



Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa di SMP Al Muslim Tambun

Syafrida^{1*}, Christine Shantika Septinarami², Nabila Alifviyani³
^{1,2,3.} Universitas Indraprasta PGRI

INFO ARTICLES

Article History:

Received: 15-06-2023
Revised: 23-06-2023
Approved: 29-06-2023
Publish Online: 30-06-2023

Key Words:

Kecerdasan Intrapersonal;
Kemampuan Pemahaman Konsep
Matematika; Pembelajaran
Matematika di SMP.



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Abstract: This study aims to prove the effect of intrapersonal intelligence on the ability to understand mathematical concepts. The method used in this study is a correlational survey. Samples were obtained from class VII SMP Al Muslim Tambun for the 2022/2023 school year as many as 29 students. Data collection was carried out by distributing questionnaires and test questions. Data analysis was carried out using the help of Microsoft Excel 2019 consisting of descriptive statistical data analysis, data analysis requirements test, research hypothesis test, and statistical hypothesis test. Based on the research results, it can be concluded that there is a significant influence between intrapersonal intelligence on mathematical problems solving abilities, but it is still relatively low. The contribution of intrapersonal intelligence is still low with the ability to understand mathematical concepts only at 14.11%, this shows that 85.89% of the existence of a score of ability to understand mathematical concepts is influenced by other factors.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh kecerdasan intrapersonal terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey korelasional. Sampel diperoleh dari kelas VII SMP Al Muslim Tambun tahun ajaran 2022/2023 sebanyak 29 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan angket dan tes soal. Analisis data yang dilakukan dengan menggunakan bantuan Microsoft Excel 2019 terdiri dari analisis data statistik deskriptif, uji persyaratan analisis data, uji hipotesis penelitian, dan uji hipotesis statistik. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika namun masih tergolong rendah. Kontribusi kecerdasan intrapersonal masih rendah dengan kemampuan pemahaman konsep matematika hanya sebesar 14,11%, ini menunjukkan bahwa 85,89% keberadaan skor kemampuan pemahaman konsep matematika dipengaruhi faktor lain.

Correspondence Address: Jln. Raya Tengah No.80, RT.6/RW.1, Gedong, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13760, Indonesia; e-mail: ridasyafrida.92@gmail.com, christineshantikas@gmail.com, alifviyanin@gmail.com

How to Cite: Syafrida., Septinarami, C. S., & Alifviyani, N. (2023). Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa di SMP Al Muslim Tambun. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 3(1), 127-132.

Copyright: Syafrida, Christine Shantika Septinarami, Nabila Alifviyani. (2023).

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang berguna untuk mengatasi berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari (Septiyani & Apriyanto, 2019). Mempelajari matematika harus secara berkesinambungan yang artinya matematika adalah mata pelajaran yang saling terkait antara satu dengan yang lain dan tidak bisa dipisahkan serta memiliki urutan tertentu. Oleh sebab itu, bisa dikatakan bahwa konsep yang satu berkaitan dengan konsep yang lainnya. Dalam pembelajaran matematika siswa dituntut untuk mengerti mengenai definisi, cara pemecahan masalah, serta pengoperasian matematika secara benar. Apabila siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep yang baik, hal tersebut tentunya akan menjadi bekal untuk mempelajari matematika pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Pemahaman konsep matematika peserta didik merupakan unsur penting dalam belajar matematika. Penguasaan terhadap banyak konsep, memungkinkan seseorang dapat memecahkan masalah dengan lebih baik, sebab untuk memecahkan masalah perlu aturan-aturan, dan aturan-aturan tersebut didasarkan pada konsep-konsep yang dimiliki. (Meidianti, Kholifah, & Sari, 2022:137). Hal ini juga sesuai dengan hasil studi Aledya (2019), pemahaman konsep matematika merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pembelajaran matematika. Kemampuan pemahaman konsep matematika pada diri siswa adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika. (Hilaliyah & Annisa, 2022:126). Konsep adalah hal yang paling dasar yang harus dipahami oleh siswa agar siswa lebih mudah dalam menyelesaikan sebuah permasalahan karena dengan pemahaman konsep siswa akan mampu mengaitkan dan memecahkan masalah tersebut. Siswa akan mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah karena tidak menguasai suatu konsep matematika sehingga tidak bisa menggunakan dan memilih prosedur yang benar.

Berdasarkan fakta yang ada kemampuan pemahaman konsep matematika yang dimiliki siswa di Indonesia masih kurang maksimal. Rendahnya pemahaman konsep siswa di Indonesia dapat dibuktikan pada hasil tes penelitian yang dilakukan oleh *Programme for Internasional Student Assesment (PISA)* pada tahun 2018. *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* meluncurkan survei terhadap siswa berusia 15 tahun di seluruh dunia yang berfokus pada mata pelajaran inti sekolah yakni sains, membaca dan matematika. Indonesia telah berpartisipasi dalam PISA sejak 2001. Hasil skor matematika yang diperoleh siswa Indonesia mengalami penurunan dari 2015 ke tahun 2018. Skor matematika siswa Indonesia ketika mengikuti tes PISA pada tahun 2015 adalah 386, sedangkan di tahun 2018 adalah 379. Skor tersebut mengalami penurunan sebanyak 7 di tahun 2018. Pencapaian tersebut membuat Indonesia masih tergolong rendah dalam kemampuan pemahaman konsep matematisnya (Darmawanti, 2020: 4).

Salah satu faktor yang menyebabkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa masih rendah adalah kecerdasan intrapersonal. Rochmahwati & Afifah (2018) berpendapat bahwa kecerdasan intrapersonal berkenaan dengan pengetahuan diri (*self knowledges*) dan kemampuan melakukan tindakan beradaptasi atas dasar pengetahuan diri tersebut. Senada dengan pendapat tersebut, Shoimatul (2013: 97) menyatakan kecerdasan intrapersonal merupakan kecerdasan dalam diri sendiri yang mana merupakan kemampuan untuk mengerti diri sendiri, apa yang harus dilakukan, apa yang harus dihindari, serta apa saja yang dapat meningkatkan kemampuan. Siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal yang baik mampu mengenali dan memahami emosi, motivasi, dan tujuan hidup mereka. Kecerdasan intrapersonal juga melibatkan kemampuan beradaptasi berdasarkan pengetahuan diri yang dimiliki. Ini memungkinkan siswa untuk mengelola diri sendiri dengan efektif. Siswa dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan mereka, merencanakan dan mengambil keputusan yang sesuai dengan nilai-nilai dan tujuan pribadi, memiliki motivasi yang tinggi, dan kemampuan untuk mengatur diri sendiri.

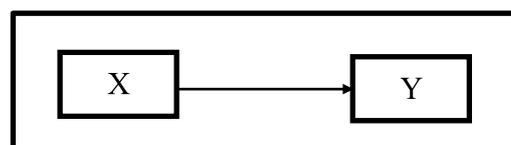
Banyak siswa yang beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit, sehingga siswa merasa takut, cemas, dan jenuh ketika mengikuti mata pelajaran matematika. Hal ini diperkuat oleh pendapat Prasasti, dkk (2020) yang menyatakan bahwa sampai saat ini matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan tidak menyenangkan bagi siswa, sehingga banyak

siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika bahkan matematika dianggap sebagai hal yang menakutkan. Hal ini dapat membuat siswa merasa cemas, sehingga mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan. Rendahnya minat terhadap matematika juga dapat menghasilkan sikap negatif terhadap pelajaran tersebut yang akan mempengaruhi kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika dan berdampak pada rendahnya prestasi belajar matematika. Oleh sebab itu, kecerdasan intrapersonal dibutuhkan dalam memahami dan menerapkan konsep-konsep matematika. Dalam menghadapi kesulitan dan tantangan dalam matematika, siswa dengan kecerdasan intrapersonal yang baik akan memiliki motivasi yang tinggi untuk tetap mencoba, tidak mudah menyerah, memiliki rasa percaya diri serta keyakinan dalam kemampuan mereka untuk memahami konsep-konsep matematika yang kompleks. Kecerdasan intrapersonal juga membantu siswa mengenali dan mengelola emosi mereka saat belajar matematika. Ketika menghadapi frustrasi atau kebingungan, siswa dengan kecerdasan intrapersonal yang baik dapat mengatasi emosi negatif tersebut dan tetap fokus pada solusi masalah matematika.

Dengan adanya kecerdasan intrapersonal yang kuat, siswa dapat menghadapi tantangan dalam belajar matematika dengan sikap yang positif, memanfaatkan kekuatan pribadi mereka, dan mengembangkan strategi belajar yang efektif. Hal ini diharapkan akan membantu siswa mencapai pemahaman konsep matematika yang lebih maksimal, meningkatkan kemampuan matematika secara keseluruhan, dan mengaplikasikan pemahaman tersebut dengan lebih efektif dalam berbagai situasi matematika. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa di SMP Al-Muslim Kecamatan Tambun Selatan”.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Al-Muslim Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei korelasional yaitu mengkaji keterkaitan variabel bebas dengan variabel terikat. Variabel-variabel yang diteliti yaitu kecerdasan intrapersonal (X) dan kemampuan pemahaman konsep matematika (Y). Desain penelitian yang digunakan dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan:

X = Kecerdasan Intrapersonal

Y = Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

Populasi penelitiannya adalah siswa kelas VII SMP Al-Muslim Kecamatan Tambun Selatan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menyebarkan kuesioner dan soal tes essay secara langsung. Jumlah populasi siswa kelas VII berjumlah 114 siswa. Apabila jumlah populasi kurang dari 100 lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi apabila jumlah populasi lebih dari 100, maka dapat diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasinya (Arikunto, 2013). Dalam penelitian ini jumlah siswa kelas VII di SMP Al-Muslim sebanyak 114 orang, dengan tingkat presisi yang ditetapkan sebanyak 25%, jadi jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 29 siswa. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner dan soal tes essay. Analisis data yang dilakukan dengan menggunakan bantuan *Microsoft Excel 2019* terdiri dari analisis data statistik deskriptif, uji persyaratan analisis data, uji hipotesis penelitian.

HASIL PENELITIAN

Analisis deskriptif untuk penelitian ini terdiri dari mean, median, modus, varians, dan standar deviasi. Data analisis deskriptif ini dinyatakan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 1. Ringkasan Statistik Deskriptif

Variabel	Mean	Median	Modus	Varians	Standar Deviasi
Kecerdasan Intrapersonal	79,6	80,78	79,3	126,7	11,2
Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika	16,6	17,05	18	7,02	2,65

Selanjutnya pengujian analisis yaitu berupa uji normalitas dan uji linearitas. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak normal. Pengujian normalitas dan uji linearitas dalam penelitian ini menggunakan *Microsoft Excel 2019* dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Kriteria uji normalitas jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ terima H_0 , maka data berdistribusi normal dan jika $X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$ tolak H_0 , maka data tidak berdistribusi normal. Data penilaian dinyatakan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Normalitas

Variabel	X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Keterangan
Kecerdasan Intrapersonal	1,716	11,07	Normal
Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika	1,915	11,07	Normal

Apabila data variabel X dan Y berdistribusi normal, maka selanjutnya penelitian dapat dilanjutkan dengan uji linearitas. Berikut hasilnya dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3. Uji Linearitas Regresi

Sumber Varian	dk	JK	RJK	F_{hitung}	F_{tabel}
Total	29	8222	1		
Regresi (a)	1	8011,17	8011,17		
Regresi (b/a)	1	181,08	181,08	2,36	3,16
Residu	27	29,74	1,10		

Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($2,36 < 3,16$) maka H_0 diterima dan dapat disimpulkan model regresi berpola linier. Dari perhitungan Koefisien Determinasi kontribusi kecerdasan intrapersonal masih rendah dengan kemampuan pemahaman konsep matematika hanya sebesar 14,11%, ini menunjukkan bahwa 85,89% keberadaan skor kemampuan pemahaman konsep matematika dipengaruhi faktor (variabel) lain.

Berdasarkan tabel distribusi t, untuk $\alpha = 0,05$ dan $dk = n - 2 = 27$ diperoleh $t_{tabel} = 2,052$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($12,82 > 2,052$) maka pengujian hipotesis menolak H_0 dengan demikian disimpulkan terdapat korelasi (hubungan) yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal (X) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika (Y). Pengujian Hipotesis : $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($164,40 > 4,21$) maka H_0 ditolak dan dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal (X) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika (Y).

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII di SMP Al-Muslim Tambun Selatan sudah cukup baik. Hal ini ditunjukkan dalam perhitungan dan pengolahan data yang dapat dilihat dari nilai rata-rata, nilai median, nilai modus dan simpangan baku yang cukup baik. Salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematika dari faktor internal siswa yaitu kecerdasan intrapersonal. Kecerdasan intrapersonal siswa kelas VII di SMP Al-Muslim Tambun Selatan termasuk dalam kategori cukup baik. Hal ini berdasarkan perhitungan dan pengolahan data yang diperoleh dari nilai rata-rata, nilai median, modus, dan simpangan baku yang cukup baik. Kecerdasan intrapersonal berfokus pada kemampuan untuk memahami diri sendiri, peka terhadap perasaan dirinya sendiri, mampu mengenali kekuatan maupun kelemahan dirinya sendiri, senang melakukan introspeksi diri, kemudian mencoba untuk memperbaiki diri. Banyak siswa yang tidak menyukai dan menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit sehingga siswa merasa takut, cemas dan mudah menyerah dalam pembelajaran matematika. Hal ini akan berdampak pada rendahnya pemahaman konsep matematika siswa.

Berdasarkan hasil analisis, kecerdasan intrapersonal siswa kelas VII di SMP Al-Muslim Tambun Selatan masih kurang maksimal. Hal ini dikarenakan persepsi siswa tentang matematika bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit sehingga menimbulkan perasaan-perasaan negatif dan membuat siswa kurang motivasi dan mudah menyerah dalam pembelajaran matematika. Siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal yang baik dapat menghadapi pembelajaran matematika dengan menyenangkan, tidak disertai emosi negatif, dan akan lebih mudah dalam proses belajarnya, karena cenderung memiliki refleksi yang tinggi terhadap proses belajar diri sendiri, mampu melakukan evaluasi diri secara teratur untuk menilai pemahaman dirinya, dan menemukan cara-cara baru untuk mengasah keterampilan matematika yang dimilikinya. Dengan demikian, siswa dapat mengaplikasikan apa yang telah dipahami ke dalam kegiatan belajar dan mencapai kepuasan pribadi melalui pencapaian akademik.

Hal ini dapat dilihat dari nilai uji korelasi sederhana bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal dengan kemampuan pemahaman konsep matematika. Kontribusi kecerdasan intrapersonal masih rendah dengan kemampuan pemahaman konsep matematika hanya sebesar 14,11% sedangkan 85,89% keberadaan skor kemampuan pemahaman konsep matematika dipengaruhi faktor (variabel) lain. Untuk $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($164,40 > 4,21$) maka H_0 ditolak dan dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal (X) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika (Y).

Pada penelitian ini kontribusi kecerdasan intrapersonal terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika diperoleh 14,11%, sedangkan 85,89% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Hasil ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Annisa, Nurfitriyanti, & Masruroh, (2023), terdapat pengaruh positif kecerdasan intrapersonal terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika namun masih tergolong rendah. Kecerdasan intrapersonal memberikan dampak atau pengaruh penting bagi pemahaman konsep khususnya pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil penelitian ini, pemahaman konsep matematika siswa akan semakin baik jika kecerdasan intrapersonal siswa ditingkatkan. Seorang peserta didik yang memiliki kecerdasan intrapersonal yang tinggi akan memiliki motivasi yang tinggi pula dalam mewujudkan target yang telah direncanakan. Sehingga peserta didik akan bersungguh-sungguh dalam mencapai target belajar yang diinginkan dan usaha yang dilakukan akan menghasilkan sesuatu yang memuaskan. Dengan meningkatnya kecerdasan intrapersonal siswa diharapkan prestasi akademik siswa mengalami peningkatan juga.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan pembahasan hasil penelitian yang sudah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan kecerdasan intrapersonal terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika. Hal ini dibuktikan $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($164,40 > 4,21$). Kecerdasan intrapersonal berfokus pada kemampuan untuk memahami diri sendiri, peka terhadap perasaan dirinya sendiri, mampu mengenali kekuatan maupun kelemahan dirinya sendiri, senang melakukan introspeksi diri, kemudian mencoba untuk memperbaiki diri. Banyak siswa yang tidak menyukai dan menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit sehingga siswa merasa takut, cemas dan mudah menyerah dalam pembelajaran matematika. Hal ini akan berdampak pada rendahnya pemahaman konsep matematika. Siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal yang baik dapat menghadapi pembelajaran matematika dengan menyenangkan, tidak disertai emosi negatif, dan akan lebih mudah dalam proses belajarnya, karena cenderung memiliki refleksi yang tinggi terhadap proses belajar diri sendiri, mampu melakukan evaluasi diri secara teratur untuk menilai pemahaman dirinya, dan menemukan cara-cara baru untuk mengasah keterampilan matematika yang dimilikinya.

DAFTAR RUJUKAN

- Aledya, V. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa. *ResearchGate*. 1–7.
- Annisa, W. N., Nurfitriyanti, M., & Masrurroh, 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>
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara: Jakarta.
- Darmawanti, Vivi. (2020). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari kemandirian belajar peserta didik kelas VIII pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). (Skripsi) UIN Sultan Syarif Kasim Riau. <https://www.ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/mtk/article/download/638/563>
- Hilaliyah & Annisa, F. N. (2022). Pengaruh Penalaran Matematis terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 2(2), 125–133. Diakses melalui <https://jim.unindra.ac.id/index.php/himpunan/article/view/6817/pdf>
- Meidianti, A., Kholifah, N., & Sari, N. I. (2022). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 2(2), 134–144. Diakses melalui <https://jim.unindra.ac.id/index.php/himpunan/article/view/6818/pdf>
- Prasasti, D., Awalina, F. M., & Hasana, U. U. (2020). Permasalahan Pemahaman Konsep Siswa pada Pelajaran Matematika Kelas 3 Semester 1. *Manazhim*, 2(1), 45–53. <https://doi.org/10.36088/manazhim.v2i1.659>
- Rochmahwati, P., & Afifah, M. (2018). Korelasi Kecerdasan Interpersonal, Intrapersonal Dan Kecerdasan Emosi Siswa Kelas V SD Muhammadiyah Ponorogo. *Muslim Heritage*, 3(2), 239–262.
- Septiyani, E., & Apriyanto, M. T. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android untuk Tingkat SMP. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(1), 153–164. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v5i1.5230>
- Shoimatul, U. (2013). *Revolusi Belajar: Optimalisasi Intelegensi Melalui Pembelajaran Berbasis Intelegensi Majemuk*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.