

## **Pengaruh Berpikir Kritis dan Kecerdasan Emosional terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika**

**Taufik Hidayat<sup>1</sup>, Kasih Haryo Basuki<sup>2</sup>\***  
<sup>1,2</sup> Universitas Indraprasta PGRI Jakarta

### **INFO ARTICLES**

#### **Key Words:**

berpikir, kritis, kecerdasan, emosional, pemecahan, masalah



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

**Abstract:** The aim of this research was to determine the effect of critical thinking and emotional intelligence together on mathematical problem solving abilities, to determine the effect of critical thinking on mathematical problem solving abilities, and to determine the effect of emotional intelligence on mathematical problem solving abilities. Test Requirements Analysis of data includes the Normality Test, Linearity Test, and Multicollinearity Test. The research hypothesis testing technique used correlation and multiple regression. From the calculation, it can be concluded that: 1) There is a significant effect between critical thinking and emotional intelligence together on mathematical problems solving ability. 2) There is a significant effect of critical thinking on mathematical problem solving abilities. 3) There is no significant effect of emotional intelligence on mathematical problem solving abilities.

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh berpikir kritis dan kecerdasan emosional secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, mengetahui pengaruh berpikir kritis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, serta mengetahui pengaruh kecerdasana emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Metode penelitian yang digunakan adalah survei. Uji Persyaratan Analisis data meliputi Uji Normalitas, Uji Linieritas, dan Uji Multikolinieritas. Teknik pengujian Hipotesis Penelitian yang digunakan adalah korelasi dan regresi ganda. Dari hasil perhitungan disimpulkan bahwa: 1) Terdapat pengaruh yang signifikan antara berpikir kritis dan kecerdasan emosional secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. 2) Terdapat pengaruh yang signifikan berpikir kritis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. 3) Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

**Correspondence Address:** Kampus B (Gedong) Universitas Indraprasta PGRI, Jl. Raya Tengah No. 80, Kel. Gedong, Kec. Pasar Rebo, Jakarta Timur 13760; e-mail: [basuki.kasihharyo@gmail.com](mailto:basuki.kasihharyo@gmail.com)

**How to Cite (APA 6<sup>th</sup> Style):** Hidayat, T., & Basuki, K.H. (2020). Pengaruh Berpikir Kritis dan Kecerdasan Emosional terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Prosiding Seminar Nasional dan Diskusi Panel Pendidikan Matematika Universitas Indraprasta PGRI*, Jakarta, 125-134.

**Copyright:** Hidayat, T., & Basuki, K.H. (2020)

## PENDAHULUAN

Sebagai warga negara Indonesia berhak mendapatkan pendidikan seperti yang tertuang dalam UUD 1945 pasal 28 c ayat (1) yang berbunyi “setiap orang berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya, berhak memperoleh pendidikan dan manfaat dari ilmu teknologi, seni dan budaya, demi meningkatkan kualitas hidupnya dan demi kesejahteraan umat manusia”. Dari UUD yang telah disebutkan warga Indonesia tentunya harus memiliki pengetahuan umum minimum. Pengetahuan minimum itu di antaranya adalah matematika. Oleh karena itu, matematika sekolah sangat berarti baik bagi siswa yang melanjutkan studi maupun yang tidak.

Menurut Suherman (2003: 253) “matematika adalah disiplin ilmu tentang tatacara berpikir dan mengelola logika, baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif “. Hampir setiap bagian dari hidup mengandung matematika, sehingga anak-anak membutuhkan pengalaman yang tepat untuk bisa menghargai kenyataan bahwa matematika adalah penting untuk masa depan mereka.

Dalam pembelajaran matematika, masalah dapat disajikan dalam bentuk soal non rutin yang berupa soal cerita, penggambaran fenomena atau kejadian, ilustrasi gambar atau teka-teki, hal ini membuat siswa sulit untuk memahami matematika seperti halnya terjadi di SMAN 28 Jakarta ketika dihadapkan dengan soal cerita banyak siswa yang lambat akan mengerti pemecahan permasalahan dan bahkan ada yang tidak mengerti tentang permasalahan soal yang diberikan. Oleh karenanya pemecahan masalah merupakan bagian dari pelajaran matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang sifatnya tidak rutin tersebut.

Rusefendi (dalam Effendi, 2012: 3) mengemukakan bahwa “kemampuan pemecahan masalah amat penting dalam matematika, bukan saja bagi mereka yang dikemudian hari akan mendalami atau mempelajari matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain dalam kehidupan sehari-hari”. Dengan belajar pemecahan masalah, siswa dapat mengembangkan cara berpikir, kebiasaan, ketekunan dan rasa ingin tahu serta kepercayaan diri dalam situasi yang tidak biasa, yang akan melayani mereka dengan baik di luar kelas matematika. Pengembangan cara berpikir dalam pemecahan masalah dapat meningkatkan daya analitis siswa dan mampu mengambil keputusan. Banyak hal yang bermanfaat dari pemecahan masalah.

Pemecahan masalah adalah pilar utama dalam mempelajari matematika. Dalam pemecahan masalah matematika siswa harus berpikir agar siswa mampu memahami konsep-konsep matematika yang dipelajari serta mampu menggunakan konsep-konsep tersebut secara tepat ketika siswa harus mencari jawaban bagi berbagai soal matematika. Soal matematika yang dihadapi seseorang seringkali tidaklah dengan segera dapat dicari solusinya sedangkan peserta didik diharapkan dan dituntut untuk dapat menyelesaikan soal tersebut. Karena itu perlu memiliki keterampilan berpikir agar dapat menemukan cara yang tepat untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Hamalik (2002: 143) mengatakan bahwa “ada tiga elemen dalam proses pemecahan masalah yang perlu diperhatikan yaitu; masalah waktu, informasi, dan tujuan”.

Kegiatan atau proses berpikir yang dijalani agar seseorang mampu menyelesaikan suatu soal matematika mempunyai keterkaitan dengan kemampuan mengingat, mengenali pengaruh diantara konsep-konsep matematika, menyadari adanya pengaruh sebab akibat, pengaruh analogi ataupun perbedaan, yang kemudian dapat memunculkan gagasan-gagasan original, serta lancar dan luwes dalam pembuatan keputusan atau kesimpulan secara cepat, tepat dan bijaksana. Kegiatan belajar yang menekankan pada proses belajar tentu akan menghadirkan kegiatan berpikir dan merasakan dalam berbagai bentuk dan level. Menurut Madhi (2009: 17) “Berpikir adalah kerja akal yang dimulai dari sesuatu yang sudah diketahui dan diakhiri dengan penemuan sesuatu yang sudah diketahui dan diakhiri dengan penemuan sesuatu yang belum diketahui”. Berpikir menjadi sebuah proses dimana seseorang yang tidak tahu dan orang yang sudah tahu menjadi semakin tahu.

Konsep berpikir dalam arti sempit adalah meletakkan atau mencari hubungan atau pertalian antara abstraksi-abstraksi senada dengan pendapat Purwanto (2010: 43) Berpikir erat hubungannya dengan daya-daya jiwa yang lain seperti dengan tanggapan, ingatan, pengertian, dan perasaan. Berarti berpikir adalah menganalisa dari suatu hal yang sedang terjadi ataupun sudah terjadi untuk mengambil informasi yang ada. Menurut Calderhacad (dalam Asmin, 2005: 529) bahwa: “berpikir adalah kecenderungan untuk menggunakan secara bebas dan terbuka, proses yang bervariasi dan pikiran itu sendiri, seperti: persepsi, pencerminan pandangan, pemecahan masalah, manipulasi gagasan dan sebagainya”.

Proses berpikir dan merasakan yang dibangun sejak awal dalam upaya menyelesaikan suatu masalah hendaknya berlangsung secara sengaja dan sampai tuntas. Ketuntasan dalam hal ini dimaksudkan bahwa siswa yang menjalani proses tersebut benar-benar telah berlatih, memberdayakan dan memfungsikan kemampuannya yang ada sehingga siswa memahami serta menguasai apa yang dikerjakannya selama proses itu terjadi. Dengan demikian siswa harus dilatih agar memiliki kemampuan berpikir kritis dan kecerdasan emosional.

Peningkatan dalam berpikir kritis dan kecerdasan emosional sangat diperlukan dalam pemecahan masalah matematika. Dengan kata lain, siswa harus dihadapkan dengan situasi ataupun masalah yang menantang atau harus menjadikan siswa sebagai seorang pemecah masalah yang baik. Soal-soal atau permasalahan matematika yang sifatnya menantang itu akan memberikan kesempatan bagi siswa untuk memberdayakan segala kemampuan yang dimilikinya atau menggunakan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Jika siswa untuk meningkatkan kecerdasan emosional, harus terjadi suatu interaksi yang baik.

Menurut Dalisma (2013: 4) pendidikan di Indonesia selama ini menekankan arti penting nilai akademik pada kecerdasan atau IQ saja. Hal ini karena kecerdasan merupakan bekal potensial yang akan memudahkan dalam belajar. Hakikat inteligensi adalah kemampuan untuk menetapkan dan mempertahankan suatu tujuan, dan untuk menilai keadaan diri sendiri secara kritis dan objektif. Menurut Goleman (2002: 411) “emosi merujuk pada suatu perasaan dan pikiran-pikiran khususnya, suatu keadaan biologis dan psikologis, dan serangkaian kecenderungan untuk bertindak”. Dari pengertian tersebut dapat di artikan bahwa emosi adalah suatu kemampuan pengendalian diri yang melibatkan perasaan dan pikiran sekaligus dalam suatu keadaan biologis dan psikologis yang berpotensi terwujud pada tindakan atau perilaku. Sementara itu Uno (2010: 68) dalam mendefinisikan kecerdasan emosional menyatakan bahwa kecerdasan emosional merupakan kemampuan untuk memotivasi diri sendiri dan bertahan menghadapi frustrasi; mengendalikan dorongan hati dan tidak melebihi-lebihkan kesenangan; mengatur suasana hati dan menjaga agar beban stress tidak melumpuhkan kemampuan berpikir, berempati dan berdoa.

Dalam kenyataannya, ada siswa yang mempunyai inteligensi tinggi, dalam pemecahan masalah matematika memiliki hasil yang relatif rendah. Sebaliknya, ada siswa yang walaupun kemampuan inteligensinya rendah, dapat menyelesaikan pemecahan masalah dengan hasil yang relatif tinggi. Itu sebabnya inteligensi bukan merupakan satu-satunya faktor yang menentukan keberhasilan seseorang, karena ada faktor lain yang mempengaruhinya. Menurut Goleman (dalam Sunar, 2010: 51) berpendapat bahwa “kontribusi IQ bagi keberhasilan seseorang hanya sekitar 20% dan 80% didorong dari kekuatan-kekuatan yang lain”, diantaranya kecerdasan emosional (EQ), yakni kemampuan memotivasi diri sendiri, mengatasi frustrasi, mengontrol desakan hati, mengatur suasana hati (*mood*), berempati serta bekerjasama.

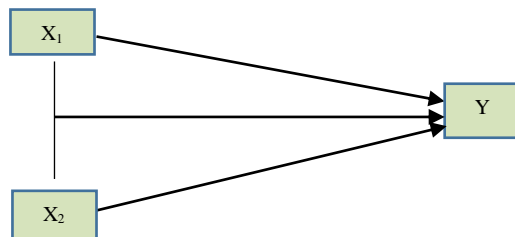
Belajar matematika merupakan aktivitas dalam menyelesaikan masalah. Kemampuan berpikir kritis dan kecerdasan emosional merupakan dua sisi yang harus dimiliki dalam belajar matematika. Tanpa adanya dorongan (emosi) untuk menyelesaikan masalah maka tidak akan seseorang sampai pada menjawab masalah secara bijaksana. Tanpa adanya berpikir kritis, maka tidak akan mencapai penyelesaian yang efektif dan efisien. Dengan demikian, berpikir kritis dan kecerdasan emosional adalah suatu hal yang sangat esensial dalam proses pembelajaran matematika.

Dari uraian permasalahan dan melihat betapa pentingnya berpikir kritis dan kecerdasan emosional dalam rangka pemecahan masalah matematika, maka peneliti tertarik untuk melakukan

penelitian dengan judul “Pengaruh Berpikir Kritis dan Kecerdasan Emosional terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika”.

## METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif dengan metode survei. Penelitian ini mencakup dua variabel bebas yaitu berpikir kritis dan kecerdasan emosional serta satu variabel terikat yaitu kemampuan pemecahan masalah matematika. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif untuk mencari nilai rata-rata, modus, median, dan simpangan baku. Uji Persyaratan Analisis data meliputi Uji Normalitas, Uji Linieritas, dan Uji Multikolinieritas. Teknik pengujian Hipotesis Penelitian yang digunakan adalah korelasi dan regresi ganda.



**Gambar 1. Desain Penelitian**

Keterangan:

$X_1$ = Berpikir Kritis,

$X_2$ = Kecerdasan Emosional,

$Y$ = Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Tempat penelitian ini dilakukan pada SMAN 28 Jakarta. Populasinya adalah siswa kelas 10 IPA SMA N 28 Jakarta Tahun Ajaran 2017/2018 sebanyak 152 siswa, dengan menggunakan teori Arikunto (2012) maka sampel yang di ambil adalah 25 % dari populasi sebanyak 38 siswa. Peneliti dalam hal ini memperoleh data variabel kecerdasan emosional dengan menggunakan angket (kuesioner) sedangkan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah matematika menggunakan soal essai.

## HASIL

Perhitungan data hasil penelitian dilakukan dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS. Variabel dengan simbol  $X_1$  = berpikir kritis,  $X_2$  = kecerdasan emosional dan  $Y$  = kemampuan pemecahan masalah matematika, adapun hasilnya disajikan dalam Tabel 1.

**Tabel 1. Statistik Deskriptif**

		Statistics		
		$X_1$	$X_2$	$Y$
N	Valid	38	38	38
	Missing	29	29	29
Mean		69.71	73.18	65.11
Median		70.50	75.00	63.00
Mode		67	85	60
Std. Deviation		14.706	10.258	10.400
Minimum		40	44	47
Maximum		95	90	87
Sum		2649	2781	2474

Pengujian persyaratan analisis data dilakukan sebelum melakukan pengujian hipotesis. Pengujian persyaratan analisis data terdiri dari: uji normalitas, uji linieritas dan uji multikolinieritas.

**Tabel 2. Uji Normalitas *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test***

		X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y
<i>N</i>		38	38	38
<i>Normal Parameters<sup>a</sup></i>	<i>Mean</i>	69.71	73.18	65.11
	<i>Std. Deviation</i>	14.706	10.258	10.400
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Absolute</i>	.112	.097	.136
	<i>Positive</i>	.083	.051	.136
	<i>Negative</i>	-.112	-.097	-.092
<i>Kolmogorov-Smirnov Z</i>		.691	.595	.836
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		.727	.871	.487
<i>a. Test distribution is Normal.</i>				

Pengujian Normalitas Data diketahui berdasarkan Tabel 2., nilai *kolmogorov-Smirnov Z* variabel X<sub>1</sub> = 0,691 dan *Sig.* = 0,727 > 0,05, dan nilai *kolmogorov-Smirnov Z* variabel X<sub>2</sub> = 0,595 dan *Sig.* = 0,871 > 0,05 serta nilai *kolmogorov-Smirnov Z* variabel Y = 0,836 dan *Sig.* = 0,487 > 0,05, karena semua variabel nilai *Sig.* > 0,05 maka semua sampel berasal dari populasi yang terdistribusi normal.

**Tabel 3. Hasil Uji Linieritas Berpikir Kritis (X<sub>1</sub>) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Y)**

		<i>ANOVA Table</i>				
		<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
Y * X1	<i>Between Groups (Combined)</i>	3202.079	25	128.083	1.922	.118
	<i>Linearity</i>	2277.697	1	2277.697	34.187	.000
	<i>Deviation from Linearity</i>	924.382	24	38.516	.578	.878
<i>Within Groups</i>		799.500	12	66.625		
<i>Total</i>		4001.579	37			

**Tabel 4. Hasil Uji Linieritas Kecerdasan Emosional (X<sub>2</sub>) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Y)**

		<i>ANOVA Table</i>				
		<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
Y * X2	<i>Between Groups (Combined)</i>	2303.829	22	104.719	.925	.576
	<i>Linearity</i>	573.443	1	573.443	5.066	.040
	<i>Deviation from Linearity</i>	1730.386	21	82.399	.728	.754
<i>Within Groups</i>		1697.750	15	113.183		
<i>Total</i>		4001.579	37			

Pengujian Linieritas Garis Regresi diperoleh hasil bahwa berdasarkan Tabel 3., diketahui nilai *Deviation from Linearity* memiliki nilai *F* = 0,578 dan *Sig.* 0,878 > 0,05, maka hubungan variabel X<sub>1</sub> dengan Y linear. Sedangkan berdasarkan tabel 4, diketahui nilai *Deviation from Linearity* memiliki nilai *F* = 0,728 dan *Sig.* 0,754 > 0,05, maka hubungan variabel X<sub>2</sub> dengan Y linear.

**Tabel 5. Hasil Uji Multikolinieritas**

<i>Coefficients<sup>a</sup></i>			
<i>Collinearity Statistics</i>			
<i>Model</i>		<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
1	X1	.880	1.137
	X2	.880	1.137

*a. Dependent Variable: Y*

Dari Tabel 5. diperoleh nilai  $VIF = 1,137 < 10$  dan nilai  $Tolerance = 0,880 > 0,1$  sehingga disimpulkan antara dua variabel bebas itu yaitu berpikir kritis dengan kecerdasan emosional tidak terdapat multikolinieritas antara  $X_1$  dan  $X_2$ .

Pengujian hipotesis disajikan dalam Tabel 6, Tabel 7 dan Tabel 8.

**Tabel 6. Hasil Perhitungan Koefisien Korelasi Pengaruh Variabel  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap Variabel Y**

<i>Model Summary</i>				
<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	.765 <sup>a</sup>	.585	.561	6.890

*a. Predictors: (Constant), X2, X1*

**Tabel 7. Hasil Perhitungan Pengujian Signifikansi Koefisien Regresi Pengaruh Variabel  $X_1$  dan  $X_2$  dengan Variabel Y**

<i>ANOVA<sup>b</sup></i>						
<i>Model</i>		<i>Sum of Squares</i>	<i>Df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
1	<i>Regression</i>	2339.835	2	1169.917	24.641	.000 <sup>a</sup>
	<i>Residual</i>	1661.744	35	47.478		
	<i>Total</i>	4001.579	37			

*a. Predictors: (Constant), X2, X1*  
*b. Dependent Variable: Y*

**Tabel 8. Hasil Perhitungan Persamaan Garis Regresi Pengaruh Variabel  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap Variabel Y**

<i>Coefficients<sup>a</sup></i>									
<i>Model</i>		<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>		<i>Correlations</i>			
		<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Zero-order</i>	<i>Partial</i>	<i>Part</i>
1	(Constant)	20.328	8.605		2.362	.024			
	X1	.501	.082	.708	6.100	.000	.754	.718	.664
	X2	.135	.118	.133	1.144	.260	.379	.190	.125

*a. Dependent Variable: Y*

Berdasar pada data dari Tabel 6., Tabel 7. dan Tabel 8., diuji tiga hipotesis sekaligus. Pertama hipotesis terkait pengaruh berpikir kritis ( $X_1$ ) dan kecerdasan emosional ( $X_2$ ) secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (Y) Dari Tabel 7., terlihat bahwa nilai  $F = 24,641$  dan  $Sig = 0,000$ . Karena nilai  $Sig < 0,05$  berarti koefisien regresi tersebut signifikan. Dengan kata lain bahwa terdapat pengaruh yang signifikan variabel bebas berpikir kritis ( $X_1$ ) dan kecerdasan emosional ( $X_2$ ) secara bersama-sama terhadap variabel terikat kemampuan pemecahan masalah matematika (Y). Dari Tabel 6., terlihat bahwa hubungan antara berpikir kritis ( $X_1$ ) dan

kecerdasan emosional ( $X_2$ ) secara bersama-sama dengan kemampuan pemecahan masalah matematika ( $Y$ ) tergolong kuat. Hal ini dibuktikan dengan nilai korelasi ( $R$ ) sebesar 0,765. Besarnya kontribusi berpikir kritis ( $X_1$ ) dan kecerdasan emosional ( $X_2$ ) secara bersama-sama terhadap pemecahan masalah matematika adalah 58,5 % yang diperoleh dari nilai  $R$  square pada tabel 6, dikali 100 %. Dari Tabel 8., diperoleh persamaan garis regresi yang merepresentasikan pengaruh variabel  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap variabel  $Y$ , yaitu  $\hat{Y} = 20,328 + 0,501 X_1 + 0,135 X_2$ .

Selanjutnya, pengujian hipotesis terkait pengaruh berpikir kritis ( $X_1$ ) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika ( $Y$ ) Dari Tabel 8., terlihat bahwa pada  $X_1$  nilai  $t = 6,100$  dan  $Sig = 0,000$ . Karena nilai  $Sig < 0,05$  berarti terdapat pengaruh yang signifikan variabel bebas  $X_1$  (berpikir kritis) terhadap variabel terikat  $Y$  (kemampuan pemecahan masalah matematika). Kontribusi parsial  $X_1$  terhadap  $Y$  adalah nilai Beta kali nilai *zero-order* (nilai korelasinya) kali 100% yang terdapat pada Tabel 8., yaitu:  $0,708 \times 0,754 \times 100 \% = 53,38 \%$ .

Terakhir adalah pengujian hipotesis terkait pengaruh kecerdasan emosional ( $X_2$ ) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika ( $Y$ ). Dari Tabel 8., terlihat bahwa pada  $X_2$  nilai  $t = 1,144$  dan  $Sig = 0,260$ . Karena nilai  $Sig > 0,05$  berarti terdapat pengaruh yang tidak signifikan variabel bebas  $X_2$  (kecerdasan emosional) terhadap variabel terikat  $Y$  (kemampuan pemecahan masalah matematika). Kontribusi parsial  $X_2$  terhadap  $Y$  adalah nilai Beta kali nilai *zero-order* (nilai korelasinya) kali 100%, yang terdapat pada Tabel 8., yaitu:  $0,133 \times 0,379 \times 100 \% = 5,04 \%$

## PEMBAHASAN

Berdasar pada pengujian hipotesis yang dilakukan, maka pembahasan yang dilakukan adalah berdasarkan masing-masing hipotesis tersebut. Terlebih dahulu pembahasan terkait pengaruh antara berpikir kritis dan kecerdasan emosional secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Berdasarkan hasil penelitian, besarnya kontribusi pengaruh yang signifikan Berpikir Kritis dan Kecerdasan Emosional secara bersama-sama terhadap kemampuan Pemecahan Masalah matematika adalah 58,5 %, sisanya 41,5 % menunjukkan bahwa masih terdapat banyak faktor lain yang memengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan untuk menemukan solusi. Pemecahan masalah dapat dikatakan sebagai proses dalam mencari jalan keluar. Pemecahan masalah meliputi metode, prosedur, dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika. Berpikir kritis adalah berpikir secara kompleks yang berproses pada analisis dan evaluasi. Berpikir kritis juga melibatkan keahlian berpikir secara induktif mengenali permasalahan yang bersifat terbuka, mengenali hubungan, mampu menemukan sebab dan akibat, membuat kesimpulan dengan data yang benar. Selain keahlian berpikir induktif juga terdapat keahlian berpikir deduktif yakni kemampuan memecahkan masalah spasial, mampu membedakan antara fakta dan opini. Berpikir kritis merupakan sebuah pola pikir yang memungkinkan manusia menganalisa masalah berdasarkan data yang relevan sehingga dapat mencari kemungkinan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan yang terbaik.

Kecerdasan emosional adalah kemampuan siswa yang didasarkan pada pengenalan terhadap diri sendiri dan orang lain sesuai dengan kadar pengendalian emosi masing-masing individu yang terbagi menjadi lima wilayah utama yaitu kesadaran diri, pengaturan diri, motivasi, empati, dan keterampilan sosial. Kecerdasan emosional ini berkaitan dengan kemampuan pengendalian dan perngelolaan, emosi diri sendiri serta berkaitan dengan cara berinteraksi dengan orang lain dengan cerdas secara emosional. Seseorang dengan kecerdasan emosional yang tinggi ditandai dengan kemampuan dalam memantau dan mengendalikan emosi diri dan orang lain, serta menggunakan emosi itu untuk memandu pikiran dan tindakan. Berpikir kritis dan kecerdasan emosional berkaitan erat dengan kemampuan pemecahan masalah matematika. Untuk memecahkan masalah matematika diperlukan berpikir secara kritis supaya hasil pemecahan bersifat rasional dan relevan.

Pembahasan selanjutnya, hasil pengujian hipotesis terkait pengaruh berpikir kritis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan variabel bebas berpikir kritis terhadap variabel terikat kemampuan Pemecahan Masalah matematika. Besarnya kontribusi pengaruh berpikir kritis terhadap kemampuan Pemecahan Masalah matematika adalah 53,38 %. Hal ini diperkuat oleh temuan Kusmanto (2014) dan Pasaribu (2017) yang menyatakan adanya pengaruh berpikir kritis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Berpikir kritis memiliki pengaruh dengan pemecahan masalah matematika, karena dalam pemecahan masalah matematika diperlukan berpikir tingkat tinggi supaya penyelesaian dari pemecahan masalah matematika sesuai dengan apa yang diharapkan. Begitu pentingnya berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika karena keduanya saling berkaitan erat dimana pemecahan masalah matematika menitik beratkan bagaimana cara siswa dalam berpikir.

Berdasar pada uraian di atas, berpikir kritis memberikan dampak yang signifikan bagi kemampuan pemecahan masalah matematika. Jadi berpikir kritis dalam pembelajaran matematika sangat dibutuhkan guna untuk menunjang peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, maka diharapkan bagi para siswa untuk dapat menumbuhkan pembelajaran. Terakhir pembahasan terkait hasil pengujian hipotesis pengaruh kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang tidak signifikan variabel bebas Kecerdasan Emosional terhadap variabel terikat kemampuan Pemecahan Masalah matematika. Hal ini terlihat dari kecilnya nilai Kontribusi parsial Kecerdasan Emosional terhadap Kemampuan Penalaran Matematika hanya sebesar 5,04 %. Hasil ini menunjukkan bahwa kecerdasan emosional bukan variabel utama dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Pemecahan masalah ini adalah suatu proses kompleks yang menuntut seseorang untuk mengkoordinasikan pengalaman, pengetahuan, pemahaman, dan intuisi dalam rangka memenuhi tuntutan dari suatu situasi. Sedangkan proses pemecahan masalah merupakan kerja memecahkan masalah, dalam hal ini proses menerima tantangan yang memerlukan kerja keras untuk menyelesaikan masalah tersebut. Dalam istilah sederhana, masalah adalah suatu perjalanan seseorang untuk mencapai solusi yang diawali dari sebuah situasi tertentu.

Kecerdasan emosional adalah kemampuan siswa yang didasarkan pada pengenalan terhadap diri sendiri dan orang lain sesuai dengan kadar pengendalian emosi masing-masing individu yang terbagi menjadi lima wilayah utama yaitu kesadaran diri, pengaturan diri, motivasi, empati, dan keterampilan sosial. Kecerdasan emosional ini berkaitan dengan kemampuan pengendalian dan perngelolaan, emosi diri sendiri serta berkaitan dengan cara berinteraksi dengan orang lain dengan cerdas secara emosional. Seseorang dengan kecerdasan emosional yang tinggi ditandai dengan kemampuan dalam memantau dan mengendalikan emosi diri dan orang lain, serta menggunakan emosi itu untuk memandu pikiran dan tindakan.

Berdasar pada uraian di atas, variabel kecerdasan emosional secara parsial tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika tetapi jika dipadukan dengan variabel berpikir kritis memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Jadi, secara bersama-sama kecerdasan emosional dan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika sangat dibutuhkan guna untuk menunjang peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

## SIMPULAN

Berdasar pada pengolahan dan analisis data dalam penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan: 1) Terdapat pengaruh yang signifikan antara berpikir kritis dan kecerdasan emosional secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika; 2) Terdapat pengaruh yang signifikan berpikir kritis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika; 3) Tidak



terdapat pengaruh yang signifikan kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. (2010). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Asmin. (2005). Implementasi berpikir lateral dalam proses pembelajaran di sekolah. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 11 (55).
- Dalisma, R. (2013). *Hasil belajar matematika ditinjau dari kecerdasan emosional siswa kelas VII smp islam al ihsan, jakarta pusat*. Skripsi: Universitas Indraprasta, Jakarta.
- Effendi, L.A. (2012). Pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan kemampuan representative dan pemecahan masalah matematis peserta didik smp. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13 (2).
- Goleman, D. (2002). *Emotional intelligence* (terjemahan). Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hamalik, O. (2002). *Psikologi pendidikan*. Bandung: Sinar Baru.
- Kusmanto, H. (2014). *Pengaruh berpikir kritis terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika (studi kasus di kelas VII SMP wahid hasyim moga)*. Skripsi: IAIN Syekh Nurjati, Cirebon.
- Madhi, J. (2009). *Kreatif berpikir*. Surakarta: Ziyad Visi Media.
- Pasaribu, N.I. (2017). *Pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (Survei pada Kelas XI SMK Kharismawita II Jakarta)*. Skripsi: Universitas Indraprasta, Jakarta.
- Purwanto, N. (2010). *Psikologi pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suherman, E. dkk. (2003). *Strategi pembelajaran matematika konteporer: Common Text Book*. Edisi Revisi. Bandung: FTMIPA UPI.
- Uno, H. (2010). *Teori motivasi dan pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara

