

Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kecerdasan Emosional Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa di Kelas VIII Mts Al-Jamiyatul Washliyah Tembung

Ade Gilang Prayogi¹, Zul Amry²

Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Medan, 20221
adegilang882@gmail.com

Diterima 10 Mei 2021, disetujui untuk publikasi 15 Juni 2021

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) pengaruh kreativitas dan kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika; 2) kontribusi kemampuan berpikir kreatif dan kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Metode penelitian yang digunakan adalah survei korelasional dengan teknik analisis data yaitu korelasi dan regresi ganda. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 136 siswa. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 58 siswa dengan teknik pengambilan sampel random sampling. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen angket, untuk mengukur kreativitas dan kecerdasan emosional serta instrumen tes untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika. Hasil penelitian dapat disimpulkan, yaitu: pertama, terdapat pengaruh signifikan kreativitas dan kecerdasan emosional secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika; kedua, besar kontribusi kreativitas dan kecerdasan emosional secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika adalah sebesar 39,7%, sisanya (60,3%) karena pengaruh faktor lain. (*Jurnal Fibonacci*, 2(1): 38 - 41, 2021)

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kreatif; Kecerdasan Emosional; Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Pendahuluan

Kehidupan manusia tidak pernah lepas dari yang namanya masalah. Masalah merupakan bagian dari kehidupan manusia, baik bersumber dari dalam diri maupun lingkungan sekitar. Adanya permasalahan tersebut secara tidak langsung menjadikan pemecahan masalah sebagai aktivitas dasar manusia untuk bertahan hidup. Oleh karena itu, setiap orang diharapkan mampu berperan sebagai pemecah masalah yang handal untuk dapat mempertahankan kehidupannya.

Masalah dapat diartikan suatu situasi atau pertanyaan yang dihadapi seorang individu atau kelompok ketika mereka tidak mempunyai aturan, algoritma / prosedur tertentu atau hukum yang segera dapat digunakan untuk menemukan jawabannya. Dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi, manusia menggunakan otaknya untuk menentukan tindakan apa yang akan diambil untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Hasratuddin (2018) mengatakan bahwa produk dari otak antara lain adalah pikiran (nalar) dan perasaan (emosi) sebagai suasana hati atau dorongan untuk bertindak. Goleman (2016) mengatakan bahwa apabila suatu masalah menyangkut pengambilan keputusan dan tindakan, aspek perasaan (heart) sama

pentingnya dengan nalar, dan bahkan sering kali lebih penting dari pada nalar.

Bernalar atau berpikir terjadi dalam setiap aktivitas mental manusia dan berfungsi untuk memformulasikan atau menyelesaikan masalah-masalah, membuat keputusan serta mencari pemahaman. Berpikir merupakan suatu kegiatan mental yang dialami seorang bila mereka dihadapkan pada suatu masalah atau situasi yang harus dipecahkan (Tatag, 2018).

Kartika (2017) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa keterampilan berpikir merupakan faktor yang paling dominan mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa. Keterampilan berpikir yang terdapat pada siswa antara lain adalah berpikir kritis dan berpikir kreatif.

Berpikir kreatif menurut The (dalam Tatag 2018) adalah suatu rangkaian tindakan yang dilakukan orang dengan menggunakan akal budinya untuk menciptakan buah pikiran baru dari kumpulan ingatan yang berisi berbagai ide, keterangan, konsep, pengalaman, pengetahuan. Munandar (2009) menunjukkan indikasi berfikir kreatif adalah kemampuan menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, dimana penekanannya pada kuantitas, ketepatan dan keberagaman jawaban. Kemampuan berpikir kreatif yang dikembangkan

dalam pembelajaran menurut Munandar (2009) meliputi aspek fluency (kemampuan berpikir lancar), flexibility (kemampuan berpikir luwes), originality (kemampuan berpikir orisinal), dan elaboration (kemampuan berpikir memerinci). Selain berpikir kreatif yang merupakan salah satu dari keterampilan berpikir ataupun kecerdasan intelektual, ternyata pemecahan masalah juga berhubungan dan dipengaruhi oleh kecerdasan emosional. Lawrence (1997) menyatakan terdapat konsep salah kaprah bahwa pemecahan masalah lebih banyak berhubungan dengan perkembangan intelektual (IQ) ketimbang dengan kecerdasan emosional dan sosial (EQ). Bahkan lebih jauh lagi, Sidi (2003) mengatakan bahwa

“Kritis etika dan moral yang melanda dunia saat ini tidak teratasi oleh hanya teori rasionalitas yang berdasarkan kecerdasan intelektual, melainkan perlu dimensi lain sebagai penyeimbang yang bisa memotivasi kondisi psikologis menjadi pribadi-pribadi yang matang, berupa kecerdasan intuitif (mathematical), analitis (logic) dan emosional atau yang lebih dikenal sebutan emotional intelligence (kecerdasan emosional)”.

Hasratuddin (2018) mengatakan bahwa kecerdasan emosional terwujud dalam bentuk kemampuan merasakan, memahami, dan secara efektif menerapkan daya dan kepekaan emosi sebagai sumber energi, informasi, koneksi, dan memotivasi. Dimana hal tersebut sangat berguna karena individu akan cenderung melakukan dan memilih hal yang baik dalam menyelesaikan masalah.

Seorang pemecah masalah terampil tidak terlepas dari kemampuan berpikir sistematis, logis, dan kritis serta kegigihan dalam memecahkan masalah yang dihadapinya. Kemampuan serta kegigihan tersebut tidak serta merta dimiliki seseorang, melainkan dapat dipelajari dan dilatih salah satunya melalui matematika.

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting. NCTM (2000) menyatakan bahwa standar matematika sekolah meliputi standar isi (mathematical content) dan standar proses (mathematical processes). Standar proses meliputi pemecahan masalah (problem solving), penalaran dan pembuktian (reasoning and proof), keterkaitan (connection) dan representasi (representation). Standar proses tersebut secara bersama-sama merupakan keterampilan dan pemahaman dasar yang sangat dibutuhkan para siswa abad ke-21. Masih menurut NCTM, mereka juga menyebutkan bahwa memecahkan masalah bukan saja merupakan suatu sasaran belajar matematika, tetapi sekaligus merupakan alat utama untuk melakukan belajar matematika itu sendiri.

Strategi siswa dalam memecahkan masalah matematika tentunya berbeda-beda.

Informasi yang penulis peroleh dari salah satu guru matematika yang mengajar di Mts AlJamiyatul Washliyah Tembung, bahwa dalam proses belajar matematika di kelas, khususnya saat siswa diberikan masalah matematika. Di Mts Al-Jamiyatul Washliyah Tembung, beberapa siswa cenderung terpaku terhadap rumus ataupun hafalan yang berasal dari buku saat memecahkan masalah matematika yang diberikan sehingga saat cara menyelesaikan masalah matematika tersebut tidak ada di buku maka siswa akan cenderung menyerah dan malas untuk mencari solusi permasalahan matematika tersebut karena merasa tidak mampu menyelesaikannya. Dari permasalahan tersebut dapat terlihat bahwa masih kurangnya kemampuan berpikir kreatif dan kecerdasan emosional yang dimiliki siswa saat menyelesaikan permasalahan matematika dan mengindikasikan kurangnya kemampuan pemecahan masalah.

Bertolak dari pemikiran tersebut penulis tertarik untuk meneliti pengaruh kemampuan berpikir kreatif dan kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematik siswa di kelas VIII mts al-jamiyatul washliyah tembung, dengan tujuan untuk mengetahui: 1) pengaruh kreativitas dan kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika; 2) kontribusi kemampuan berpikir kreatif dan kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Tinjauan Teoretis

A. Kemampuan Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif sebagai kemampuan umum untuk menciptakan sesuatu yang baru, sebagai kemampuan untuk memberikan gagasangagasan baru yang dapat diterapkan dalam pemecahan masalah, atau sebagai kemampuan untuk melihat hubungan-hubungan baru antara unsur-unsur yang sudah ada sebelumnya (Munandar, 2009).

Berpikir kreatif merupakan ungkapan (ekspresi) dari keunikan individu dalam interaksi dengan lingkungannya. Ungkapan kreatif inilah yang mencerminkan orisinalitas dari individu tersebut. Dari ungkapan pribadi yang unik dapat diharapkan timbulnya ide-ide baru dan adanya ciri-ciri seperti: mampu memperinci suatu gagasan, mampu menganalisis ide-ide dan mampu menciptakan suatu gagasan baru dalam pemecahan masalah. (Munandar, 2009).

Menurut Munandar (2009) empat aspek kemampuan berpikir kreatif meliputi fluency, flexibility, originality, dan elaboration. Fluency merupakan kemampuan menghasilkan banyak

gagasan, jawaban, penyelesaian masalah maupun pertanyaan. Flexibility merupakan kemampuan yang menghasilkan gagasan bervariasi dari informasi yang telah didapatkan. Originality merupakan kemampuan menghasilkan gagasan atau ide yang berbeda dari sebelumnya. Elaboration merupakan kemampuan mengembangkan maupun menambahkan gagasan secara detail sehingga lebih menarik.

B. Kecerdasan Emosional

Goleman(2016) dalam bukunya yang berjudul Emotional Intelligence mengatakan : Emotional Intelligence: Abilities such as being able to motivate one self and persist in the face of frustration; to control impulse and delay gratification; to regulate one's mood and keep distress from swamping the ability to think; to empathize and to hope. Dimana artinya kecerdasan emosional adalah kemampuan memotivasi diri dan bertahan menghadapi frustrasi, mengendalikan dorongan hati dan tidak berlebih-lebihan dalam kesenangan, mengatur suasana hati dan menjaga agar bebas dari stress, tidak melumpuhkan kemampuan berpikir, berempati dan berdoa

Berdasarkan definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kecerdasan emosional adalah kemampuan seseorang mengelola perasaan dan emosi, baik pada diri sendiri dan pada orang lain dalam berinteraksi, kemampuan memotivasi diri sendiri dan berempati dengan informasi yang diperoleh dari seluruh potensi psikologi yang dimiliki untuk membimbing pikiran dan tindakan sehingga mampu mengatasi tuntutan hidup.

C. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik

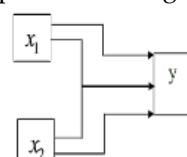
Pemecahan masalah merupakan kemampuan yang tercantum dalam kurikulum matematika dan sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah.

Cahyani dan Setyawati (2016) mengatakan bahwa Suatu masalah yang datang pada seseorang mengakibatkan orang tersebut agar setidaknya berusaha untuk menyelesaikan masalah yang sedang dihadapinya. Sehingga dia harus menggunakan berbagai cara seperti berpikir, mencoba, dan bertanya untuk menyelesaikan masalahnya tersebut Bahkan dalam hal ini, proses menyelesaikan masalah antara satu orang dengan orang yang lain kemungkinan berbeda. Berdasarkan uraian

dias, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika adalah salah satu kemampuan yang dapat digunakan oleh siswa dalam menemukan penyelesaian dari persoalan matematika dengan memperhatikan proses menemukan jawaban dan juga langkahlangkah pemecahan masalah dalam menyelesaikan persoalan tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti memakai indikator pemecahan masalah yaitu Pemahaman masalah, perencanaan penyelesaian masalah, pelaksanaan rencana penyelesaian masalah, dan Pengecekan jawaban.

Metode Penelitian

Penelitian dilakukan pada salah satu Sekolah Menengah Pertama yang ada di Kabupaten Deli Serdang yaitu Mts Al-Jamiyatul Washliyah Tembung yang beralamat di Jalan Besar No. 78 Lingk. IV Desa Tembung, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang, Kodepos 203711 dan direncanakan untuk dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 58 siswa dari populasi yang berjumlah 136 siswa. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode survei korelasional dengan teknik analisis data yaitu korelasi dan regresi ganda. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen angket, untuk mengukur kreativitas dan kecerdasan emosional serta instrumen tes untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika. Perhitungan untuk uji hipotesis menggunakan bantuan SPSS 22 Adapun desain penelitian sebagai berikut.



Keterangan :

X1 : Kreativitas

X2 : Kecerdasan Emosional

Y: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Desain Penelitian

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah diperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif

Statistics				
		Kreativitas	Kecerdasan Emosional	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
N	Valid	58	58	58
	Missing	0	0	0
	Mean	87.33	98.12	70.76
	Median	88.00	98.50	73.00
	Mode	84*	77*	77
	Std. Deviation	9.893	12.437	7.284
	Variance	97.873	154.669	53.064
	Range	48	48	36
	Minimum	64	76	45
	Maximum	112	124	81
	Sum	5065	5691	4104

Tabel 2. Hasil Uji Koefisien Regresi Ganda

ANOVA ^a						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1200.460	2	600.230	18.097	.000
	Residual	1824.161	55	33.167		
	Total	3024.621	57			

a. Predictors: (Constant), Kecerdasan_Emosional, Kreativitas

Tabel 2 menunjukkan koefisien regresi signifikan karena diperoleh harga $F_{hitung} = 18,097$ dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ artinya ada pengaruh positif kreativitas dan kecerdasan emosional secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan seseorang untuk memecahkan masalah matematika dengan menggunakan proses berpikir matematikanya yang mencakup strategi, pengetahuan, dan keterampilan yang dimiliki. Kreativitas merupakan hasil dari proses berpikir untuk menghasilkan ide baru ataupun hasil kreasi yang telah ada. Proses berpikir ini selalu mengarah pada tingkat inteligensi atau kecerdasan seseorang. Selanjutnya kecerdasan emosional adalah kemampuan seseorang mengenali emosi diri, mengelola emosi, memotivasi diri sendiri dalam membina hubungan dengan orang lain dan berhasil mengatasi tuntutan serta tekanan lingkungan. Dengan demikian, siswa yang memiliki kreativitas dan kecerdasan emosional yang tinggi, maka kemampuan dalam pemecahan masalah matematika juga akan tinggi.

Tabel 3. Hasil Uji Korelasi Kreativitas dan Kecerdasan Emosional Secara Simultan Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.630 ^a	.397	.375	5.759

a. Predictors: (Constant), Kecerdasan_Emosional, Kreativitas

Dari tabel tersebut di peroleh besar hubungan kreativitas dan kecerdasan emosional (secara simultan) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika adalah 0,630, hal ini menunjukkan pengaruh yang sedang. Sedangkan koefisien determinasi sebesar 39,7%

menunjukkan bahwa besarnya kontribusi kreativitas dan kecerdasan emosional secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika adalah sebesar 39,7%, sisanya (60,3%) karena pengaruh faktor lain.

Penutup

Berdasarkan hasil perhitungan serta analisis penelitian yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka dapat disimpulkan: (1) terdapat pengaruh kreativitas dan kecerdasan emosional secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. (2) besarnya kontribusi kreativitas dan kecerdasan emosional secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika adalah sebesar 39,7%, sisanya (60,3%) karena pengaruh faktor lain.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur suatu pendekatan praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York, NY, England.
- Handayani, K. (2017). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika*.
- Hasratuddin. (2018). *Mengapa Harus Belajar Matematika*. Medan: Edira.
- Ibrahim, R. Syaodih.,(2003). *Perencanaan Pengajaran*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Kadir, D., & Pd, M. (2015). *Statistika Terapan (Konsep, Contoh dan Analisa Data dengan Program SPSS/Lisrel dalam Penelitian)*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada
- Maxwell, J. C. (2004). *Relationships* 101. HarperCollins Leadership.
- Munandar, U. (1999). *Pengembangan kreativitas anak berbakat*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Munandar, U. (2004). *Pengembangan Emosi dan Kreativitas*. Jakarta: Rineka Cipta.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards of School Mathematics*. National Council of Teacher of Mathematics : USA
- Qodratillah, M. T., Hardaniwati, A., Santoso, B., & Darnis, P. (2011). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*.
- Ruseffendi, E. T. (1991). *Penilaian Pendidikan dan Hasil Belajar Siswa Khususnya dalam Pengajaran Matematika untuk Guru dan Calon Guru*. Bandung: Diklat.