

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP

Ghea Desianty Ramadina^{1*}, Rina Marlina²

^{1,2}Universitas Singaperbangsa Karawang Jl. HS. Ronggo Waluyo, Telukjambe Timur, Karawang, Jawa Barat, Indonesia

e-mail: ^{1*}1910631050015@student.unsika.ac.id, ²rina.marlina@fkip.unsika.ac.id

*Penulis Korespondensi

Diserahkan: 17-12-2022; Direvisi: 14-02-2023; Diterima: 26-02-2023

Abstrak: Pencapaian siswa dapat dilihat tidak hanya dari kecerdasan intelektual tetapi juga dari kecerdasan emosional. Dilakukannya penelitian untuk mengetahui apakah kecerdasan emosional berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. 40 orang peserta didik kelas VIII G SMPN 5 Karawang Barat menjadi subjek pada penelitian ini. 19 orang dipilih untuk dijadikan sampel penelitian. Angket kecerdasan emosional dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis digunakan untuk menjadi instrumen dalam penelitian ini. Penelitian semacam ini menggunakan penelitian survey dengan pendekatan kuantitatif. Analisis data meliputi uji prasyarat dan uji hipotesis dengan bantuan SPSS versi 25. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan nilai sig. sebesar 0,036. Ini menunjukkan bahwa nilai sig. < 0,05, berarti H_a diterima. Dengan persamaan regresi $Y = 7,905 - 0,695X$. Sehingga penulis dapat menarik kesimpulan bahwa kecerdasan emosional berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP kelas VIII.

Kata Kunci: Pengaruh, kecerdasan emosional, kemampuan pemecahan masalah

Abstract: Student achievement can be seen not only from intellectual intelligence but also from emotional intelligence. Research was conducted to determine whether students' ability to solve mathematical problems is influenced by emotional intelligence. The number of students in class VIII G of SMPN 5 Karawang Barat who were the subjects of this study were 40 people. 19 people were selected to be the research sample. Emotional intelligence questionnaires and test of mathematical problem solving abilities were used to become instruments in this study. This type of research uses survey research with a quantitative approach. Data analysis was assisted by SPSS version 25 which included prerequisite testing and hypothesis testing. The research findings revealed that the sig value was 0.036. It means sig. less than 0.05 and it means H_a is accepted. With the regression equation $Y = 7,905 - 0,695X$. So that the writer can draw the conclusion that emotional intelligence has a significant effect on the mathematical problem solving abilities of grade VIII junior high school students.

Keywords: Influence, emotional intelligence, problem solving ability

Kutipan: Ramadina, Ghea Desianty, dan Marlina, Rina. (2023). Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, Vol.9 No.1, (46-51). <https://doi.org/10.29100/jp2m.v9i1.3678>



Pendahuluan

Di bidang pendidikan, permasalahan yang sering dijumpai terutama di setiap jenjang sekolah adalah pembelajaran matematika. Matematika adalah bidang studi yang selalu ada di tingkatan sekolah

dasar hingga tingkat tinggi. Kegunaan matematika bukan hanya untuk perhitungan kuantitatif yang hanya diajarkan di sekolah saja, melainkan juga bisa membantu dalam menyelesaikan masalah manusia di kehidupan sehari-harinya. Menurut Permendikbudristek Nomor 5 (2022) tentang SKL Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang menuliskan bahwa peserta didik bisa memperlihatkan keterampilan dalam menggunakan prosedur, fakta, konsep, dan alat matematika untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan diri sendiri, lingkungan terdekat, dan masyarakat sekitar.

Apabila peserta didik mampu menyelesaikan pendidikan dengan mendapat hasil belajar yang baik dan tepat waktu, maka peserta didik bisa dikatakan berhasil. Dalam proses belajarnya, tak heran apabila terdapat peserta didik yang kesulitan dalam memecahkan permasalahan berkaitan dengan tugas tugas sekolah atau aktivitas belajar di dalam kelas. Sehingga, dalam pembelajaran matematika memiliki tujuan untuk dapat menyelesaikan masalah tersebut, yaitu dengan memiliki kemampuan matematis. Sejalan dengan uraian yang disusun oleh NCTM mengenai tujuan untuk mempelajari matematika, yaitu untuk mengembangkan pemecahan masalah matematis, komunikasi matematis, koneksi matematis, penalaran dan pembuktian matematis, dan representasi matematis. Sementara, dalam kurikulum 2013 tercantum tujuan siswa dalam mempelajari matematika yaitu salah satunya untuk membantu siswa memahami ide-ide matematika; mampu menerapkan fenomena atau data yang ada untuk membuat generalisasi dan menggunakan pola sebagai asumsi dalam pemecahan masalah; memecahkan masalah di dalam dan diluar matematika dengan penalaran sifat-sifat menyederhanakan dan menganalisis komponen yang ada, dan menggunakan manipulasi matematika (Permendikbud, 2014).

Jelas dari uraian tujuan pembelajaran matematika di atas, bahwa peserta didik harus mampu memecahkan masalah matematika agar dapat mencapai tujuan pembelajaran. Maka dari itu, kemampuan pemecahan tersebut termasuk hal penting yang harus dikuasai oleh peserta didik, tetapi mereka tidak semudah itu bisa menyelesaikan soal atau permasalahan matematika, peserta didik harus berusaha lebih lagi dengan melewati proses belajar yang matang dan memperbanyak menyelesaikan latihan soal matematika sehingga peserta didik akan terbiasa dan terasa mudah untuk memecahkan masalah matematika (Brahmansyah, 2019). Ketika proses pembelajaran matematika dibutuhkan aktivitas berpikir yang tinggi, tidak hanya itu, dibutuhkan juga pengelolaan emosi yang baik sehingga adanya semangat untuk terus belajar dan bisa menyelesaikan permasalahan matematika dengan tenang.

Intelligence Quotient (IQ) atau kecerdasan intelektual peserta didik tidak diragukan lagi hadir selama proses pembelajaran, namun hal itu harus dikombinasikan dengan kecerdasan emosional (Emotional Quotient (EQ)). IQ adalah suatu faktor genetik yang ada sejak lahir serta tidak bisa diubah. Sedangkan EQ dapat diubah dengan kesungguhan, pengetahuan, pelatihan, dan tentunya dengan adanya kemauan dalam dirinya. Menurut Maharani (2014) definisi Kecerdasan emosional ialah kemampuan untuk memahami diri sendiri, pengendalian emosi, dan kesadaran diri agar seseorang bisa mengenali dan mengetahui bakat dan keterbatasannya. Karena untuk menyelesaikan permasalahan dalam pelajaran matematika dibutuhkannya tahapan yang sistematis sehingga diharapkan siswa bisa menggunakan logika sebagai salah satu cara penyelesaiannya. Dan juga peserta didik harus bisa berkonsentrasi, memiliki ketelitian yang baik, serta kesabaran yang tinggi dalam menghadapi berbagai macam persoalan pemecahan masalah matematika.

Penulis menyimpulkan dari latar belakang sebelumnya bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis dan kecerdasan emosional berkontribusi secara signifikan terhadap proses pembelajaran mereka. Oleh karena itu, penulis mempunyai ketertarikan untuk melaksanakan penelitian dengan judul "Pengaruh Kecerdasan Emosional terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP".

Metode

Tempat pada penelitian berlokasi di SMPN 5 Karawang Barat. Penelitian ini melibatkan 40 peserta didik kelas VIII G sebagai populasi. Diambil sampel sebanyak 15 orang. Dalam penelitian ini instrument tes maupun nontes digunakan. Teknik pengambilan data dimulai dari mempersiapkan instrumen yang akan di uji, lalu data dikumpulkan dengan melakukan uji instrumen. Data kecerdasan emosional siswa diambil menggunakan instrumen berupa angket yang terdiri dari 24 butir pernyataan. Sementara itu, data kemampuan pemecahan masalah matematis dikumpulkan dengan pemberian instrumen tes yang terdiri dari empat soal esai. Langkah selanjutnya, mengolah data yang sudah diperoleh menggunakan software SPSS 25.

Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016), Penelitian kuantitatif ialah suatu penelitian yang didasarkan pada filosofi positivism dan mencoba berfokus pada sampel atau populasi tertentu, dan mengumpulkan data dengan bantuan peralatan penelitian, serta menguji hipotesis menggunakan analisis data kuantitatif. Pada penelitian ini, metode survey digunakan. Metode penelitian survey ini dapat berjalan dengan penyusunan soal dan angket yang nantinya akan diujikan kepada responden. Pada penelitian ini, desain penelitian adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Desain penelitian

Variabel bebasnya adalah kecerdasan emosional (X) dan variabel terikatnya adalah kemampuan pemecahan masalah matematis (Y).

Dalam penelitian kuantitatif ini digunakan uji normalitas dan uji linieritas sebagai uji prasyarat. Sedangkan, analisis regresi linier sederhana sebagai uji hipotesis. Analisis regresi menurut Lestari Eka & Yudhanegara Ridwan (2015), digunakan untuk menyelidiki hubungan yang dapat dibuat antara dua atau lebih variabel, utamanya untuk menemukan pola hubungan yang modelnya tidak sepenuhnya dipahami.

Hasil dan Pembahasan

Dari riset yang sudah dilaksanakan di SMPN 5 Karawang Barat. Didapat data dari hasil instrumen yang telah diajukan. Uji normalitas data merupakan pengolahan data pertama. Tujuannya adalah untuk memastikan apakah sebaran data pada penelitian ini normal atau tidak. Tabel berikut ini berisi hasil pengujian normalitas data berbantuan SPSS.

Tabel 1. Output SPSS Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	.126	19	.200*	.957	19	.516

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Perhitungan Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk menghasilkan nilai sig, seperti yang ditunjukkan pada tabel di atas yaitu masing masing sebesar 0,200 dan 0,516. Karena kedua nilai sig. tersebut > 0,05, artinya distribusi normal dari data penelitian ini. Langkah selanjutnya adalah uji linieritas data untuk menelusuri apakah kedua variabel yang diteliti dalam penelitian ini linier atau tidak. SPSS 25 digunakan untuk melakukan uji linieritas data, sehingga diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 2. Output SPSS Uji Linieritas

		ANOVA Table					
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
kemampuan pemecahan * Kecerdasan emosi	Between Groups	(Combined)	2938.526	16	183.658	1.583	.456
		Linearity	739.268	1	739.268	6.373	.128
		Deviation from Linearity	2199.258	15	146.617	1.264	.529
Within Groups			232.000	2	116.000		
Total			3170.526	18			

Tabel hasil SPSS di atas menghasilkan nilai sig. sebesar 0,529. Nilai tersebut menunjukkan bahwa hubungan variabel X dan Y dalam penelitian ini adalah linier, karena 0,529 > 0,05. Artinya adanya hubungan linier antara variabel kecerdasan emosional siswa dengan kemampuan pemecahan masalah matematisnya.

Tahap selanjutnya adalah uji hipotesis yang menggunakan software statistik SPSS versi 25 dan analisis regresi linier sederhana dilakukan. Tujuannya adalah untuk mengetahui bagaimana variabel kecerdasan emosional mempengaruhi kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematika. Berikut ini merupakan tabel output SPSS hasil uji regresi linier sederhana berbantuan SPSS 25.

Dengan hipotesis:

H_0 : tidak terdapat pengaruh signifikan dari kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

H_a : terdapat pengaruh signifikan dari kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

Dengan kriteria bahwa jika nilai sig. < 0,05, H_a diterima dan sebaliknya Jika nilai sig. > 0,05, H_a ditolak

Tabel 3. Output SPSS Uji Hipotesis

		Coefficients ^a				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7.905	25.193		.314	.758
	Kecerdasan emosi	.695	.306	.483	2.274	.036

a. Dependent Variable: kemampuan pemecahan

Nilai sig. dapat dilihat pada tabel di atas yaitu sebesar 0,036. Karena nilai sig. < 0,05, artinya H_a diterima. Itu berarti kecerdasan emosional berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Kemudian, persamaan regresi dari tabel di atas ditulis $Y = 7,905 - 0,695X$. Dari persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai kemampuan pemecahan masalah (Y) akan konstan sebesar 7,905 satuan meskipun nilai kecerdasan emosional (X) adalah 0. Setelah ini, untuk menentukan

seberapa besar kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika bergantung pada kecerdasan emosional mereka, dilakukan tes lanjutan. Hasil output SPSS 25 dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 4. Output SPSS Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.483 ^a	.233	.188	11.95890

a. Predictors: (Constant), Kecerdasan emosi

Seperti yang dapat dilihat dalam tabel di atas, hasil R Square sebesar 0,233. Itu berarti, kecerdasan emosional memiliki pengaruh yang sama dengan 0,233 atau 23,3% terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dan 76,7% dipengaruhi faktor yang lain. Menurut (Khoiri Shokhifatul, 2020) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa faktor lain selain dari kecerdasan emosional antara lain, sikap peserta didik ketika sedang menghadapi pemecahan masalah matematika, perilaku guru, motivasi siswa, metode pembelajaran yang ditetapkan pada proses belajar mengajar, keahlian dalam memecahkan masalah dan efikasi diri (self-efficacy). Menurut Goleman dalam (Ashari dkk., 2020) keberhasilan pada hidup setiap individu, dalam hal ini adalah keberhasilan siswa yang hanya belajar 20% dari kecerdasan intelektual, sisanya dipengaruhi oleh pengendalian emosi atau perasaan yaitu kecerdasan emosional. Sesuai dengan hasil penelitian (Utami dkk., 2022) bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis (Y) siswa kelas VII SMP Negeri 282 Jakarta Utara dipengaruhi secara signifikan oleh kecerdasan emosional (X) dengan 53,29% , serta kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dipengaruhi oleh faktor lain selain kecerdasan emosional yaitu sebesar 46,71%.

Hasil penelitian tersebut memperlihatkan adanya pengaruh positif, karena kecerdasan emosional dan kemampuan pemecahan masalah matematis cenderung serupa. Kemampuan pemecahan masalah matematis meningkat seiring dengan kecerdasan emosional siswa. Karena ada keterkaitan antara keduanya, maka kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah meningkat ketika kecerdasan emosionalnya dinilai lebih tinggi. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian Elvira (2019) yang menunjukkan bahwa kecerdasan emosional dan kemampuan pemecahan masalah matematis berkorelasi positif di sekolah tempat penelitian dilakukan. Ditambah dari hasil penelitian Raharjo dkk (2019) yang memperlihatkan adanya hubungan yang signifikan antara kemampuan untuk memecahkan masalah soal hots dan kecerdasan emosional. Dengan ini, Kecerdasan emosional mempunyai peran penting pada semua aspek kehidupan, khususnya dalam bidang pendidikan.

Kesimpulan

Berdasarkan apa yang telah dibahas sebelumnya, adanya pengaruh yang signifikan antara kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP. Dengan pengaruh yang diberikan kecerdasan emosional sebesar 23,3% terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dan 76,7% dipengaruhi faktor lain. Siswa perlu mempunyai kecerdasan emosional dan kemampuan memecahkan masalah matematis karena mereka harus melakukannya di dalam kehidupan sehari-hari, dan terutama ketika belajar matematika. Kemampuan seseorang untuk memecahkan masalah meningkat ketika kecerdasan emosionalnya tinggi.

Ucapan Terima Kasih

Saya ucapkan terima kasih kepada setiap orang yang berkontribusi pada penyusunan artikel ini. Selain itu, kepada SMPN 5 Karawang Barat yang sudah memberi izin kepada saya untuk dilaksanakannya penelitian, terutama untuk kelas VIII G yang bersedia menjadi responden untuk penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Ashari, N. W., Ilyas, M., & Halim, R. F. (2020). Pengaruh Kecerdasan Emosional terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(2), 51.
- Brahmansyah, R. (2019). Pengaruh Kecerdasan Emosional Dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.17509/jpak.v4i2.15418>
- Elvira, N. (2019). *Pengaruh kecerdasan emosional dan self-efficacy terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa SMP Muhammadiyah 47 Sunggal TP 2019/2020*. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Khoiri Shokhifatul, T. (2020). *Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII MTS MA'ARIF NU KALIGIRI Kec. Sirampog Kab. Brebes Tahun Pelajaran 2019/2020*. Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.
- Lestari Eka, K., & Yudhanegara Ridwan, M. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika* (Anna (ed.); 2nd ed.). PT Refika Aditama.
- Maharani, A. (2014). Mengenal Kecerdasan Emosional Dalam Pembelajaran Matematika. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(1), 63–70. <http://jurnal.unikal.ac.id/index.php/Delta/article/view/474>
- Permendikbud. (2014). Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah. *Sereal Untuk*, 51.
- Permendikbudristek Nomor 5 Tahun 2022. (2022). *Standar Kompetensi Lulusan pada Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang pendidikan Menengah*. 24(2), 11–16.
- Raharjo, S., Hasanah Faizatul, N., Ramadani Anwari, N., & Alkikipa, F. (2019). Hubungan Kecerdasan Emosional Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Soal HOTS. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Universitas Subang (SENDINUSA)*, 1(1), 153–159.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (23rd ed.). Alfabeta. Utami, N., Lestari, W., & Napis. (2022). Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 282 Jakarta. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 58, 173–180. <http://repository.iainpurwokerto.ac.id/id/eprint/8533>