kecerdasan yang dimiliki setiap manusia ada delapan

jenis kecerdasan, salah satunya yakni kecerdasan intrapersonal. Kecerdasan intrapersonal merujuk pada kemampuan seseorang dalam memahami dan mengenali diri sendiri, mengendalikan emosi, dan memiliki motivasi diri yang kuat (Maitrianti, 2021). Setiap anak memiliki kecerdasan intrapersonal dengan tingkatan yang berbeda-beda (Zefanya, 2018). Namun, tidak ada guru yang benar-benar tahu berapa banyak kecerdasan yang dimiliki siswa mereka. Karena alasan inilah, biasanya penilaian yang dilakukan oleh guru sering kali hanya terfokus pada aspek intelektual, dengan menggunakan berbagai tes yang objektif dan mengklasifikasikan siswa berdasarkan peringkat atau pembentukan kelas unggulan (Annisa dkk., 2023). Padahal kecerdasan yang dimiliki tiap siswa bukan hanya kecerdasan intelektual saja dan kecerdasan intelektual tidak bisa menjamin siswa akan bisa mendapatkan nilai yang bagus (Suciati, 2016). Hasil belajar yang bagus cenderung diperoleh jika siswa mampu memahami materi yang diajarkan (Solihah, 2016). Apabila ditinjau dari perolehan hasil belajar siswa, kecerdasan intrapersonal memegang peranan yang krusial dalam mempengaruhi pemahaman konsep matematika siswa (Annisa dkk., 2023). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mahmud & Samsul (2016) yang menunjukkan bahwa kecerdasan intrapersonal berpengaruh pada hasil belajar matematika siswa. Dengan kesadaran akan pentingnya kecerdasan intrapersonal bagi siswa, maka diperlukan upaya-upaya untuk meningkatkan kecerdasan tersebut (Annisa dkk., 2023). Dengan tingkat kecerdasan intrapersonal yang tinggi, siswa diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep matematika (Fitriyah dkk., 2023). Kecerdasan intrapersonal memungkinkan siswa merasa lebih menikmati proses belajarnya, karena mereka dapat mengendalikan suasana belajar yang ada pada diri mereka sendiri (Ambrita dkk., 2023). Hal ini mendorong siswa untuk berupaya maksimal dalam memahami konsep matematika dan mampu mengaplikasikan pemahaman tersebut dalam kegiatan pembelajaran, sehingga mereka dapat merasa puas dengan pencapaian pribadi mereka.

Selain itu, faktor internal juga bisa berupa aspek afektif. Aspek afektif salah satunya ialah disposisi matematis (Matondang & Sofiyah, 2023). Disposisi matematis merujuk pada sikap, minat, keyakinan, dan persepsi individu terhadap matematika (Fikri, 2023). Faktor-faktor ini terkait dengan dimensi psikologis individu, seperti motivasi, kepercayaan diri, persepsi kemampuan, minat, dan preferensi terhadap matematika. Disposisi matematis mencerminkan kesadaran siswa untuk berpartisipasi secara aktif

dalam proses pembelajaran (Febriyani dkk., 2022). Dalam hal ini, diharapkan siswa berpartisipasi secara aktif dan mengajukan pertanyaan jika mereka mengalami kesulitan memahami materi yang telah dijelaskan oleh guru. Karakter siswa akan mengalami pertumbuhan internal setelah mereka menjalani proses pembelajaran matematika, yang akan membentuk disposisi matematis (Indriyani dkk., 2021). Akan tetapi, apabila siswa pasif dalam proses pembelajaran dan siswa hanya menerima informasi dari guru tanpa partisipasi aktif, maka disposisi matematis siswa tidak akan mengalami perkembangan dalam lingkungan pembelajaran yang dirancang demikian (Susilawati, 2015). Siswa yang dengan tingkat disposisi matematis yang tinggi cenderung akan menunjukkan tanggung jawab yang lebih besar dalam proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan berpikir yang kritis dalam menyelesaikan persoalan matematika. Sementara itu, siswa dengan tingkat disposisi matematis yang rendah biasanya akan melihat matematika sebagai sesuatu yang abstrak dan kurang berguna dalam kehidupan sehari-hari (Febriyani dkk., 2022).

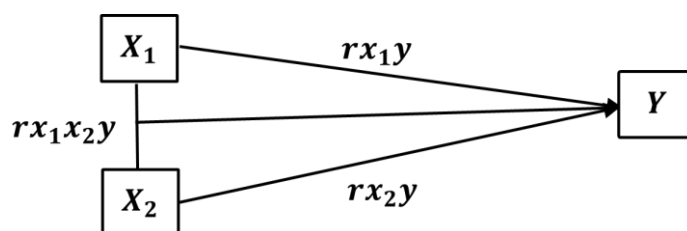
Pada penelitian terdahulu oleh Annisa diperoleh bahwa kecerdasan intrapersonal berpengaruh secara signifikan terhadap pemahaman konsep matematika (Annisa dkk., 2023). Penelitian lain oleh Febriyani diperoleh bahwa disposisi matematis berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika tetapi tidak signifikan (Febriyani dkk., 2022). Berdasarkan studi terdahulu, penelitian yang dilakukan mengenai kecerdasan intrapersonal dan disposisi matematis yang berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika belum ada yang menelitinya secara bersamaan, sehingga menarik peneliti untuk melakukan pengujian akan pengaruh dari variabel-variabel tersebut. Oleh karenanya, tujuan dari penelitian ini ialah menguji pengaruh kecerdasan intrapersonal dan disposisi matematis secara bersamaan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMA.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Sedayu pada siswa kelas XII MIPA semester gasal pada tahun ajaran 2023/2024. Alasan peneliti memilih sekolah ini didasarkan pada temuan hasil pra-penelitian yang menunjukkan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh beberapa kelas XII SMA Negeri 1 Sedayu. Beberapa fakta permasalahan tersebut antara lain: 1) Masih banyak siswa yang belum memahami tentang dirinya sendiri, 2) Sebagian besar siswa dapat menyebutkan kelemahan dan kelebihan

yang dimilikinya dengan cara siswa bercerita tentang apa yang tidak bisa dikerjakan, apa saja yang mudah dikerjakan, dan menyebutkan kegiatan yang disukai, 3) Masih banyak siswa yang tidak dapat bekerja mandiri, 4) Masih banyak siswa yang kurang tekun dalam belajar, hal ini diperkuat oleh hasil wawancara kepada beberapa siswa yang mengungkapkan mereka belajar matematika hanya ketika akan ulangan saja dan bahkan ada yang sama sekali tidak pernah belajar matematika di rumah, 5) Terdapat juga siswa yang memiliki rasa kepercayaan diri yang rendah, sehingga saat mengerjakan tugas-tugas maupun ulangan akan menyontek ataupun bertanya kepada temannya dan saat disuruh mengerjakan soal di papan tulis takut maju ke depan, 6) Masih banyak siswa yang beranggapan bahwa matematika itu susah, sehingga kurang menyukai pelajaran matematika, 7) Masih banyak siswa yang masih kesulitan memahami materi ataupun mengerjakan soal matematika, sehingga membuat siswa tersebut merasa pusing (frustasi) untuk menyelesaikannya. Hal ini juga diperkuat oleh hasil wawancara oleh guru pengampu matematika wajib yang mengungkapkan bahwa banyak siswa di beberapa kelas yang terkadang masih kesulitan dalam mengungkapkan kesimpulan dalam penyelesaian matematika sehingga harus dibantu oleh guru.

Selain itu, juga sering ditemukan siswa-siswa yang masih perlu bimbingan guru ketika diberi soal latihan yang cukup mudah. Terdapat dugaan bahwa dari fakta-fakta di atas yang menunjukkan rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis yang dilatar belakangi oleh kecerdasan intrapersonal dan disposisi matematis siswa. Tetapi ada atau tidaknya pengaruh faktor kecerdasan intrapersonal dan disposisi matematis terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa diperlukan penelitian lebih lanjut. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode survei korelasional dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Variabel yang digunakan peneliti terdiri dari 2 variabel independen, yakni kecerdasan intrapersonal ( $X_1$ ) dan disposisi matematis ( $X_2$ ) serta 1 variabel dependen, yakni pemahaman konsep matematika ( $Y$ ). Untuk lebih jelasnya mengenai rancangan desain penelitian yang digunakan bisa dilihat pada gambar dibawah ini.



Keterangan:

$X_1$ : Kecerdasan Intrapersonal

$X_2$ : Disposisi Matematis

$Y$ : Pemahaman konsep matematika

$rx_1y$ : Hubungan antara kecerdasan intrapersonal dengan pemahaman konsep matematika

$rx_2y$ : Hubungan antara disposisi matematis dengan pemahaman konsep matematika

$rx_1x_2y$ : Hubungan antara kecerdasan intrapersonal dan disposisi matematis terhadap pemahaman konsep matematika

Jumlah populasi dari penelitian ini adalah sebanyak 5 kelas dari siswa kelas XII MIPA. Teknik pengambilan sampel yang digunakan peneliti adalah teknik *random sampling* (sampel acak), dimana peneliti hanya mengambil sampel sebanyak 2 kelas dari 5 kelas dengan total 65 siswa, yakni kelas XII MIPA 2 dan XII MIPA 4. Teknik pengambilan data menggunakan tes dan nontes. Untuk instrumen tes digunakan pada variabel pemahaman konsep. Sedangkan instrumen nontes berupa angket yang digunakan pada variabel kecerdasan intrapersonal dan variabel disposisi matematis. Tes uraian terdiri dari 7 soal yang telah dimodifikasi dan disesuaikan dengan indikator pemahaman konsep. Indikator pemahaman konsep matematis dipilih oleh peneliti berdasarkan relevansi dengan tujuan pembelajaran yang sedang dipelajari siswa. Pada saat penelitian, siswa sedang mempelajari materi statistika tentang distribusi frekuensi dan ukuran pemusatan data, sehingga peneliti memilih indikator yang dapat mencerminkan apa yang akan diperoleh siswa dari materi tersebut. Indikator pemahaman konsep diturunkan dari Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 58 Tahun 2014 yang meliputi: (1) menyatakan ulang sebuah konsep; (2) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; (3) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep; (4) menggunakan dan memanfaatkan prosedur dan operasi tertentu; dan (5) mengaplikasikan konsep ke pemecahan masalah (Kemendikbud, 2014).

Sementara itu, instrumen angket dalam penelitian ini menggunakan jenis angket tertutup, dimana siswa diminta untuk memberikan jawaban dengan mencentang kolom yang sesuai berdasarkan pengalaman mereka mengenai pengaruh kecerdasan intrapersonal dan pengaruh disposisi matematis dalam belajar matematika. Skala Likert digunakan untuk menskalakan angket, mulai dari sangat positif hingga sangat negatif. Alternatif jawaban menggunakan kategori seperti Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-

ragu (R), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Setiap pertanyaan dalam skala sikap diberi bobot yang dapat dikonversi dari skala kualitatif ke skala kuantitatif, sehingga menghasilkan data kuantitatif, yang mana data ini akan diolah untuk melakukan uji regresi (Sugiyono, 2015). Skala kecerdasan intrapersonal pada penelitian ini terdiri atas 16 item pertanyaan (12 item pertanyaan positif dan 4 item pertanyaan negatif) yang telah disesuaikan dengan indikator kecerdasan intrapersonal. Adapun indikator kecerdasan intrapersonal yang digunakan peneliti adalah berdasarkan Campbell (2004), antara lain: (1) mengetahui kesadaran diri terhadap keadaan emosionalnya; (2) menemukan alternatif solusi untuk mengekspresikan perasaan dan pemikirannya; (3) dapat menyebutkan dan mengekspresikan pikiran dan perasaan sendiri; (4) peka terhadap diri sendiri sehingga termotivasi untuk mengidentifikasi dan memperjuangkan tujuannya; (5) bekerja secara mandiri; (6) membangun dan hidup dengan suatu nilai etik (agama); (7) mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan diri mereka dengan jelas; (8) berusaha mencari dan memahami pengalaman “batinnya” sendiri; (9) berusaha untuk mewujudkan potensi diri. Sedangkan untuk skala disposisi matematis terdiri atas 20 item pertanyaan (12 item pertanyaan positif dan 8 item pertanyaan negatif) yang sudah disesuaikan dengan indikator disposisi matematis. Adapun indikator disposisi matematis yang digunakan berdasarkan Sumarmo (2013) yang terdiri atas beberapa aspek sebagai berikut: (1) aspek kepercayaan diri meliputi: percaya diri dalam menyelesaikan masalah matematika dan mampu memberikan alasan yang logis dalam mengkomunikasikan ide-ide; (2) aspek keterkaitan dan keingintahuan yang tinggi meliputi: sering bertanya ketika belajar matematika, antusiasme yang tinggi dalam mencari jawaban dalam permasalahan matematis, dan semangat dalam mengeksplorasi ide-ide matematis; (3) aspek fleksibilitas meliputi: mencoba berbagai metode alternatif untuk menyelesaikan masalah dan bekerjasama dalam belajar matematika; (4) aspek ketekunan meliputi: mampu menyelesaikan persoalan matematika dengan mencoba berbagai alternatif dan bersungguh-sungguh dalam belajar; (5) aspek reflektif meliputi: menyukai matematika dan merefleksikan hasil belajarnya; (6) menilai aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari; serta (7) mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan.

Selanjutnya, untuk teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain, uji instrumen, uji deskriptif, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis. Uji asumsi klasik lebih dulu dilakukan karena ini merupakan uji prasyarat analisis untuk bisa melakukan

uji regresi. Adapun uji asumsi klasik yang digunakan antara lain, uji normalitas *Kolmogorov-smirnov*, uji linearitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Sedangkan uji hipotesis yang digunakan meliputi uji regresi linear sederhana dan uji regresi linear berganda.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Uji instrumen

Instrumen dikonsultasikan lebih dulu kepada validator ahli, setelah disetujui dan dinyatakan valid oleh validator ahli baru bisa digunakan untuk pra-penelitian. Data pra-penelitian diambil dari kelas XII MIPA 3, baik angket variabel kecerdasan intrapersonal, angket variabel disposisi matematis, maupun tes uraian pemahaman konsep. Setelah itu, peneliti menguji instrumen-instrumen tersebut, yakni untuk mengetahui validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas menggunakan pengujian *product moment pearson* dengan sampel sebanyak N=35. Dari pengujian tersebut diperoleh hasil, antara lain: (1) dari 20 item pertanyaan pada angket kecerdasan intrapersonal, sebanyak 16 item dinyatakan valid; (2) dari 24 item pertanyaan pada angket disposisi matematis, sebanyak 20 item dinyatakan valid; dan (3) dari 7 soal pada tes uraian pemahaman konsep dinyatakan valid semua. Item yang dinyatakan tidak valid dieliminasi dan tidak digunakan dalam penelitian. Selanjutnya, dilakukan uji penelitian menggunakan uji statistik *Alpha Cronbach* untuk mengetahui seberapa konsisten instrumen yang digunakan dalam penelitian, dimana hasilnya menunjukkan bahwa semua variabel dinyatakan reliabel dan layak untuk digunakan.

#### Deskripsi Data Penelitian

Pengujian deskriptif dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai variabel kecerdasan intrapersonal, variabel disposisi matematis, dan variabel pemahaman konsep matematika pada siswa kelas XII MIPA 2 dan XII MIPA 4 di SMA Negeri 1 Sedayu. Metode analisis deskriptif yang diterapkan mencakup perhitungan rata-rata, median, modus, dan deviasi standar. Hasil perhitungan ini disajikan dalam Tabel 1 sebagai berikut.

**Tabel 1.** Deskripsi Data Penelitian

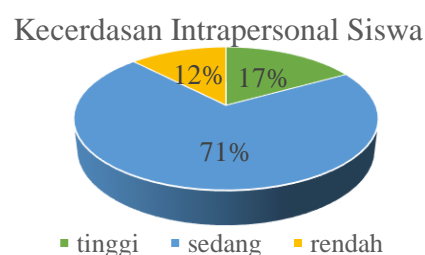
Statistik	Kecerdasan Intrapersonal	Disposisi Matematis	Pemahaman konsep
Nilai Terendah	51	60	53



Nilai Tertinggi	77	96	100
Rata-rata	63.60	75.06	90.60
Standar Deviasi	6.80	7.82	9.59
Median	63	74	95
Modus	60	73	95

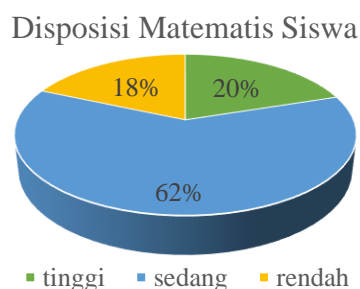
Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa skor rata-rata kecerdasan intrapersonal sebesar 63,60 lebih tinggi dari median dengan skor 63 dan modus 60 dan skor rata-rata disposisi matematis sebesar 75,06 juga lebih tinggi dari median dengan skor 74 dan modus 73 sehingga dapat dikatakan bahwa kecerdasan intrapersonal dan disposisi matematis berada pada kategori condong ke arah positif (*right-skewed*). Hal ini berarti sebagian besar siswa memiliki nilai yang tinggi, namun terdapat beberapa siswa dengan nilai yang sangat tinggi sehingga mempengaruhi rata-rata ke arah yang lebih tinggi. Selain itu, skor rata-rata pemahaman konsep matematis sebesar 90,60 lebih rendah dari median dan modus dengan skor 95, sehingga dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep matematis berada pada kategori condong ke arah negatif (*left-skewed*). Artinya, sebagian besar siswa memiliki nilai yang tinggi, namun ada beberapa siswa dengan nilai yang sangat rendah sehingga mempengaruhi rata-rata ke arah yang lebih rendah.

Adapun mengenai kategorisasi variabel kecerdasan intrapersonal disajikan pada Gambar 1.



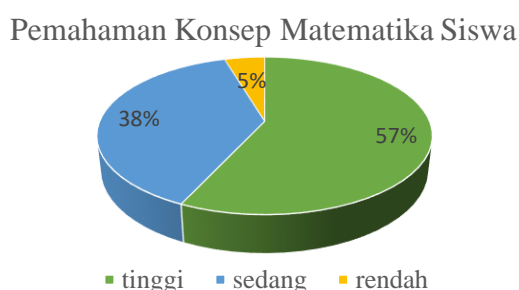
**Gambar 1.** Kategorisasi Kecerdasan Intrapersonal

Dari Gambar 1 terlihat bahwa rata-rata tingkat kecerdasan intrapersonal berada dalam kategori sedang, mencapai sekitar 71%. Adapun kategorisasi variabel disposisi matematis disajikan pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Kategorisasi Disposisi Matematis

Dari Gambar 2, dapat dilihat bahwa rata-rata disposisi matematis juga termasuk dalam kategori sedang, yakni sekitar 62%. Selanjutnya, untuk kategorisasi variabel pemahaman konsep, informasinya dapat ditemukan pada Gambar 3 berikut ini.



**Gambar 3.** Kategorisasi Pemahaman Konsep

Dari Gambar 3, dapat disimpulkan bahwa rata-rata pemahaman konsep matematika berada pada kategori tinggi, mencapai sekitar 57%, sementara yang berada dalam kategori rendah hanya sekitar 5%.

### Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik harus dilakukan terlebih dahulu untuk menguji model regresi yang digunakan (Ningsih & Dukalang, 2019). Adapun uji asumsi klasik yang digunakan peneliti, antara lain sebagai berikut.

### Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data yang digunakan oleh peneliti berdistribusi normal. Metode uji normalitas yang digunakan oleh peneliti adalah metode *one sample Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan nilai dari variabel residu (*unstandardized residual*) (Savitri dkk., 2021). Berdasarkan Ghozali (2018) kriteria data dapat dikatakan berdistribusi normal yakni apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0,05 dan sebaliknya. Rangkuman perhitungan hasil uji normalitas dengan bantuan *software* SPSS 20 ditunjukkan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Rangkuman Hasil Uji Normalitas

	<i>Unstandardized Residual</i>
N	65
<i>Kolmogorov-Smirnov Z</i>	0.891
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	0.406

Dari Tabel 2, didapatkan nilai *Asymp. Sig.* sebesar 0.406, yang lebih tinggi daripada tingkat signifikansi yang ditetapkan sebesar 0.05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data variabel residu memiliki distribusi yang normal.

### Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk menentukan apakah data mempunyai korelasi secara linear atau tidak (Ranti dkk., 2017). Kategori korelasi yang baik yakni diantara variabel independent (X) dengan variabel dependent (Y) terdapat hubungan yang linear (Anwar & Satrio, 2015). Menurut Ghazali (2018) variabel independen dan variabel dependen dikatakan mempunyai hubungan yang linear yakni jika nilai *Deviation from Linearity Sig.*  $> 0,05$  dan sebaliknya. Rangkuman hasil uji linearitas dapat dilihat pada Tabel 3 dan Tabel 4 berikut.

**Tabel 3.** Rangkuman Hasil Uji Linearitas  $X_1$ -Y

Variabel	<i>Deviation from Linearity Sig.</i>
Kecerdasan Intrapersonal * Pemahaman Konsep	0.827

**Tabel 4.** Rangkuman Hasil Uji Linearitas  $X_2$ -Y

Variabel	<i>Deviation from Linearity Sig.</i>
Disposisi Matematis * Pemahaman Konsep	0.219

Berdasarkan Tabel 3 dan Tabel 4 karena besar nilai *Deviation from Linearity Sig.* pada variabel kecerdasan intrapersonal adalah  $0.827 > 0.05$  dan variabel disposisi matematis sebesar  $0.219 > 0.05$  maka kedua variabel tersebut berdistribusi linear.

### Uji Multikolinearitas

Setelah melakukan uji linearitas, uji berikutnya ialah uji multikolinearitas. Tujuan dari uji multikolinearitas adalah untuk menentukan apakah ada korelasi antara variabel independen (Nanincova, 2019). Suatu kondisi apabila terdapat korelasi antar variabel independent dinamakan terdapat *problem multikolonieritas*. Dikatakan sebagai model regresi yang baik yakni ketika model yang didalamnya tidak mempunyai korelasi diantara variabel independennya (Ghozali, 2018). Uji multikolinearitas bisa dilihat dari perolehan nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Adapun kriteria tidak terjadi

multikolonieritas yakni apabila nilai VIF < 10 atau nilai *Tolerance* > 0.01 dan sebaliknya (Ghozali, 2018) Rangkuman hasil uji multikolinearitas dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

**Tabel 5.** Rangkuman Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	<i>Collinearity Statistics</i>	
	<i>Tolerance</i>	VIF
Kecerdasan Intrapersonal	0.621	1.610
Disposisi Matematis	0.621	1.610

Dari tabel 5 didapat nilai *Tolerance* pada dua variabel independen sebesar 0.621 lebih tinggi dari 0.01 dan nilai VIF pada dua variabel independen sebesar 1.610 lebih kecil dari 10, sehingga bisa dikatakan bahwa dua variabel independen yang sedang diteliti tidak terjadi multikolinearitas (tidak terdapat korelasi antar variabel independen).

### Uji Heterokedastisitas

Uji asumsi klasik yang terakhir dalam penelitian ini ialah uji heterokedastisitas. Dalam model regresi, uji heteroskedastisitas digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan variansi residual antara dua pengamatan. Sebaik-baiknya model regresi yakni apabila mempunyai *variansi* yang tetap (homoskedastisitas) atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Apabila nilai probabilitas (sig.) > 0.05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2018). Adapun mengenai uji heteroskedastisitas yang dilakukan peneliti yakni menggunakan uji Glejser. Uji Glejser dilakukan dengan meregresikan variabel  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap nilai mutlak residualnya (Febrianto dkk., 2018). Rangkuman hasil Uji Glejser dapat dilihat pada Tabel 6 berikut.

**Tabel 6.** Rangkuman Hasil Uji Glejser

	Sig.
Kecerdasan Intrapersonal	0.198
Disposisi Matematis	0.034

Berdasarkan Tabel 6 diatas diperoleh bahwa nilai signifikansi variabel kecerdasan intrapersonal sebesar 0.198 > 0.05 yang berarti bahwa variabel kecerdasan intrapersonal tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Sedangkan nilai signifikansi variabel disposisi matematis sebesar 0,034 < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa pada variabel disposisi matematis terjadi gejala heteroskedastisitas. Sebaik-baiknya model regresi ialah yang tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2018). Apabila data terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi, maka perlu untuk dilakukan penanganan agar persamaan regresi dapat diinterpretasikan dengan lebih akurat (Fadila & Ratna, 2023). Salah satu cara untuk mengatasi heteroskedastisitas adalah dengan mentransformasikan

data (Mokosolang dkk., 2015). Ada dua metode transformasi data yang dapat digunakan, yaitu *semi-log* (mengubah variabel dependen menjadi logaritma natural) dan *double-log* (mengubah variabel dependen dan independen menjadi logaritma natural). Transformasi data ini memiliki potensi untuk mempengaruhi bentuk model regresi (Ghozali, 2018). Transformasi data yang dipilih peneliti adalah transformasi *semi-log*, yakni dengan mengubah variabel pemahaman konsep (variabel dependen) menjadi logaritma natural. Berikut merupakan rangkuman hasil pengobatan gejala heteroskedastisitas setelah dilakukan metode transformasi data *semi-log*.

**Tabel 7.** Rangkuman Hasil Uji Heteroskedastisitas *Semi-Log*

	Sig.
Kecerdasan Intrapersonal	0.220
Disposisi Matematis	0.051

Pada Tabel 6 diperoleh bahwa nilai signifikansi pada variabel kecerdasan intrapersonal  $0.220 > 0.05$  yakni tetap tidak terjadi heteroskedastisitas dan nilai signifikansi pada variabel disposisi matematis berubah menjadi  $0.051 > 0.05$ , sehingga model yang diajukan dalam penelitian sudah tidak terjadi heteroskedastisitas.

### Uji Hipotesis

Data yang digunakan dalam pengujian regresi linear sederhana maupun pengujian regresi linear berganda ini memakai data terbaru setelah berhasil dinyatakan lolos uji heteroskedastisitas. Adapun pengujian hipotesisnya antara lain sebagai berikut.

#### a) Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa

Uji hipotesis 1 menggunakan uji regresi linear sederhana. Uji regresi linear sederhana bertujuan untuk menguji apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel dependen dengan satu variabel independen saja. Adapun isi hipotesis yang pertama adalah sebagai berikut.

$H_{a1}$ : Variabel kecerdasan intrapersonal ( $X_1$ ) berpengaruh terhadap variabel pemahaman konsep matematika siswa ( $Y$ )

$H_0$ : Variabel kecerdasan intrapersonal ( $X_1$ ) tidak berpengaruh terhadap variabel pemahaman konsep matematika siswa ( $Y$ )

Adapun rangkuman hasil uji regresi sederhana disajikan pada Tabel 8, 9, dan 10 berikut ini.

**Tabel 8.** Rangkuman Hasil Uji Regresi ANOVA  $X_1$ - $Y$

Model	df	F	Sig.
1 <i>Regression</i>	1	27.984	0.000 <sup>b</sup>
<i>Residual</i>	63		
Total	64		

Uji signifikansi menggunakan uji F dengan rumus  $df - n = 65 - 2 = 63$ . Berdasarkan tabel distribusi “F” pada taraf signifikansi 0.05 maka diperoleh angka pada tabel sebesar 3.99. Dari Tabel 7 diperoleh  $F_{hitung} = 27.984 > F_{tabel} = 3.99$ . Sedangkan tingkat signifikansinya  $0.000 < 0.05$ . Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_{a1}$  diterima yang berarti ada pengaruh antara kecerdasan intrapersonal terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

**Tabel 9.** Rangkuman Hasil Uji Regresi *Coefficients*  $X_1$ - $Y$

Model	<i>Unstandardized Coefficients</i>		Sig.
	B	<i>Std. Error</i>	
1 (Constant)	4.851	0.945	0.000
Kecerdasan Intrapersonal	0.782	0.002	0.000

Dari hasil Tabel 9 diperoleh persamaan regresi  $Y = 4.851 + 0.782X_1$  yang berarti bahwa: pemahaman konsep akan sebesar 4.851 apabila variabel kecerdasan intrapersonal adalah sama dengan nol dan apabila variabel kecerdasan intrapersonal meningkat satu satuan, maka variabel pemahaman konsep akan meningkat sebesar 0.782.

**Tabel 10.** Rangkuman Hasil Uji Regresi *Model Summary*  $X_1$ - $Y$

Model	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>
1	0.308	0.302

Pada Tabel 10 menunjukkan besar  $R^2 = 0.208$ , yang berarti bahwa besarnya kontribusi yang diberikan variabel kecerdasan intrapersonal terhadap variabel pemahaman konsep adalah sebesar 30.8% dan sisanya sebesar 69.2% dipengaruhi oleh variabel lain.

### **b) Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa**

Uji hipotesis 2 ini juga masih menggunakan uji regresi sederhana, yakni menguji apakah terdapat pengaruh antara disposisi matematis terhadap pemahaman konsep matematika. Adapun isi hipotesis kedua adalah sebagai berikut.

$H_{a2}$ : Terdapat pengaruh antara variabel disposisi matematis ( $X_2$ ) dengan variabel pemahaman konsep matematika siswa ( $Y$ )

$H_0$ : Tidak terdapat pengaruh antara variabel disposisi matematis ( $X_2$ ) dengan variabel pemahaman konsep matematika siswa ( $Y$ )

Rangkuman hasil uji regresi sederhana dari ( $X_2$ ) terhadap ( $Y$ ) disajikan pada Tabel 11, 12, dan 13 berikut.

**Tabel 11.** Rangkuman Hasil Uji ANOVA  $X_2$ - $Y$

Model	df	F	Sig.
1 <i>Regression</i>	1	28.751	0.000 <sup>b</sup>
<i>Residual</i>	63		
Total	64		

Uji signifikansi menggunakan uji F dengan rumus  $df - n = 65 - 2 = 63$ . Sehingga dari tabel distribusi “F” pada taraf signifikansi 0,05 maka diperoleh angka pada tabel sebesar 3.99. Berdasarkan Tabel 11 diperoleh  $F_{hitung} = 28.751 > F_{tabel} = 3.99$ . Sedangkan tingkat signifikansinya  $0.000 < 0.05$ . Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_{a2}$  diterima yang berarti ada pengaruh antara disposisi matematis terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

**Tabel 12.** Rangkuman Hasil Uji Regresi *Coefficients*  $X_2$ - $Y$

Model	<i>Unstandardized Coefficients</i>		Sig.
	B	<i>Std. Error</i>	
1 (Constant)	3.863	0.119	0.000
Disposisi Matematis	0.008	0.002	0.000

Berdasarkan Tabel 12 diperoleh persamaan regresi  $Y = 3.863 + 0.008X_2$  yang berarti bahwa pemahaman konsep akan bernilai 3.863 jika variabel disposisi matematis sama dengan 0 dan jika variabel disposisi matematis meningkat satu satuan maka variabel pemahaman konsep akan meningkat sebanyak 0.008.

**Tabel 13.** Rangkuman Hasil Uji Regresi *Model Summary*  $X_2$ - $Y$

Model	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>
1	0.313	0.302

Pada Tabel 13 menunjukkan besar  $R^2 = 0.313$ , yang berarti bahwa besarnya kontribusi yang diberikan variabel disposisi matematis terhadap variabel pemahaman konsep adalah sebesar 31.3% dan sisanya sebesar 68.7% dipengaruhi oleh variabel lain.

### c) Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal dan Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa

Pada pengujian hipotesis yang ketiga ini menggunakan uji regresi linear berganda, karena peneliti akan menguji semua variabel independen sekaligus terhadap variabel dependen. Adapun isi dari hipotesis yang ketiga adalah sebagai berikut.

Ha<sub>3</sub>: Ada pengaruh antara kecerdasan intrapersonal dan disposisi matematis terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa

H<sub>0</sub>: Tidak ada pengaruh antara kecerdasan intrapersonal dan disposisi matematis terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa

Rangkuman hasil uji regresi berganda dapat dilihat pada Tabel 14, 15, dan 16 berikut ini.

**Tabel 14.** Rangkuman Hasil Uji ANOVA X<sub>1</sub>X<sub>2</sub>-Y

Model	df	F	Sig.
1 <i>Regression</i>	2	17.732	0.000 <sup>b</sup>
<i>Residual</i>	62		
Total	64		

Uji signifikansi menggunakan uji F dengan rumus  $df - n = 65 - 3 = 62$  dan pada tabel distribusi “F” pada taraf signifikansi 0.05 maka diperoleh angka pada tabel sebesar 3.15. Berdasarkan hasil uji F pada Tabel 13 diperoleh bahwa  $F_{hitung} = 17,732 > F_{tabel} = 3.15$  dan nilai probabilitas sebesar  $0.000 < 0.05$ , maka Ha<sub>3</sub> dapat diterima, yang berarti kecerdasan intrapersonal dan disposisi matematis secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap pemahaman konsep.

**Tabel 15.** Rangkuman Hasil Uji Regresi *Coefficients* X<sub>1</sub>X<sub>2</sub>-Y

Model	<i>Unstandardized Coefficients</i>		Sig.
	B	<i>Std. Error</i>	
1 (Constant)	3.746	0.127	29.445
Kecerdasan Intrapersonal	0.005	0.002	2.219
Disposisi Matematis	0.006	0.002	2.990

Dari hasil Tabel 15 diperoleh persamaan regresi  $Y = 3.746 + 0.005X_1 + 0.006X_2$ , yang berarti bahwa: (1) pemahaman konsep akan sebesar 3.746 apabila variabel kecerdasan intrapersonal dan variabel disposisi matematisnya adalah sama dengan nol; (2) apabila variabel kecerdasan intrapersonal meningkat satu satuan, maka variabel pemahaman konsep akan meningkat sebesar 0.005 dengan anggapan variabel independen lain tetap; serta (3) apabila variabel disposisi matematis



meningkat satu satuan, maka variabel pemahaman konsep akan meningkat sebesar 0.006 dengan anggapan variabel independen lain juga tetap.

**Tabel 16.** Rangkuman Hasil Uji Regresi *Model Summary*  $X_1X_2-Y$

Model	<i>R</i> <i>Square</i>	<i>Adjusted R</i> <i>Square</i>
1	0.364	0.343

Berdasarkan Tabel 15 diperoleh hasil bahwa besarnya koefisien determinasi  $R^2 = 0.364$ , artinya variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen sebesar 36.4% sisanya sebesar 63.6% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian.

### **Pembahasan**

Kecerdasan intrapersonal memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa. Kecerdasan intrapersonal merujuk kepada kepekaan terhadap diri sendiri, pemahaman diri, dan kemampuan mengatur emosi. Dalam konteks pembelajaran, kecerdasan intrapersonal memainkan peran penting dalam mendukung kemampuan siswa dalam memahami dan menginternalisasi konsep-konsep pelajaran yang diajarkan (Annisa dkk., 2023). Siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal yang baik cenderung memiliki tingkat kesadaran diri yang tinggi. Mereka mampu mengenali kelebihan dan kelemahan mereka sendiri, serta dapat memahami cara belajar yang efektif bagi diri mereka sendiri. Dengan pemahaman yang komprehensif tentang diri sendiri, siswa dapat mengoptimalkan potensi mereka dan menghadapi tantangan dalam pemahaman konsep dengan lebih baik (Wijayanti & Raditya, 2018). Selain itu, kemampuan siswa dalam mengatur emosi juga sangat berpengaruh terhadap pemahaman konsep. Siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal yang tinggi akan cenderung memiliki kestabilan emosi yang baik dalam proses pembelajaran (Jayanti, & Rasyid, 2020). Mereka mampu mengelola stres dan tekanan yang mungkin muncul saat mempelajari konsep yang sulit. Dengan mengatasi hambatan emosional, mereka dapat dengan lebih fokus dan konsentrasi dalam memahami konsep-konsep yang diajarkan.

Selain itu, kepekaan terhadap diri sendiri juga berperan dalam kemampuan pemahaman konsep siswa. Siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal yang tinggi mampu mengidentifikasi gaya belajar dan kebutuhan pribadi mereka. Dengan mengetahui gaya belajar yang paling efektif bagi diri mereka sendiri, siswa dapat mengadopsi metode pembelajaran yang sesuai dan mempercepat proses pemahaman konsep. Dalam rangka

mengoptimalkan pengaruh kecerdasan intrapersonal terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa, perlu ada dukungan dan fasilitasi yang tepat dari pendidik (Masruro, 2024). Pemahaman konsep juga dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir abstrak, memecahkan masalah kompleks, dan menghadapi tantangan dalam pembelajaran dengan lebih efektif (Puspitasari dkk., 2023). Guru dapat mendorong siswa untuk lebih banyak berinteraksi dengan diri mereka sendiri melalui refleksi diri dan evaluasi. Selain itu, menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman dan mendukung emosional juga sangat penting. Dengan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran dan membantu mereka mengembangkan kecerdasan intrapersonal, kemampuan pemahaman konsep dapat ditingkatkan secara signifikan (Amin dkk., 2024). Dapat disimpulkan bahwa kecerdasan intrapersonal memiliki pengaruh yang positif terhadap kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep pelajaran. Dengan melibatkan siswa dalam pengenalan dan pengembangan kecerdasan intrapersonal, mereka dapat menjadi pembelajar yang lebih efektif dan terampil dalam memahami konsep-konsep yang kompleks.

Disposisi matematis sangat penting untuk dipahami dalam konteks pendidikan matematika. Disposisi matematis merujuk pada sikap, minat, dan keyakinan individu terhadap matematika (Febriyani dkk., 2022). Kemampuan pemahaman konsep siswa, di sisi lain, adalah kunci dalam proses pembelajaran matematika yang efektif. Dalam penelitian yang dilakukan, terbukti bahwa disposisi matematis yang positif dapat memberikan dampak positif terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa. Hal ini sejalan dengan Mardiah (2020) Siswa yang memiliki disposisi matematis yang kuat cenderung memiliki minat yang tinggi dalam belajar matematika, merasa percaya diri dalam menyelesaikan persoalan matematika, dan memiliki keyakinan bahwa mereka dapat berhasil dalam memahami konsep-konsep matematika yang kompleks. Siswa dengan disposisi matematis yang positif juga cenderung memiliki keterampilan berpikir kritis dan analitis yang lebih baik. Mereka mampu memahami konsep-konsep matematika dengan lebih mendalam, mengaitkan konsep-konsep tersebut dengan contoh-contoh dunia nyata, serta mengidentifikasi pola-pola dan hubungan-hubungan antar konsep matematika. Hal ini memungkinkan mereka untuk memecahkan masalah matematika dengan lebih efektif dan mengambil keputusan yang tepat berdasarkan pemahaman mereka terhadap konsep-konsep matematika yang mereka kuasai.

Selain itu, disposisi matematis yang positif juga berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa. Siswa dengan motivasi belajar tinggi berpeluang untuk mencapai hasil belajar yang tinggi (Suksma 2024). Salah satu aspek yang berpengaruh terhadap peningkatan motivasi belajar siswa adalah disposisi matematis. Siswa dengan disposisi matematis yang kuat cenderung menjadi lebih termotivasi untuk belajar matematika, karena mereka melihat nilai dan relevansi matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam karir masa depan mereka. Motivasi belajar yang tinggi ini membantu mereka untuk menghadapi tantangan dalam belajar matematika dengan lebih baik, dan pada gilirannya, meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika mereka (Husna dkk., 2024). Oleh karena itu, penting bagi pendidik dan praktisi pendidikan matematika untuk memberikan perhatian khusus terhadap disposisi matematis siswa. Mendorong siswa untuk memiliki sikap dan minat yang positif terhadap matematika, membangun keyakinan mereka dalam kemampuan mereka untuk memahami konsep-konsep matematika, serta menyediakan pengalaman belajar yang relevan dan menarik, adalah langkah-langkah penting untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa. Berdasarkan pembahasan di atas, kita dapat memahami bahwa disposisi matematis yang positif memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa. Dengan mengenali dan memperkuat disposisi matematis siswa, kita akan dapat melahirkan generasi siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika yang kuat dan siap menghadapi tantangan masa depan. Sehingga menjadi sangat penting untuk menciptakan lingkungan pendidikan yang positif dan mendukung bagi siswa untuk mengembangkan disposisi matematis mereka dan memahami matematika dengan lebih baik.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang dilakukan oleh peneliti, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Kecerdasan intrapersonal berpengaruh positif secara parsial terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa; (2) Disposisi matematis berpengaruh positif secara parsial terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa; (3) Kecerdasan intrapersonal dan disposisi matematis berpengaruh secara simultan (bersama-sama) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Meskipun hasilnya tidak terlalu signifikan, temuan ini menunjukkan bahwa faktor psikologis seperti kecerdasan intrapersonal dan aspek afektif seperti

disposisi matematis secara bersama-sama berperan dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa. Hal ini menekankan pentingnya tidak hanya memperhatikan faktor-faktor akademis semata, tetapi juga aspek-aspek lain seperti aspek psikologis dan aspek afektif yang memengaruhi pembelajaran matematika. Dengan demikian, peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dapat dicapai melalui pendekatan yang holistik yang memperhatikan baik faktor-faktor akademis maupun psikologis dan aspek afektif. Temuan ini memberikan landasan penting bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa di masa depan.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti ingin mengucapkan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada Kepala Sekolah dan para Guru SMA Negeri 1 Sedayu atas izin yang diberikan kepada kami untuk melaksanakan penelitian ini. Tak lupa, kami juga ingin menyampaikan penghargaan kepada seluruh siswa dari kelas XII MIPA 2, XII MIPA 3, dan XII MIPA 4 atas dukungan dan partisipasi mereka yang luar biasa selama pelaksanaan penelitian. Semoga hasil dari penelitian ini dapat memberikan manfaat yang berarti bagi siapa pun yang membacanya.

### DAFTAR RUJUKAN

- Adhiyati, U. P., Kumala, I., & Heryani, R. D. (2022). Tips Dan Trik Cara Mudah Belajar Matematika. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bangun Cipta, Rasa, & Karsa*, 1(1), 07-13. <https://doi.org/10.30998/pkmbatasa.v1i1.956>
- Aldiyanti, D. P., & MZ, Z. A. (2023). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Self Efficacy Siswa Pada Model Quantum Learning. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 5(2), 215-223. <https://doi.org/10.37058/jarme.v5i2.6968>
- Amin, L., Fauzi, M., Mathori, M., Nasiruddin, N., Surur, M., & Rasyidi, A. H. (2024). Analisis Metode Penerapan Strategi Bercerita Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Pemahaman Konsep Pembelajaran. *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan dan Kebudayaan*, 2(2), 01-12. <https://doi.org/10.59031/jkppk.v2i2.314>
- Annisa, W. N., Nurfitriyanti, M., & Masruroh, A. (2023). Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal Terhadap Pemahaman Konsep Matematika. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i1.12659>
- Anwar, I., & Satrio, B. (2015). Pengaruh harga dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian. *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen (JIRM)*, 4(12). <http://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id/index.php/jirm/article/view/3146>
- Campbell, L. et al. (2004). *Metode Praktis Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences*. Jakarta: Intuisi Press.

- Ekawati, A. (2015). Pengaruh kecemasan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 13 Banjarmasin. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3). <https://core.ac.uk/download/pdf/295416366.pdf>
- Fadila, R. N., & Ratna, M. (2023). Pemodelan Indeks Pembangunan Manusia dengan Metode Regresi Panel di Jawa Timur. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 12(1), 53–60. <http://dx.doi.org/10.12962/j23373520.v12i1.100678>
- Febriyani, A., Hakim, A. R., & Nadun, N. (2022). Peran Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 87–100. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1546>
- Febriyani, A., Hakim, A. R., & Nadun, N. (2022). Peran Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 87–100. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1546>
- Fikri, N. (2023). Disposisi matematis siswa berdasarkan gaya belajar kolb dalam menyelesaikan masalah matematika materi SPLDV kelas VIII MTs Unggulan Nuris Jember (Doctoral dissertation, UIN Kiai Haji Achmad Shiddiq Jember). <http://digilib.uinkhas.ac.id/id/eprint/23950>
- Husna, Z. N., Idris, A., Elfina, E., Romla, S., Wahyuningsih, N. K., Surur, M., & Azizah, N. (2024). Hubungan Antara Penerapan Sistem Pembelajaran Moving Class Dengan Motivasi Dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Informatika. *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan dan Kebudayaan*, 2(2), 69-80. <https://doi.org/10.59031/jkppk.v2i2.323>
- Ghozali, I. (2018). Aplikasi Analisis Multivariete SPSS 25. Edisi Kesembilan. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Indriyani, M., Izzati, N., & Muchyidin, A. (2021). Peningkatan Kemampuan Disposisi Matematika Melalui Pembelajaran STAD. *Jurnal Susunan Artikel Pendidikan*, 8(3), 87–94. <https://doi.org/10.33222/jumlahku.v8i2.2408>
- Jayanti, A., & Rasyid, H. (2020). Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal dan Kreativitas Siswa terhadap Pemahaman Konsep Matematika. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 6(1).
- Juliardi Sinaga, S., Fadhilaturrehmi, F., Ananda, R., & Ricky, Z. (2022). Model Pembelajaran Matematik Berbasis Discovery Learning dan Direct Instruction. <http://repository.uhn.ac.id/handle/123456789/7236>
- Kemendikbud. (2014). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 SMP/MTs. Jakarta: Permendikbud
- Maitrianti, C. (2021). Hubungan antara kecerdasan intrapersonal dengan kecerdasan emosional. *Jurnal MUDARRISUNA: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 11(2), 291-305. <http://dx.doi.org/10.22373/jm.v11i2.8709>
- Mardiah, M., Fauzan, A., Fitria, Y., Syarifuddin, H., Farida, F., & Desyandri, D. (2020). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education terhadap Pemahaman Konsep dan Disposisi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 513-521.

- Masruro, A. A., Harjo, F. Y. D., Arifah, S. N., & Surur, M. (2024). Analisis Penerapan Problem Based Learning dalam Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pelajaran Matematika. *Education Journal: Journal Educational Research and Development*, 8(1), 26-33. <https://doi.org/10.31537/ej.v8i1.1604>
- Matondang, S. H., & Sofiyah, K. (2023). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Disposisi Matematis Siswa MIS Hajjah Amalia Sari Padangsidempuan. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 3(1), 10-16. <https://doi.org/10.29103/jpmm.v3i1.11019>
- Mokosolang, C., Prang, J., & Mananohas, M. (2015). Analisis Heteroskedastisitas Pada Data Cross Section dengan White Heteroscedasticity Test dan Weighted Least Squares. *d'CARTESIAN: Jurnal Matematika dan Aplikasi*, 4(2), 172-179. <https://doi.org/10.35799/dc.4.2.2015.9056>
- Nanincova, N. (2019). Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Noach Cafe and Bistro. *AGORA*, 7(2). <https://publication.petra.ac.id/index.php/manajemen-bisnis/article/view/8734>
- Ningsih, S., & Dukalang, H. H. (2019). Penerapan metode suksesif interval pada analisis regresi linier berganda. *Jambura Journal of Mathematics*, 1(1), 43- 53. <https://doi.org/10.34312/jjom.v1i1.1742>
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 2(2), 8-18. <https://doi.org/10.24853/fbc.2.2.8-18>
- Puspitasari, Y., Surur, M., & Nadiyah, R. (2023). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN MICROSOFT POWERPOINT TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI DASAR PADA MATERI SISTEM GERAK PADA MANUSIA. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 14(2), 154-160. <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v14i2.3948>
- Putri, B. B. A., Muslim, A., & Bintaro, T. Y. (2019). Analisis faktor rendahnya minat belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri 4 Gumiwang. *Jurnal Educatio Fkip UNMA*, 5(2), 68-74. <https://doi.org/10.31949/educatio.v5i2.14>
- Putry, N. A. C., Wardani, D. K., Jati, D. P. (2020). Pengaruh Efikasi Diri Terhadap Minat Berwirausaha Melalui Motivasi Sebagai Variabel Intervening. *JSEH (Jurnal Sosial Ekonomi dan Humaniora)*, 6(1), 14-24. <http://www.jseh.unram.ac.id/index.php/jseh/article/view/253>
- Rahmawati, N. K., & Kusuma, A. P. (2019). Hubungan Pemahaman Konsep Aritmatika Sosial Dengan Hasil Belajar IPS Materi PPH. *Buana Matematika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(1), 1-6. <https://doi.org/10.36456/buanamatematika.v9i1.1976>
- Ranti, M. G., Budiarti, I., & Trisna, B. N. (2017). Pengaruh kemandirian belajar (self regulated learning) terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah struktur aljabar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 75-83. <https://www.academia.edu/download/90673895/295416403.pdf>
- Rofiq, M. A., Irfan, A., Pratama, D., Surur, M., & Azizah, N. (2024). Analisis Strategi Pembelajaran Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Aplikasi

- Konsep. *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan dan Kebudayaan*, 2(2), 35-43. <https://doi.org/10.59031/jkppk.v2i2.320>
- Savitri, C. (2021). *Statistik Multivariat Dalam Riset*. Jawa Barat: Widina Bhakti Persada Bandung. <https://repository.penerbitwidina.com/publications/351950/>
- Setiani, N., Roza, Y., & Maimunah, M. (2022). Analisis Kemampuan Siswa Dalam Pemahaman Konsep Matematis Materi Peluang Pada Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 2286-2297. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1476>
- Solihah, A. (2016). Pengaruh model pembelajaran teams games tournament (TGT) terhadap hasil belajar matematika. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(1). <http://dx.doi.org/10.30998/sap.v1i1.1010>
- Suciati, W. (2016). *Kiat Sukses Melalui Kecerdasan Emosional dan Kemandirian Belajar*. Rasibook.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suksma, C., Ramadhanti, A., Surur, M., & Yuliana, D. (2024). Analisis Tindak Perundungan Verbal Pada Proses Pembelajaran: Dampak Pada Motivasi dan Prestasi Belajar Siswi Kelas X Studi Kasus di Madrasah Aliyah Negeri 2 Situbondo. *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan dan Kebudayaan*, 2(2), 103-115. <https://doi.org/10.59031/jkppk.v2i2.318>
- Sumarmo, P. D. (2013). *Berpikir dan Disposisi Matematika Serta Pembelajarannya*. Bandung.
- Susilawati, W. (2015). *Belajar dan pembelajaran matematika*.
- Utami, S. A., Damayanti, E., & Ismail, W. (2020). Pengaruh kecerdasan emosional terhadap hasil belajar biologi peserta didik. *Psikoislamedia: Jurnal Psikologi*, 5(1), 1-13. <http://dx.doi.org/10.22373/psikoislamedia.v5i1.6138>
- Wijayanti, A., Safitri, P. T., & Raditya, A. (2018). Analisis Pemahaman Konsep Limit ditinjau dari Gaya Belajar Interpersonal. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 157-173. <http://dx.doi.org/10.31000/prima.v2i2.714>
- Winarso, W. (2014). Membangun kemampuan berfikir matematika tingkat tinggi melalui pendekatan induktif, deduktif dan induktif-deduktif dalam pembelajaran matematika. *Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching*, 3(2). <http://dx.doi.org/10.24235/eduma.v3i2.58>