

Pengaruh kecerdasan emosional terhadap prestasi belajar matematika kelas XII SMAN 1 Pakel

Adi Waluyo

SMA Negeri 1 Pakel, Tulungagung, Indonesia
e-mail: adiwe63@gmail.com

Diserahkan: 14 Desember 2018; Direvisi: 5 Januari 2019; Diterima: 28 Januari 2019

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kecerdasan emosional terhadap prestasi belajar matematika siswa. Penelitian kuantitatif dengan jenis korelasional ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pakel dengan populasi 134 dan sampel diambil secara *Cluster Random Sampling* sehingga didapat 1 kelas yaitu kelas XII MIPA 2 dengan jumlah siswa 34. Pengumpulan data dilakukan dengan angket dan tes yang telah diuji cobakan di kelas XII IPA-3 dan memenuhi syarat validitas, tingkat kesukaran dan realibilitas. Analisis data menggunakan analisis variansi korelasi linear sederhana dengan uji F. Dari hasil perhitungan analisis variansi korelasi linear sederhana dengan uji F dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ didapat $F_{hitung} = 24,42$ dan $F_{tabel} = 4,15$. Karena hasil $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Kesimpulan adalah ada pengaruh positif kecerdasan emosional terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas XII IPA SMA Negeri 1 Pakel Tulungagung Tahun Pelajaran 2018/2019.

Kata kunci: kecerdasan emosional; prestasi belajar matematika ; korelasi linear

Abstract: *This study aims to know about whether or not the influence of emotional intelligence on student mathematics learning achievement. This quantitative research with correlational types carried in SMA Negeri 1 Pakel in 2018/2019 Academic Year with 134 population from XII MIPA and sample taken cluster random sampling so that there are 1 classes namely XII MIPA 2 with totally 34 students. Data collection was carried out with questionnaires and tests which had trials in XII IPA-3 class and qualify the validity, level of difficulty and reliability. Analysis of data using simple linear correlation analysis of variance with F test. The result calculation of simple linear correlation analysis of variance by F test with significance level $\alpha = 0.05$ and obtained $F_{count} = 24.42$ $F_{table} = 4.15$. Because the results of $F > F_{table}$ then H_0 is rejected. The conclusion is emotional intelligence There is a positive influence on mathematics achievement of students of class XII IPA SMA Negeri 1 Pakel Tulungagung in 2018/2019 Academic Year.*

Keywords: *emotional intelligence; mathematics learning achievement; linear correlation*

Kutipan: Waluyo, Adi. (2019). Pengaruh kecerdasan emosional terhadap prestasi belajar matematika kelas XII SMAN 1 Pakel. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, Vol. 5 No. 1, 1-5. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v5i1.1729>



Pendahuluan

Masyarakat beranggapan bahwa kesuksesan seseorang ditentukan oleh *Intellectual Quotient* (IQ) atau kecerdasan intelektual. Kecerdasan intelektual tersebut merupakan faktor genetik yang tidak mungkin diubah oleh pengalaman hidup. Namun pada kenyataannya orang yang memiliki kecerdasan intelektual tinggi tidak selalu sukses. Terlebih lagi ada orang yang memiliki kecerdasan intelektual relatif rendah tetapi dapat meraih kesuksesan dalam hidupnya. Oleh karena itu, kecerdasan intelektual bukan satu-satunya faktor yang menentukan keberhasilan seseorang (Kirkley, 2003).

Kecerdasan emosional merupakan himpunan bagian dari kecerdasan sosial yang melibatkan kemampuan memantau perasaan dan emosi, baik pada diri sendiri maupun pada orang lain, memilah-milah semuanya dan menggunakan informasi untuk membimbing pikiran dan tindakan serta menjalin hubungan dengan orang lain. Kecerdasan emosional tersebut meliputi kemampuan untuk memotivasi diri sendiri dan bertahan menghadapi frustrasi, mengendalikan dorongan hati dan tidak melebih-lebihkan kesenangan, mengatur suasana hati dan menjaga agar beban stres tidak melumpuhkan kemampuan berfikir, berempati dan berdo'a. Dengan kecerdasan emosional yang dimiliki, seseorang mempunyai kemampuan dalam mengendalikan dirinya sendiri untuk mencapai keberhasilan (Priyunika, 2010).

Belajar adalah suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia, dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir dan lain-lain kemampuan dalam berbagai bidang. Apabila siswa mengalami peningkatan kualitas dan kuantitas, maka siswa tersebut dianggap berhasil dalam menjalankan proses belajar. Keberhasilan belajar siswa di sekolah formal berupa prestasi belajar.

Prestasi belajar matematika adalah hasil belajar maksimal yang dicapai oleh seseorang melalui proses aktif dalam memahami dan menguasai matematika. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa prestasi belajar matematika siswa diduga dipengaruhi oleh kecerdasan emosional. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Hasanah (2013) yang menyimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional dengan prestasi belajar matematika kelas X SMK N 1 Sapuran Tahun Pelajaran 2012/2013. Selain itu, penelitian oleh Sumyati (2017) yang menyimpulkan bahwa "ada pengaruh kecerdasan emosional terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Inpres Bontomanai Kota Makasar". Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini terletak pada objek penelitian dan penggunaan metode statistik uji-F untuk menganalisis korelasi linier.

Metode

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2010) menyatakan bahwa pendekatan kuantitatif adalah suatu pendekatan yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif (statistik) dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional (*correlational research*). Penelitian korelasional adalah penelitian yang berusaha menjawab apakah terdapat dan seberapa besar suatu hubungan (korelasi) antara dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini menanyakan hubungan antara kecerdasan emosional terhadap prestasi belajar matematika. Arikunto (1999) menyatakan bahwa penelitian korelasi bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa eratnya hubungan serta berarti atau tidak hubungan itu.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII IPA SMA Negeri 1 Pakel Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019 sebanyak 134 siswa. Budiyo (2003) menyatakan bahwa untuk penelitian korelasional paling sedikit 30 subyek diperlukan untuk dapat mendeteksi ada atau tidaknya korelasi. Sampel penelitian adalah kelas XII IPA-2 sebanyak 34 siswa. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara sampling random kluster (*cluster random sampling*).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes untuk memperoleh data tentang prestasi belajar matematika dan angket untuk memperoleh tingkatan kecerdasan emosional. Sebelum instrumen tes dan angket digunakan terlebih dahulu diadakan uji coba di luar sampel tetapi masih dalam populasi. Uji coba instrumen tes untuk mengetahui validitas isi, tingkat kesukaran butir soal dan reliabilitas. Untuk instrumen angket untuk mengetahui reliabilitas instrumen. Dalam penelitian ini, untuk mencari reliabilitas menggunakan rumus Alpha dan apabila maka instrumen dinyatakan reliabel (Budiyo, 2003).

Pengujian hipotesis menggunakan analisis variansi korelasi linear sederhana dengan uji F (Budiyono, 2004). Sebelum data penelitian yang diperoleh dianalisis dilakukan uji prasyarat analisis variansi yaitu uji normalitas dengan uji Lilliefors, uji homogenitas dengan uji Bartlett dan uji linearitas serta uji keberartian hubungan linear antara X dan Y dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ (Budiyono, 2004).

Hasil dan Pembahasan

Deskripsi data hasil penelitian yang disajikan adalah data hasil angket kecerdasan emosional dan data tes hasil belajar materi pokok program linear setelah mengikuti proses pembelajaran sebagai prestasi belajar matematika siswa.

Pengambilan data tingkat kecerdasan emosional menggunakan instrumen angket. Responden sebanyak 34 siswa kelas XII IPA-2 SMAN 1 Pakel Tulungagung Tahun Pelajaran 2018/2019. Dari data tersebut diperoleh mean 56,29, median 55, skor maksimum 76, skor minimum 34, dan standar deviasi 10,33.

Pengambilan data hasil belajar matematika dengan menggunakan instrumen tes tertulis bentuk uraian dilakukan setelah berakhirnya pembelajaran materi pokok program linear. Peserta tes hasil belajar matematika sebanyak 34 siswa kelas XII IPA-2 SMAN 1 Pakel Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019. Dari data tersebut diperoleh mean 72,18 median 76, nilai maksimum 96, nilai minimum 46, dan standar deviasi 14,48.

Teknik pengolahan data pada penelitian ini meliputi uji prasyarat yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji linearitas serta uji keberartian hubungan antara X dan Y. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas meliputi uji normalitas untuk hasil angket kecerdasan emosional dan tes hasil belajar. Untuk menguji normalitas pada penelitian ini digunakan uji Lilliefors dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Rangkuman hasil uji normalitas dari kedua kelompok tersebut disajikan dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Rangkuman Hasil Uji Normalitas

No	Nama Variabel	L_{hitung}	n	L_{tabel}	Keputusan Uji	Ket.
1	Kecerdasan emosional	0,1068	34	0,1519	H_0 diterima	Normal
2	Prestasi belajar	0,1133	34	0,1519	H_0 diterima	Normal

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas Tabel 1, tampak bahwa nilai L_{hitung} dari kedua kelompok kurang dari L_{tabel} berarti pada tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa data kecerdasan emosional siswa dan data prestasi belajar siswa tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan Uji Homogenitas untuk mengetahui apakah data sampel yang diperoleh dari penelitian dalam keadaan homogen atau tidak. Data sampel pada penelitian ini adalah data angket kecerdasan emosional dan tes hasil belajar. Untuk menguji homogenitas pada penelitian ini digunakan uji Bartlett dengan statistik uji Chi Kuadrat dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Rangkuman hasil uji homogenitas tersebut disajikan dalam Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Rangkuman Uji Homogenitas

χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keputusan uji
3,635	3,841	H_0 diterima

Dari Tabel 2 diperoleh nilai $<$ maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel dalam penelitian ini berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama (homogen).

Selanjutnya dilakukan Uji Linearitas untuk mengetahui apakah data dari variabel bebas mempunyai hubungan yang linear dengan variabel terikat. Berdasarkan hasil perhitungan, rangkuman analisis variansi Uji Linearitas sebagaimana disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Rangkuman Analisis Variansi Uji Linearitas

Sumber	JK	Dk	RK	F _{obs}	F _α	P
Regresi	2.996,61	1	2.996,61	-	-	-
Tuna cocok	2.376,01	20	118,80	0,92	2,54	p > 0,05
Galat Murni	1.546,33	12	128,86	-	-	-
Total	6.918,95	33	-	-	-	-

Berdasarkan hasil analisis variansi uji linearitas pada Tabel 3 didapat pada tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ nilai $F_{hitung} = 0,92$ dan $F_{tabel} = 2,54$. $DK = \{F / F_{hitung} > 2,54\}$. $F_{hitung} = 0,92$ DK keputusan uji H_0 diterima. Kesimpulan hubungan antara variabel X dan Y linear. Untuk melihat keberartian atau signifikansi regresi, digunakan analisis variansi. Berdasarkan hasil perhitungan analisis, rangkuman analisis variansi uji keberartian regresi sebagaimana disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Rangkuman Analisis Variansi Uji Keberartian Regresi

Sumber	JK	dk	RK	F _{obs}	F _α	P
Regresi	2.996,61	1	2.996,61	24,45	4,15	P _{value} > 0,05
Galat	3.922,34	32	122,57	-	-	-
Total	6.918,95	33	-	-	-	-

Berdasarkan hasil analisis variansi uji keberartian regresi pada Tabel 4 didapat pada tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ nilai $F_{hitung} = 24,45$ dan $F_{tabel} = 4,15$. $DK = \{F / F_{hitung} > 4,15\}$. $F_{hitung} = 24,45$ sehingga keputusan uji H_0 ditolak, Kesimpulan hubungan linear antara variabel X dan Y berarti.

Pengujian hipotesis untuk menguji apakah kecerdasan emosional berpengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika, menggunakan korelasi linear sederhana dengan statistik uji F. Berdasarkan hasil perhitungan didapat rangkuman analisis variansi pada korelasi linear sederhana sebagaimana disajikan dalam Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Rangkuman Analisis Variansi pada Korelasi Linear Sederhana

Sumber	JK	dk	RK	F _{obs}	F _α	P
Regresi Linear	2.994,74	1	2.994,74	24,42	4,15	p > 0,05
Galat	3.924,42	32	122,64	-	-	-
Total	6.919,16	33	-	-	-	-

Berdasarkan hasil analisis variansi pada korelasi linear sederhana pada Tabel 5 didapat pada tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ nilai $F_{hitung} = 24,42$ dan $F_{tabel} = 4,15$. $DK = \{F / F_{hitung} > 4,15\}$. $F_{hitung} = 24,42$ sehingga keputusan uji H_0 ditolak. Kesimpulan ada pengaruh positif kecerdasan emosional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XII IPA SMA Negeri 1 Pakel Tulungagung Tahun Pelajaran 2018/2019”.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumyati (2017) yang menyimpulkan bahwa “ada pengaruh kecerdasan emosional terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD Inpres Bontomanai Kota Makasar”. Disamping itu juga ada pengaruh positif kecerdasan emosional terhadap mata pelajaran selain mata pelajaran matematika, sebagaimana hasil penelitian Priyunika (2010) yang menyimpulkan bahwa “ada pengaruh positif kecerdasan emosional terhadap mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMAN 2 Trenggalek”.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan penelitian, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Ada pengaruh positif kecerdasan emosional terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas XII IPA SMA Negeri 1 Pakel Tulungagung Tahun Pelajaran 2018/2019, (2) Jika siswa mempunyai kecerdasan emosional tinggi maka siswa mampu mendapatkan prestasi belajar yang baik, demikian juga bagi siswa yang memiliki kecerdasan emosional rendah akan mendapatkan prestasi belajar yang kurang baik. Saran bagi penelitian selanjutnya, perlu dianalisis kecerdasan lainnya yang mempengaruhi prestasi belajar siswa

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (1999). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek* (Cetakan ke). Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiyono. (2004). *Statistika Untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press.
- Hasanah, Nikmatul, Priyo, Bambang, Prasetyo, & Darmono. (2013). *Hubungan Kecerdasan Emosional dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X SMK N 1 Sapuran Tahun Pelajaran 2012/2013*.
- Laili, F. J., & Puspasari, R. (2018). *Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Ditinjau dari Kemampuan Koneksi Matematika*. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika (JP2M)*, 4(2), 1–10.
- Priyunika, E. (2010). *Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMAN 2 Sugiyono*. Bandung: Alfabeta.
- Septiati, E. 2012. *Kefektifan pendekatan konstruktivisme terhadap kemampuan koneksi matematis mahasiswa pada mata kuliah analisis real I*, (Online), , diakses tgl 09 Februari 2017.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sumyati, Sri, Ahmad Putri. 2017. *Pengaruh Kecerdasan Emosional terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SD Inpres Bontomanai Kota Makasar* (online). Diakses 2 Juli 2018.
- Sapitri, Yesi, Citra Utami, and Mariyam Mariyam. 2019. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Open-Ended Pada Materi Lingkaran Ditinjau Dari Minat Belajar." *Variabel* 2(1):16–23.
- Sa'adah, Ulfatus and Jati Ariati. 2018. "Hubungan Antara Student Engagement (Keterlibatan Siswa) Dengan Prestasi Akademik Mata Pelajaran Matematika Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 9 Semarang." *Empati* 7(1):69–75
- Trizulfianto, Anggreini, D., & Waluyo, A. (2017). *Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Program Linier Berdasarkan Gaya Belajar Siswa*. *Pendidikan Matematika*, 5(2)
- Permatasari, Neng Yani and Akhmad Margana. 2014. "Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Dengan Model Pembelajaran Treffinger." *Mosharafa* 3(1):31–42.
- Kirkley, J., 2003, *Principle for Teaching Problem Solving*, Technical Paper, Plato Learning Inc.
- Yuniati, Suci.(2013). *Peta Konsep (Mind Mapping) Dalam Pembelajaran Struktur Aljabar*.*Gamatika*.3.129-139.