

PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS, *ADVERSITY QUOTIENT* dan *LOCUS OF CONTROL* terhadap PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA

Maya Nurfitriyanti^{1*)}, Novrita Mulya Rosa², & Fatwa Patimah Nursa'adah³
¹²³Pendidikan Matematika, Universitas Indraprasta PGRI

INFO ARTICLES

Article History:

Received: 25-02-2020
Revised: 08-06-2020
Approved: 09-06-2020
Publish Online: 27-06-2020

Key Words:

Berpikir Kritis, *Adversity Quotient* dan *Locus of Control*



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

Abstrak: The aim of this research are: 1) determine the effect of critical thinking ability, adversity quotient and locus of control on mathematics learning achievement together, 2) determine the effect of critical thinking ability on mathematics learning achievement, 3) determine the effect of adversity quotient on mathematics learning achievement, and 4) determine the effect of locus of control on mathematics learning achievement. This research is a quantitative study with a statistic correlational. The statistical test used multiple regression. The number of samples were 58 students selected by random sampling technique. The results of this research are 1) there is a significant effect between the ability to think critically, adversity quotient and locus of control on mathematics learning achievement together by 73.5%; 2) there is a significant effect between the ability to think critically on mathematics learning achievement by 24.07%; 3) there is no significant effect between adversity quotient on mathematics learning achievement; 4) there is a significant effect between locus of control on mathematics learning achievement of 44.37%.

Abstract: Penelitian ini bertujuan: 1)mengetahui pengaruh kemampuan berpikir kritis, *adversity quotient* dan *locus of control* terhadap prestasi belajar matematika secara bersama-sama, 2)mengetahui pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar matematika, 3)mengetahui pengaruh *adversity quotient* terhadap prestasi belajar matematika, dan 4)mengetahui pengaruh *locus of control* terhadap prestasi belajar matematika. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Uji statistik yang digunakan yaitu regresi ganda. Jumlah sampel dari penelitian ini sebanyak 58 mahasiswa yang dipilih dengan menggunakan *technique random sampling*. Hasil dari penelitian ini yaitu 1)terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis, *adversity quotient* dan *locus of control* terhadap prestasi belajar matematika secara bersama-sama sebesar 73,5%; 2)terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar matematika sebesar 24,07%; 3)tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *adversity quotient* terhadap prestasi belajar matematika; 4)terdapat pengaruh yang signifikan antara *locus of control* terhadap prestasi belajar matematika sebesar 44,37%.

Correspondence Address: Jln. Raya Tengah, Pasar Rebo, Jakarta Timur; e-mail: maya_fitri31@yahoo.co.id

How to Cite (APA 6th Style): Nurfitriyanti; Rosa; & Nursa'adah (2020). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis, *Adversity Quotient* dan *Locus of Control* terhadap Prestasi Belajar Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(2). 263-272.

Copyright: Nurfitriyanti; Rosa; & Nursa'adah, (2020)

Competing Interests Disclosures: The authors declare that they have no significant competing financial, professional or personal interests that might have influenced the performance or presentation of the work described in this manuscript.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan jati diri dari suatu bangsa. Semakin tinggi tingkat pendidikan di suatu negara, semakin maju pula negara tersebut. Tujuan pendidikan yang tercantum dalam undang-undang yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa. Dapat diartikan bahwa semakin baik pendidikan maka tujuan pendidikan akan tercapai. Dengan tercapainya tujuan tersebut, kehidupan bangsa ini akan cerdas sehingga sumber daya manusia akan semakin baik dan dapat memajukan negara.

Pendidikan tak terlepas dari belajar. Belajar merupakan proses dari tidak tahu menjadi tahu. Salah satu tujuan dari Pendidikan yaitu menjadikan peserta didik menjadi cakap dan berilmu. Hal ini sesuai dengan UU No.20 Tahun 2003 pasal 3 disebutkan bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Setiap individu pastinya ingin mendapatkan prestasi belajar yang baik. Ilmu dan kecakapan yang dimaksud merupakan pengetahuan kognitif peserta didik yang umumnya dilihat berdasarkan prestasi belajar. Kenyataannya tidak semua peserta didik dapat memperoleh prestasi yang baik dalam belajar. Banyak prestasi belajar yang dicapai oleh peserta didik masih rendah terutama pada beberapa pelajaran tertentu seperti matematika. Hal ini dapat dilihat nilai UTS dan UAS peserta didik yang pencapaiannya nilainya di bawah 70%.

Prestasi belajar yang rendah sering ditemukan pada pelajaran eksak terutama matematika, baik pada tingkat SD maupun tingkat perguruan tinggi. Hal ini dapat dilihat dari hasil ujian peserta didik. Rendahnya prestasi belajar matematika ini seperti yang diungkapkan Juminah (2016) bahwa "saat ini masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan belajar matematika, matematika dianggap oleh sebagian peserta didik sukar dan biasanya belajar matematika memerlukan konsentrasi tfakto". Rendahnya nilai matematika ini disebabkan oleh beberapa faktor baik faktor eksternal maupun faktor internal. Faktor eksternal antara lain: metode belajar, guru dan lingkungan. Faktor internal diantaranya: kemampuan berpikir kritis, persepsi peserta didik, *locus of control* dan kepercayaan diri (*adversity quotient*) peserta didik. Di antara faktor-faktor tersebut, yang akan dikaji dalam penelitian ini yaitu faktor internal, yaitu kemampuan berpikir kritis, *locus of control* dan *adversity quotient*.

Saat ini peserta didik sering menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk dipelajari. Hal ini disebabkan banyak peserta didik yang merasa bahwa dirinya tidak mampu dalam belajar matematika. Mereka menganggap matematika sebagai suatu mata pelajaran yang membosankan dan menakutkan. Persepsi tersebut menjadi beban peserta didik, dikarenakan matematika merupakan pelajaran yang bersifat abstrak dan menuntut kemampuan peserta didik untuk berpikir logis dan kritis. Hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran yang terjadi di kelas, peserta didik kurang semangat dalam belajar. Mereka kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Mereka sering kebingungan ketika diberikan soal matematika.

Salah satu faktor psikologis yang mempengaruhi prestasi belajar matematika yaitu kemampuan berpikir kritis. Apriani dalam Leonard & Amanah (2014) menyatakan bahwa 'berpikir kritis merupakan salah satu proses berpikir tingkat tinggi yang dapat digunakan dalam pembentukan sistem konseptual peserta didik'. Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi maka akan mampu membentuk konsep dalam belajar sehingga prestasi belajar yang diperoleh tinggi. Gokhale dalam Hendriana et al. (2017) mendefinisikan 'berpikir kritis sebagai berpikir yang melibatkan kegiatan menganalisis, menyintesa dan mengevaluasi konsep'. Hendriana et al. (2017) mengartikan "berpikir kritis sebagai proses sistematis yang memungkinkan seseorang untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapatnya sendiri".

Berpikir kritis merupakan proses terorganisir atau sistematis yang melibatkan kegiatan menganalisis, menyintesa dan mengevaluasi suatu konsep dan informasi dalam pembentukan sistem konseptual, sehingga dapat dikatakan kemampuan berpikir kritis yaitu suatu kemampuan/kecakapan seseorang untuk berpikir sistematis dalam memahami dan merumuskan konsep atau informasi.

Selain itu, faktor psikologis lain yang membuat prestasi belajar matematika rendah yaitu *adversity quotient* dan *locus of control* yang rendah. Supardi U.S (2013) menjelaskan bahwa “*adversity quotient* sering diidentikkan dengan daya juang untuk melawan kesulitan yang sangat mendukung keberhasilan peserta didik dalam meningkatkan prestasi belajar”. Dalam hal ini, peserta didik yang memiliki *adversity quotient* tinggi lebih mampu mengatasi kesulitan/ permasalahan yang dihadapi, namun bagi peserta didik dengan tingkat *adversity quotient* rendah cenderung menganggap kesulitan sebagai akhir sehingga prestasi belajar siswa menjadi rendah.

Septiani (2016) menyatakan “*Locus of control* merupakan salah satu variabel kepribadian yang didefinisikan sebagai keyakinan individu mampu dan tidak dirinya mengontrol nasib sendiri”. *Locus of control* adalah sikap seseorang meyakini bahwa yang terjadi dalam dirinya merupakan akibat dari tindakannya sendiri. Kenyataan saat ini peserta didik kurang meyakini bahwa dirinya lah yang mampu untuk merubah keadaan. Ia kurang meyakini bahwa prestasi yang diperolehnya dari kerja kerasnya, melainkan hanya pemberian dari guru/dosen. Karena ketidakyakinan tersebut, peserta didik kurang dalam belajar dalam mencapai prestasi belajar matematika yang baik.

Berdasar pada penjabaran tersebut, peneliti ingin mengetahui pengaruh kemampuan berpikir kritis, *adversity quotient* dan *locus of control* baik terhadap prestasi belajar matematika baik secara bersama-sama maupun secara parsial. Dengan adanya penelitian ini diharapkan peserta didik dapat menyadari pentingnya kemampuan berpikir kritis, *adversity quotient* dan *locus of control* terhadap prestasi belajar, khususnya pelajaran matematika. Dengan kesadaran ini, diharapkan mereka dapat mengembangkan ketiga faktor internal ini dalam belajarnya. Selain itu, dengan adanya penelitian ini, pendidik diharapkan membantu peserta didik megembangkan ketiga faktor internal ini agar kegiatan belajar ke depannya dapat lebih maksimal.

METODE

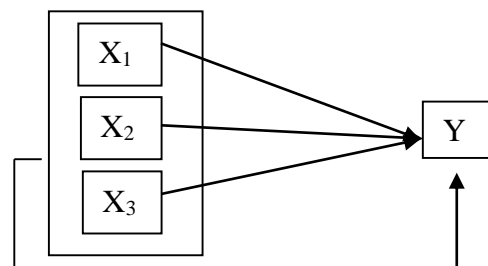
Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode survei dengan uji statistik regresi ganda. Pada penelitian ini terdiri dari 3 variabel bebas, di antaranya yaitu Kemampuan Berpikir Kritis, *Adversity Quotient* dan *Locus of Control* dengan variabel terikat yaitu Prestasi Belajar Matematika. Instrumen penelitian pada variabel *adversity quotient* dan *locus of control* menggunakan kuesioner/angket skala sikap. Tiap-tiap instrumen terdiri dari 44 butir pertanyaan untuk variable *adversity quotient* dan 30 butir pertanyaan untuk variable *locus of control*. Data variable kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar matematika pada penelitian ini menggunakan instrumen test berupa soal uraian sebanyak 10 butir soal.

Sebelum pengambilan data, instrumen pada variabel bebas diuji validasi dan reabilitas terlebih dahulu. Untuk pengujian validasi menggunakan rumus r_{xy} sedangkan reabilitas menggunakan rumus alfa Cronbach. Jumlah instrument valid untuk instrumen kemampuan berpikir kritis sebanyak 10 butir soal dengan nilai reabilitas sebesar 0,647. Untuk jumlah instrumen valid pada variabel *adversity quotient* sebanyak 40 butir soal dengan nilai reabilitas sebesar 0,704. Pada variabel *locus of control*, jumlah instrumen valid sebanyak 24 butir soal dengan nilai reabilitas sebesar 0,682. Dan jumlah instrument valid pada variabel prestasi belajar matematika sebanyak 10 butir soal dengan nilai realititas sebesar 0,622.

Instrumen penelitian yang dibuat berdasar pada indikator masing-masing variabel. Indikator kemampuan berpikir kritis berdasar pada pernyataan Wardhani dalam Nurfitriyanti & Hernaerny (2012) yaitu: a) kemampuan mengidentifikasi asumsi yang diberikan, b) kemampuan merumuskan pokok-pokok permasalahan, c) kemampuan menentukan akibat dari suatu ketentuan yang diambil, dan d) kemampuan mengungkap data/definisi/teorema dalam menyelesaikan masalah. Materi tes yang diberikan pada variabel kemampuan berpikir kritis yaitu sistem bilangan real pada mata kuliah Analisa real. Untuk variabel *adversity quotient* berdasarkan Supardi U.S (2013) antara lain: a) *control*, b) *origin and ownership*, c) *reach*, dan d) *endurance*. Pada variabel *locus of control* internal menurut Pratama & Suharnan (2014) antara lain: a) kontrol, b) mandiri, c) tanggung jawab, dan d) ekspektasi. Dan indikator prestasi belajar matematika yaitu sesuai dengan SAP pada mata kuliah Analisa real, yaitu a) barisan, b) deret dan kekonvergenan, c) deret alternating, dan d) deret kuasa.

Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 58 peserta didik. Populasi pada penelitian ini yaitu mahasiswa semester VI program studi Pendidikan Matematika Universitas Indraprasta PGRI. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini yaitu *random technique sampling*, kelas sampel dipilih secara acak dengan cara pengocokan.

Pada penelitian ini dilakukan 3 tahap perhitungan statistik, antara lain uji deskriptif data, uji prasyarat analisis data dan uji hipotesis. Uji deskriptif data yaitu untuk mengetahui nilai mean, median, modus, simpangan baku, dan varians dari masing-masing variabel. Uji prasyarat analisis data yaitu uji normalitas dari tiap variabel dan uji linieritas dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji analisis data atau uji hipotesis dilakukan dengan menghitung nilai korelasi dan regresi ganda. Perhitungan statistik menggunakan SPSS 20. Konstelasi masalah dari penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 1.
Desain Penelitian

Keterangan:

X_1 : Kemampuan berpikir kritis

X_2 : *Adversity quotient*

X_3 : *Locus of control*

Y: Prestasi Belajar Matematika

HASIL

Hasil perhitungan statistik pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Uji Deskriptif Data

	Kemampuan Berpikir Kritis	<i>Adversity Quotient</i>	<i>Locus of Control</i>	Prestasi Belajar Matematika
N Valid	58	58	58	58
Mean	70,03	131,45	84,60	81,93
Median	70,00	132,00	83,50	82,00
Modus	66	130	73	82
Standar Deviasi	8,078	13,310	12,307	3,519
Varians	65,262	177,164	151,472	12,381

Berdasar pada data di atas, dapat diketahui bahwa nilai kemampuan berpikir kritis, *adversity quotient* dan *locus of control* pada mahasiswa kurang baik. Hal ini disebabkan karena rata-rata skor dari ketiga variabel lebih tinggi daripada nilai modus. Hal ini berarti bahwa banyak mahasiswa yang memiliki nilai lebih rendah dari rata-ratanya atau di bawah rata-rata. Berbeda dengan nilai prestasi belajar matematika yang memiliki nilai mean lebih rendah dari nilai modus. Hal ini berarti bahwa banyak nilai prestasi mahasiswa yang di atas rata-rata, sehingga dapat dikatakan bahwa data prestasi belajar matematika dalam kategori baik.

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan SPSS.20. Uji yang digunakan pada penelitian ini yaitu *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Hasil uji normalitas dari penelitian ini antara lain:

Tabel 2. Uji Normalitas Data

	Kemampuan Berpikir Kritis	<i>Adversity Quotient</i>	<i>Locus of Control</i>	Prestasi Belajar Matematika
N	58	58	58	58
Parameter Mean	70,03	131,45	84,60	81,93
Normal Standar Deviasi	8,078	13,310	12,307	3,519
Kolmogorov-Smirnov Z	0,644	1,151	0,614	0,847
Nilai Signifikan	0,801	0,141	0,845	0,469

Berdasar pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai signifikan dari masing-masing variabel lebih tinggi dari nilai $\alpha = 0,05$. Ini menunjukkan bahwa keempat variabel memiliki data yang berdistribusi normal. Hal ini bermakna bahwa seluruh data dari keempat variabel adalah ajeg.

Pada penelitian ini juga dilakukan uji linieritas sebagai prasyarat analisis data, yang berarti bahwa data dari masing-masing variabel bebas harus berpola linier terhadap variabel terikat atau pengaruh prestasi belajar matematika. Hasil perhitungan linieritas dapat dilihat pada tabel 3, 4 dan 5 berikut:

Tabel 3. Uji Linieritas Berpikir Kritis terhadap Prestasi Belajar Matematika

			JK	Dk	RJK	F	Sig.
Prestasi * Kritis	Antar Kelompok	(Kombinasi)	489,791	25	19,592	2,903	0,002
		Linearitas	326,540	1	326,540	48,391	0,000
		Deviasi dari Linearitas	163,250	24	6,802	1,008	0,484
	Dalam Kelompok		215,933	32	6,748		
	Total		705,724	57			

Tabel 4. Uji Linieritas Adversity Quotient terhadap Prestasi Belajar Matematika

			JK	Dk	RJK	F	Sig.
Prestasi * AQ	Antar Kelompok	(Kombinasi)	486,591	29	16,779	2,144	0,023
		Linearitas	129,552	1	129,552	16,554	0,000
		Deviasi dari Linearitas	357,039	28	12,751	1,629	0,101
	Dalam Kelompok			28	7,826		
	Total			57			

Tabel 5. Uji Linieritas Locus of Control terhadap Prestasi Belajar Matematika

			JK	Dk	RJK	F	Sig.
Prestasi * LOC	Antar Kelompok	(Kombinasi)	584,141	29	20,143	4,639	0,000
		Linearitas	425,820	1	425,820	98,064	0,000
		Deviasi dari Linearitas	158,321	28	5,654	1,302	0,245
	Dalam Kelompok			28	4,342		
	Total			57			

Berdasarkan perhitungan yang ditampilkan pada ketiga table diketahui bahwa nilai signifikan deviasi dari linieritas pada ketiga table bernilai lebi dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga variabel bebas berpola linier terhadap prestasi belajar matematika.

Uji prasyarat ketiga yaitu uji multikolinieritas. Uji ini dilakukan guna mengetahui apakah ada pengaruh dari ketiga variable bebas. Hasil perhitungan multikolinieritas dapat dilihat pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Uji Multikolinieritas

Variabel	Uji Multikolinieritas	
	Tol	VIF
Berpikir Kritis	0,681	1,468
Adversity Quotient	0,819	1,221
Locus of Control	0,756	1,322

Berdasar pada hasil perhitungan multikolinieritas pada tabel 6, dapat diketahui bahwa nilai VIF dari ketiga variable < 10 . Hal ini menunjukkan bahwa ketiga variabel pada penelitian ini tidak saling berpengaruh satu sama lain.

Uji analisis data atau uji hipotesis menggunakan korelasi dan regresi ganda. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel 7, 8 dan 9 berikut:

Tabel 7. Korelasi Ganda

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Standar. Error
1	0,858	0,735	0,721	1,860

Tabel 8. Koefisien Regresi Ganda

Model		Koefisien		Standar Koefisien			Korelasi		
		B	Std. Error	Beta	T	Sig.	Zero-order	Parsial	Part
1	Konstanta	53,184	2,800		18,992	0,000			
	Kritis	0,154	0,037	0,354	4,168	0,000	0,680	0,493	0,292
	AQ	0,032	0,020	0,119	1,541	0,129	0,428	0,205	0,108
	LOC	0,163	0,023	0,571	7,097	0,000	0,777	0,695	0,497

Tabel 9. Anova Regresi Ganda

	Model	JK	dk	RJK	F	Sig.
1	Regresi	518,958	3	172,986	50,016	0,000
	Residu	186,766	54	3,459		
	Total	705,724	57			

Berdasar pada tabel di atas, dapat diketahui nilai korelasi dari keempat variabel adalah 0,858 dengan nilai koefisien determinasi sebesar 73,5%. Pola regresi yang terbentuk adalah $\hat{Y} = 53,184 + 0,154X_1 + 0,032X_2 + 0,163X_3$. Pola regresi yang terbentuk signifikan dengan nilai signifikan adalah 0,000.

Secara parsial nilai korelasi yang terbentuk antara kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar matematika sebesar 0,680 dengan pengaruh sebesar 24,07%. Nilai korelasi yang terbentuk antara *adversity quotient* terhadap prestasi belajar matematika sebesar 0,428 dengan pengaruh sebesar 5,09%. Nilai korelasi yang terbentuk antara *locus of control* terhadap prestasi belajar matematika sebesar 0,777 dengan pengaruh sebesar 44,37%.

PEMBAHASAN

Berdasar pada hasil penelitian di atas, terdapat pengaruh antara kemampuan berpikir kritis, *adversity quotient* dan *locus of control* terhadap prestasi belajar matematika baik secara bersama-sama maupun secara parsial. Secara bersama-sama keempat variabel memiliki pola linier $\hat{Y} = 53,184 + 0,154X_1 + 0,032X_2 + 0,163X_3$. Secara bersama-sama ketiga variabel memiliki pengaruh positif yang signifikan sebesar 73,5% terhadap prestasi belajar matematika pada taraf kekeliruan 5%. Hal ini berarti bahwa semakin besar nilai kemampuan berpikir kritis, *adversity quotient* dan *locus of control* maka akan semakin besar pula nilai prestasi belajar matematikanya.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Leonard & Amanah (2014) yang menyimpulkan bahwa *adversity quotient* dan kemampuan berpikir kritis memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa. Kegiatan pembelajaran tidak selamanya berjalan sesuai apa yang

diharapkan, akan ada saja masalah yang timbul di dalamnya. Fauziah dalam Leonard & Amanah (2014) menyatakan bahwa matematika sangat berkaitan erat dengan masalah, sebagian besar ahli pendidikan Matematika menyatakan bahwa masalah merupakan pertanyaan yang harus dijawab atau direspon, tetapi mereka juga menyatakan bahwa tidak semua pertanyaan otomatis akan menjadi masalah. Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik akan mampu menyelesaikan masalah. Selain itu peserta didik yang memiliki *locus of control* yang baik tentunya memiliki ekspektasi atau harapan yang tinggi dalam mencapai keberhasilan. Dengan adanya harapan tersebut maka peserta didik akan memaksimalkan usahanya.

Secara parsial, terdapat pengaruh positif yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar matematika sebesar 24,07% pada taraf kekeliruan 5%. Berpikir kritis merupakan suatu proses berpikir tingkat tinggi yang dapat menghasilkan suatu keputusan dan pemikiran yang baik. Dengan adanya proses berpikir tersebut, maka dapat membuat seseorang menjadi lebih banyak tahu dan memiliki wawasan yang luas. Wawasan inilah yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil suatu keputusan dan pemikiran terbaik sebagai cara pemecahan masalah yang dihadapinya. Rasiman & Kartinah (2013) yang menjelaskan bahwa “peserta didik yang kritis jelas dalam mengidentifikasi fakta yang ada dalam masalah, peserta didik jelas dalam mengungkapkan pengetahuan yang digunakan dalam penyelesaian masalah dan tentunya mampu dalam menyelesaikan masalah”. Pengidentifikasi tersebut didasarkan pada suatu prosedur analisis, pengujian dan evaluasi dengan menggunakan pemikiran logis.

Berpikir kritis perlu ditingkatkan. Meningkatkan berpikir kritis dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat yang dapat memacu sikap analitis peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan berpikir kritis yaitu model pembelajaran IMPROVE, seperti yang diungkapkan Apriani dalam Leonard & Amanah (2014) bahwa model pembelajaran IMPROVE dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa karena dalam pembelajaran ini masing-masing langkahnya menekankan pada pembentukan pemahaman konsep siswa

Secara parsial tidak terdapat pengaruh positif yang signifikan antara *adversity quotient* terhadap prestasi belajar matematika pada taraf kekeliruan 5%. Pada taraf kekeliruan ini nilai pengaruh yang dimiliki oleh kedua variabel ini sangat rendah sebesar 5,09%. Supardi U.S (2013) menjelaskan bahwa *adversity quotient* bukan hanya kemampuan seseorang dalam mengatasi kesulitan yang ada, akan tetapi juga diharapkan dapat mengubah pandangannya mengenai sebuah kesulitan yang dianggap sebagai sebuah peluang baru untuk mencapai kesuksesan yang diinginkan. Selain itu Nurhayati (2013) yang menjelaskan bahwa mahasiswa yang memiliki *adversity quotient* akan selalu berusaha dan mencoba dalam menghadapi kesulitan termasuk dalam menyelesaikan persoalan matematika. Kenyataannya, dorongan usaha yang kuat belum cukup mampu untuk meningkatkan prestasi belajar matematika jika tidak disertai dengan pemikiran kritis yang kuat dalam memandang suatu masalah serta *locus of control* internal yang tinggi dalam mengendalikan masalah dan kondisi yang ada. Kegigihan yang tidak dibarengi dengan kemampuan berpikir kritis yang baik maka usaha yang dilakukan kurang tersistematis sehingga mereka kurang dalam menganalisis dan mengevaluasi persoalan khususnya persoalan matematika. Selain itu, kegigihan akan kurang maksimal jika tidak dilengkapi harapan dan keyakinan diri karena keyakinan diri dan harapan akan memacu peserta didik dalam membuka pikirannya. Hal ini sejalan dengan Phoolka & Kaur (2012) yang menjelaskan bahwa “*cognitive psychology forms the first building block of adversity quotient science because in cognitive psychology is embedded the theory of learned helplessness. ‘Learned helplessness’ is internalizing the belief that whatever you do, does not matter, the situation is going to remain the same. It is related to giving up the sense of control completely and control is the first dimension of adversity quotient*”. Namun pada dasarnya, *adversity quotient* tetap perlu ditingkatkan, untuk mendapatkan *adversity quotient* yang tinggi, seorang individu harus mampu mengubah kebiasaan-kebiasaan pola pikirnya untuk

memperoleh keberhasilan. Perubahan ini diciptakan dengan mempertanyakan kembali mengenai pola-pola lama dan dengan kesadaran membentuk pola-pola baru. Dalam meningkatkan *Adversity quotient* peserta didik, teknik-teknik yang dipergunakan yaitu rangkaian LEAD (*Listen, Explore, Analyze dan Do*). (Supardi U.S, 2013).

Locus of control berpengaruh positif secara signifikan terhadap prestasi belajar matematika. Variabel ini berpengaruh sebesar 44,37% pada taraf kekeliruan 5%. *Locus of control* yang kuat adalah *locus of control* internal. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Septiani (2016) dan Juminah (2016) yang menyatakan bahwa prestasi belajar matematika kelompok peserta didik internal *locus of control* lebih baik daripada prestasi belajar matematika kelompok peserta didik eksternal *locus of control*. Selain itu Ardianto & Suparji (2014) juga menyatakan peserta didik yang memiliki *locus of control* internal merasa berkuasa dalam penampilan mereka di sekolah, dan pada akhirnya memiliki tingkat yang tinggi dalam prestasi, sedangkan peserta didik yang bekerja dengan *locus of control* eksternal percaya bahwa penampilan mereka bukanlah mereka yang mengontrol, tetapi oleh guru atau faktor luar lainnya, sehingga prestasi mereka cenderung lebih rendah.

Locus of control merupakan istilah yang digunakan untuk menunjukkan keyakinan atau kepercayaan individu terhadap pengendalian-pengendalian pribadinya yang dipengaruhi oleh banyak faktor, yang akan berdampak pada hasil belajar yang diinginkan (Juminah, 2016). Pengaruh *locus of control* pada prestasi belajar matematika dapat disebabkan karena peserta didik yang memiliki *locus of control* memiliki keyakinan yang kuat bahwa dirinya lah yang dapat merubah keadaan dan kondisinya termasuk dalam memperoleh prestasi belajar matematika yang baik. Dengan adanya keyakinan tersebut maka mahasiswa yang *locus of control* nya tinggi maka usaha dalam belajarnya sangat tinggi sehingga prestasi belajar matematika yang dimilikinya juga akan baik. Hal yang paling lazim dapat dilakukan berkenaan dengan *locus of control* peserta didik adalah selalu belajar tanpa disuruh oleh orang lain, baik itu guru atau teman atau bahkan orang tua. Peserta didik harus mulai bisa mengendalikan dirinya sendiri dalam hal belajar karena kendali diri ini merupakan makna atas *locus of control*. *Locus of control* pada peserta didik dapat dibangun dengan menanamkan suatu kendali diri berupa keyakinan dalam diri bahwa belajar dengan rajin akan mampu meraih kesuksesan berupa prestasi belajar yang jauh lebih baik (Septiani, 2016). Karena keberhasilan yang dimiliki peserta didik disebabkan oleh usaha dan kemauannya sendiri bukan karena orang lain.

SIMPULAN

Berdasar pada hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh berpikir kritis, *adversity quotient* dan *locus of control* terhadap prestasi belajar matematika, baik secara bersama-sama maupun secara parsial. Oleh karena nya, dalam pembelajaran guru hendaknya tidak hanya terfokus pada hasil belajar tetapi juga perlu mengembangkan faktor psikologis peserta didik seperti kemampuan berpikir kritis, *adversity quotient* dan *locus of control*. Dengan berkembangnya faktor-faktor psikologis ini maka prestasi belajar pun akan meningkat. Faktor psikologis merupakan dasar atau potensi yang telah dimiliki peserta didik dan perlu dikembangkan.

DAFTAR RUJUKAN

- Ardianto, H., & Suparji. (2014). Pengaruh Locus of Control dan Aktivitas Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ilmu Statika dan Tegangan Pada Siswa SMKN 3 Surabaya. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 3(1), 50–58.
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa* (1st ed.). PT Refika Aditama.
- Juminah. (2016). Pengaruh Task Commitment dan Locus of Control Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jkpm*, 02(01), 45–56. <http://lppmunindra.ac.id>
- Leonard, & Amanah, N. (2014). Pengaruh Adversity Quotient (Aq) Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 28(1), 55–64. <https://doi.org/10.21009/pip.281.7>
- Nurfitriyanti, M., & Hernaerny, U. (2012). Pengaruh Kecerdasan Numerik dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Kreativitas Matematika. *Seminar Nasional Matematika Dengan Tema "Matematikasebagai Pendukung Dalam Mencapai Sasaran Pembangunan Milenium."*
- Nurhayati. (2013). Pengaruh Adversity Quotient dan Motivasi Berprestasi Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Tema Pengembangan Kompetensi Guru Matematika Dalam Rangka Menyongsong Implementasi Kurikulum 2013*, 195–201.
- Phoolka, S., & Kaur, N. (2012). Adversity Quotient: A new paradigm to explore. *International Journal of Contemporary Business Studies*, 3(4), 67–78. <http://www.akpinsight.webs.com>
- Pratama, B. D., & Suharnan, S. (2014). Hubungan Antara Konsep Diri Dan Internal Locus Of Control Dengan Kematangan Karir Siswa SMA. *Persona: Jurnal Psikologi Indonesia*, 3(03), 213–222. <https://doi.org/10.30996/persona.v3i03.411>
- Rasiman, & Kartinah. (2013). Penjenjangan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP PGRI Semarang dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Tema Pengembangan Kompetensi Guru Matematika Dalam Rangka Menyongsong Implementasi Kurikulum 2013*, 56–65.
- Septiani, Y. (2016). Pengaruh Locus of Control Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *JKPM*, 02(1), 118–128.
- Supardi U.S. (2013). Pengaruh adversity qoutient terhadap prestasi belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(1), 61–71. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/112/109>