

**PENGARUH EQ DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA
PADA MATERI BANGUN RUANG SISWA KELAS VIII MTs. PETAK BEGED
GAYAM KABUPATEN BOJONEGORO TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Anik Yuliati¹⁾, Sujiran²⁾, Dian Ratna Puspnanda³⁾.

¹FPMIPA, IKIP PGRI BOJONEGORO

email: anikyuliati637@gmail.com

²FPMIPA, IKIP PGRI BOJONEGORO

email: sujiran@ikippgribojonegoro.ac.id

³FPMIPA IKIP PGRI BOJONEGORO

email: bjn.air87@gmail.com

Abstract

This study aims to describe the effect of EQ ability on students' mathematical problem solving abilities. This research is a quantitative study. This research method uses a correlation survey, the sample of this research students in MTs. Petak Beged Gayam, Bojonegoro Regency class VIII-B consisting of 25 students, the sample was taken using cluster random sampling technique. The research instrument consisted of observation, EQ (emotional intelligence) questionnaire and tests of mathematical problem solving abilities. The data analysis technique used is Product Moment Correlation. From these results, it is obtained that emotional intelligence (EQ) affects the solving of students' mathematical problems in building material, with a correlation coefficient of 0.618. Or in other words, students' emotional intelligence affects the solving of math problems on building material. While the coefficient of determination reaches 51.5%. The equation of the regression line is $\hat{Y} = 139.275 + 0.4658X$, meaning that if someone gets a score on emotional intelligence of X then that person can be predicted to get a value of \hat{Y} on solving math problems.

Keyword : emotional intelligence (EQ), influence, problem solving.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh kemampuan EQ terhadap kemampuan penyelesaian masalah matematika siswa, penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif metode penelitian ini menggunakan survei korelasi, sampel penelitian ini adalah siswa MTs. Petak Beged Gayam Kabupaten Bojonegoro kelas VIII-B yang terdiri dari 25 siswa, pengambilan sampel menggunakan teknik cluster random sampling. Instrumen penelitian terdiri dari observasi, angket EQ (kecerdasan emosional) dan tes kemampuan penyelesaian masalah matematika. Teknik analisis data yang digunakan adalah Korelasi Product Moment. Dari hasil tersebut diperoleh kecerdasan emosional (EQ) mempengaruhi penyelesaian masalah matematika siswa pada materi bangun ruang, dengan nilai koefisien korelasi mencapai 0,618. Atau dengan kata lain, kecerdasan emosional siswa mempengaruhi penyelesaian soal matematika pada materi bangun ruang. Sedangkan koefisien determinasinya mencapai 51,5% Persamaan garis regresinya adalah $\hat{Y} = 139,275 + 0,4658X$ artinya apabila seseorang mendapat nilai pada kecerdasan emosional sebesar X maka seseorang tersebut dapat diprediksi untuk memperoleh nilai sebesar \hat{Y} pada penyelesaian masalah matematika.

Kata kunci :kecerdasan emosional (EQ),pengaruh, penyelesaian masalah.

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu matapelajaran yang ada disetiap jenjang sekolah, mulai dari Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas. Matematika merupakan mata pelajaran yang penting, selain masuk dalam ujian nasional, matematika mendasari sebagai ilmu pengetahuan khususnya bidang eksak. Pembelajaran matematika didasari pada kemampuan berpikir kritis, sistematis, logis, kreatif, dan bekerja sama. Pembelajaran matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan mengomunikasikan gagasan dan bahasa melalui model matematika yang berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik, dan tabel.

Aspek pemecahan masalah atau soal memang merupakan aspek yang utama. Namun, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di Indonesia masih rendah. Menurut (Goleman, 1998), *Intelligence Quotient (IQ)* hanya menyumbang 20% bagi kesuksesan, sedangkan 80% adalah sumbangan faktor lain, yaitu kecerdasan emosional atau *Emotional Quotient (EQ)* yakni kemampuan memotivasi diri sendiri, mengatasi frustrasi, mengontrol desakan hati, mengatur suasana hati (mood), berempati serta kemampuan bekerja sama Dalam proses belajar siswa, kedua inteligensi itu sangat diperlukan. *IQ* tidak dapat berfungsi dengan baik tanpa partisipasi penghayatan emosional terhadap mata pelajaran yang disampaikan di sekolah. Namun biasanya kedua inteligensi itu saling melengkapi. Keseimbangan antara *IQ* dan *EQ* merupakan kunci keberhasilan belajar siswa di sekolah (Goleman, 1998). Pendidikan di sekolah bukan hanya perlu mengembangkan kemampuan berfikir

siswa yang berupa pemahaman materi saja melainkan juga perlu mengembangkan kecerdasan emosional siswa .

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *EQ* dalam Penyelesaian Masalah Matematika pada Materi Bangun Ruang”

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di MTs. Petak Begeg Gayam Bojonegoro dengan subyek penelitiannya adalah siswa kelas VIII. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2019/2020, sejak bulan November sampai bulan Juli.

Adapun jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei korelasi. Populasi dari penelitian ini adalah seuruh siswa kelas VIII, kemudian diambil sampel kelas VIIIB yang terdapat 25 siswa, pengambilan sampel menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* atau pengambilan sampel sampling acak dari bebarapa kelompok. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan angket.

Teknik analisis data yang digunakan adalah korelasi sederhana

$$\hat{Y} = a + bX$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut:

a. Hasil Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas

Tabel 4.1 Rangkuman Hasil Uji Normalitas

| Kelas | L_{hitung} | L_{tabel} | Keputusan |
|-------|--------------|-------------|----------------|
| VIIIB | 0,143 | 0,173 | H_0 diterima |

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh $L_{hitung} < L_{0,05;n}$ yang berarti $L_{hitung} \notin DK$, sehingga diperoleh keputusan bahwa H_0 diterima

2. Uji Linieritas
eksperimen disajikan pada Tabel 4.12

| Kelas | F_{hitung} | F_{tabel} | Keputusan |
|-------|--------------|-------------|----------------|
| VIIIB | 2,2247 | 2,66 | H_0 diterima |

sebagai berikut :

Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Uji Linearitas

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh $F_{hitung} < F_{\alpha;k-2;n-k}$ yang berarti $F_{hitung} \notin DK$, sehingga diperoleh keputusan bahwa H_0 diterima. Hal ini berarti hubungan antara kecerdasan emosional dengan kemampuan penyelesaian matematika pada materi bangun ruang.

3. Uji Keberartian

Tabel 4.3 Rangkuman Hasil Uji keberartian

| Kelas | F_{hitung} | F_{tabel} | Keputusan |
|-------|--------------|-------------|---------------|
| VIIIB | 23 | 4,28 | H_0 ditolak |

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh $F_{hitung} > F_{\alpha;dkR;dkG}$ yang berarti

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis korelasi pad BAB IV diperoleh kesimpulan yaitu adanya pengaruh EQ terhadap kemampuan penyelesaian masalah Matematika pada materi bangun ruang, atau dengan kata lain terdapat hubungan positif antara pemecahan masalah matematika dengan kecerdasan EQ pada siswa kelas VII Mts Petak Begeed Gayam Kabupaten Bojonegoro, hal ini

$F_{hitung} \in DK$, sehingga diperoleh keputusan bahwa H_0 ditolak. Hal ini berarti hubungan linear antara kecerdasan emosional dengan kemampuan penyelesaian masalah matematika pada materi bangun ruang adalah berarti.

Setelah memenuhi uji prasyarat kemudian dilakukan uji hipotesis yang menghasilkan Persamaan garis regresinya adalah $\hat{Y} = 139,275 + 0,4658X$ artinya apabila seseorang mendapat nilai pada kecerdasan emosional sebesar X maka seseorang tersebut dapat diprediksi untuk memperoleh nilai sebesar \hat{Y} pada penyelesaian masalah matematika.

Koefisien determinasi antara X dan Y adalah sebesar **0,515** atau dalam bentuk persen menjadi **51,5%**, artinya besar kontribusi variabel X terhadap variabel Y sebesar 51,5%. Dengan kata lain, kecerdasan EQ mempengaruhi proses penyelesaian soal matematika mencapai 51,5%.

Koefisien korelasi antara variabel X dengan variabel Y adalah **0,618** termasuk ke dalam kategori kuat. Dengan demikian terdapat pengaruh yang kuat antara penguasaan antara kecerdasan emosional terhadap penyelesaian soal matematika siswa. Hal ini dapat dibuktikan bahwa kuadrat dari koefisien korelasi (r_{xy}) merupakan koefisien determinasinya (r^2).

ditunjukkan nilai korelasi nilai koefisien korelasi mencapai 0,618. Atau dengan kata lain, kecerdasan emosional siswa mempengaruhi penyelesaian soal matematika pada materi bangun ruang. Sedangkan koefisien determinasinya mencapai 51,5%. Dengan demikian kecerdasan emosional memiliki pengaruh dengan kontribusi sebesar 51,5% terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, sedangkan terdapat 48,5% dipengaruhi faktor lain.

DAFTAR RUJUKAN

- Ariati, L. K., & Hartati, L. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Kreativitas dan Kecerdasan Emosional. *Jurnal Analisa*, 3(2).
- Arikunto, S. (2012). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiyono. (2013). *Statistika Untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press.
- Daud, F. (2012). Pengaruh Kecerdasan Emosional (EQ) dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA 3 Negeri Kota Palopo. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, vol.19:No.2.
- Goleman, D. (1998). *Emotional Intelligence*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Jihad, A., & Haris, A. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Presindo.
- Kalsum, U., Hartini, S., & Miriam, S. (2018). Hubungan Kecerdasan Emosional dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa Kelas IX SMP Negeri 24 Banjarmasin. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, Vol.02:No02.
- Maftukhah, N. A. (2018). Analisis kecerdasan Emosional Siswa Terhadap Kemampuan Problem Solving Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Al-Hikmah*, vol.06;No.02.
- Motter, A. (2010). *George Polya, "How To Solve It?"*. Dipetik 03 Rabu, 2020, dari George Polya, "How To Solve It?": [Http://www.Math.twsu.edu/history/men/polya.html](http://www.Math.twsu.edu/history/men/polya.html)
- NCTM. (2000). Principle and Standards for School Mathematics United State of America. *The National Council of Teachers of Mathematics*.
- Priyanto, Agustina, & Dkk. (2017). *Modul Pembelajaran Matematika Wajib SMA/MA Kelas VII Semester 2*. Bandung: Viva Pakarindo.
- Rospitasari, M., Hartoyo, A., & Asep, N. (2017). Hubungan Kecerdasan Emosional Dan Kemampuan Menyelesaikan Masalah Matematika Siswa Di SMP Bumi Khatulistiwa.
- Sugiono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta.

Nama akhir, Judul 4 kata dari depan.....5