

PENGARUH DISPOSISI MATEMATIS DAN *SELF CONCEPT* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP NEGERI 1 BANYUANYAR KABUPATEN PROBOLINGGO

Anita Mar'atus Zhulaiha¹, Sunismi², Ettie Rukmigarsari³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang

Email: 1anitamaratusz@gmail.com, 2sunismiunisma@yahoo.com, 3rukmigarsari67@gmail.com.

Abstrak

Tujuan dilakukan penelitian ini sebagai berikut (1) Untuk mengetahui pengaruh disposisi matematis dan *self concept* secara bersama-sama terhadap kemampuan berfikir kritis matematis peserta didik. (2) Untuk mengetahui pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berfikir kritis matematis peserta didik. (3) Untuk mengetahui pengaruh *self concept* terhadap kemampuan berfikir kritis matematis peserta didik. Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah pendekatan metode kuantitatif dengan jenis *ex post facto*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik yang terdiri dari 4 kelas VIII SMP Negeri 1 Banyuanyar Kabupaten Probolinggo. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu *cluster random sampling* yang diperoleh kelas VIII-C dan kelas VIII-D. Instrumen penelitian terdiri dari; tes dan kuesioner untuk skor kuesioner disposisi matematis dan *self concept* yang didapatkan merupakan data ordinal di transformasi menjadi data interval dengan menggunakan (MSI). Teknik analisis data yang digunakan adalah uji regresi linier berganda dan dipilih metode eliminasi *backward* dengan bantuan *software* SPSS 25. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh signifikan secara bersama-sama antara disposisi matematis dan *self concept* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta dengan nilai *Sig* ($p = 0,000 < 0,05$). Dapat diketahui besarnya pengaruh disposisi dan *self concept* matematis terhadap kemampuan berpikir kritis matematis adalah 56,6%. Selanjutnya ada pengaruh signifikan antara disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kritis matematis matematis peserta didik dengan nilai *Sig* ($p = 0,000 < 0,05$). Dapat diketahui besarnya pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kritis matematis adalah 56,4%. Yang terakhir tidak ada pengaruh signifikan antara *self concept* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik. Hal ini terbukti bahwa nilai *Sig* ($p = 0,557 > 0,05$).

Kata kunci: disposisi matematis dan *self concept*, dan kemampuan berpikir kritis matematis.

Abstract

The objectives of this research are as follows (1) To determine the effect of mathematical disposition and self-concept on students' mathematical critical thinking skills. (2) To determine the effect of mathematical disposition on students' mathematical critical thinking skills. (3) To determine the effect of self-concept on students' mathematical critical thinking skills. In this study, the approach used is a quantitative method approach with the type of *ex post facto*. The population in this study were all students consisting of 4 class VIII SMP Negeri 1 Banyuanyar Probolinggo. The sampling technique used in this study is cluster random sampling obtained by class VIII-

C and class VIII-D. The research instrument consists of; tests and questionnaires for the mathematical disposition and self-concept questionnaire scores obtained are ordinal data transformed into interval data using (MSI). The data analysis technique used is multiple linear regression test and the backward elimination method is used SPSS 25. The results of this study indicate that there is a jointly significant influence between mathematical disposition and self-concept on participants' mathematical critical thinking skills with a Sig ($p = 0,000 < 0,05$). It can be seen that the magnitude of the influence of mathematical disposition and self-concept on mathematical critical thinking skills is 56,6%. Furthermore, there is a significant influence between mathematical dispositions on students' mathematical mathematical critical thinking skills with a Sig ($p = 0,000 < 0,05$). It can be seen that the magnitude of the influence is 56,4%. The last, there is no significant influence between self-concept on students' mathematical mathematical critical thinking skills. It is proven that the value of Sig ($p = 0,557 > 0,05$).

Keywords: mathematical disposition, self-concept and mathematical critical thinking skills.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari semua kalangan sekolah baik dari tingkat sekolah dasar sampai menengah ke atas. Matematika disebut ratunya ilmu karena matematika mendasari sumber segala ilmu pengetahuan. Selaras dengan pendapat Pratiwi (2020:318) mengungkapkan matematika adalah suatu proses aktif dan generatif yang dilakukan oleh para pelaku dan pengguna matematika. Hal tersebut matematika juga proses dari pembelajaran matematika yang mengembangkan suatu keterampilan, seperti meningkatkan pola pikir peserta didik dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada mata pelajaran matematika. Sedangkan kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi yang harus tercapai dalam pembelajaran matematika.

Menurut Schneider (dalam Sunismi, 2020:49) kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan peserta didik untuk menggunakan potensi kecerdasan mereka, menyelesaikan masalah, merasionalisasi dan empiris, dapat memfasilitasi hubungan sebab akibat, mampu memberikan logika yang dapat diterima oleh pikiran orang lain, dan semua sesuai dengan data. Kemampuan berpikir kritis matematis juga kemampuan peserta didik dalam menyelidiki suatu permasalahan dan mencari informasi sebanyak mungkin untuk mengambil sesuatu keputusan yang diperoleh dari pengalaman yang diketahuinya. Indikator kemampuan berpikir kritis matematis yang digunakan yaitu mengadaptasi dari Facione (2020:8) *interpretation, analysis, inference, evaluation*. Kemampuan berpikir kritis menjadi bagian dari kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran matematika, tetapi kenyataannya yang ada di Indonesia, kompetensi tersebut belum bisa tercapai dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil studi (*Programme for Economic Cooperation and Development*) PISA yang digagas oleh *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) pada tahun 2018, Indonesia menduduki peringkat ke 73 dari 78 negara dalam bidang matematika dengan skor 379 dari skor rata-rata 489 hal tersebut termasuk kategori rendah (PISA dan OECD, 2018:18). Skor yang didapat oleh peserta didik Indonesia berada di bawah rata-rata maka dari itu kemampuan peserta didik dalam bidang matematika masih dianggap rendah. Peserta didik terbantu jika memiliki kemampuan berpikir kritis matematis yang dapat memahami konsep matematika serta menganalisis dan mengevaluasi. Hal ini juga sependapat dengan Zein (2020:6) menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis adalah kemampuan yang dimiliki setiap orang untuk menganalisis ide atau gagasan ke arah yang lebih spesifik untuk mengejar pengetahuan yang relevan tentang kehidupan

sehari-hari dengan melibatkan evaluasi bukti. Kemampuan berpikir kritis matematis juga disebut dapat mengasah ranah kognitif peserta didik, begitu juga disposisi matematis dapat mengasah ke ranah kognitif (Miatun, 2020:270).

Dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis matematis seorang peserta didik harus mempunyai kepribadian yang mengiringinya untuk mampu dalam menyelesaikan masalah. Peserta didik membutuhkan disposisi matematis karena dari keterbiasaannya dalam menghadapi masalah dan bertanggung jawab menerapkan kebiasaan mengerjakan soal dengan baik, dalam matematika. Sesuai dengan pendapat Safitri dkk (2017:29) disposisi matematis merupakan berwujudan dalam menyelesaikan tugas matematika, baik dari kepercayaan diri, keinginan dalam mencari alternatif lain dan cenderung untuk merefleksikan cara berpikir mereka sendiri. Senada dengan pendapat Wardani (Hendriana dkk, 2017:130) Disposisi matematis adalah keterkaitan dan penghargaan terhadap matematika yang ditunjukkan melalui kecenderungan berfikir dan berbuat positif, termasuk rasa percaya diri, rasa ingin tahu, ketekunan, aktif dalam belajar, gigih dalam menghadapi masalah, fleksibel, berbagi dengan orang lain, reflektif dalam melakukan kegiatan matematis. Selain disposisi, kompetensi lain yang harus dicapai yaitu *self concept*. Sesuai dengan permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar isi, bahwa konsep diri merupakan *soft skill* matematis yang diperlukan oleh peserta didik untuk meningkatkan dan menyeimbangkan antara keterampilan mental dalam belajar matematika.

Menurut Sultra dkk, (2018:44) Konsep diri adalah cara seseorang mempersepsikan dan memandang dirinya sendiri, memandang kekurangannya dan kekuatan yang dimilikinya. *Self concept* atau konsep diri merupakan *soft skill* matematis yang perlu dimiliki peserta didik untuk memudahkan dalam belajar matematika. Dalam konsep diri juga suatu persepsi individu tentang kemampuannya sendiri dimana peserta didik mempunyai keyakinan terhadap dirinya, maka dalam belajar matematika baik begitu juga untuk berpikir kritis matematis berpengaruh. Sesuai dengan pendapat Menurut Calhoun dan Acocella (dalam Hendriana, 2017:186) *Self Concept* matematis adalah pandangan seseorang terhadap ide-ide, pikiran, kepercayaan, dan pendirian tentang dirinya dan mempengaruhi yang berhubungan dengan orang lain. Sebagaimana telah disebutkan sebelumnya, bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan matematis yang perlu dikuasai oleh peserta didik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh disposisi matematis dan *self concept* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Banyuwangi Kabupaten Probolinggo.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kuantitatif dengan jenis *ex post facto*. Penelitian *ex post facto* adalah proses empiris dimana peneliti tidak mengelola variabel independen secara langsung atau keberadaan variabel tersebut yang telah terjadi (Cohen, 2007:264). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik sebanyak 123 yang terdiri dari 4 kelas VIII SMP Negeri 1 Banyuwangi kabupaten Probolinggo. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu *cluster random sampling*. Menurut Crewell (2015:211) *cluster random sampling* merupakan sampel yang sistematisnya secara acak. Hal tersebut dapat diperoleh kelas VIII-C dan kelas VIII-D yang telah dilakukan dengan secara acak.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan dua instrumen yaitu tes dan non tes. Instrumen non tes adalah berupa kuesioner/angket yang digunakan untuk mengukur disposisi matematis (X_1) yang terdiri dari 16 butir pertanyaan sebagai variabel pertama dan angket *self concept* (X_2) untuk variabel kedua yang terdiri dari 17 butir pertanyaan. Instrumen tes berupa 2 soal kemampuan berpikir kritis matematis (Y) sebagai variabel ketiga. Sebelum kuesioner digunakan dalam penelitian harus mengadakan uji coba yang dilakukan pada kelas VIII-A dalam rangka untuk mengukur validitas butir dan reliabilitas pada suatu variabel disposisi matematis dan *self concept*. Hal ini disebabkan alat ukur yang baik untuk memenuhi 2 syarat

tersebut. Sedangkan untuk instrumen tes akan dianalisis dengan menggunakan penghitungan validasi isi instrumen. Pada validitas penelitian ini dilakukan konsultasi dan divalidasi oleh para ahli, untuk realibilitas dilaksanakan untuk melihat kekonsistenan dalam instrumen, sehingga instrumen dapat dipercaya. Hal ini pengujian reliabilitas instrumen untuk melihat ketetapan sebuah realibilitas angket dalam disposisi matematis (X_1) dan *self concept* (X_2), pada penelitian ini menggunakan rumus (*Cronbach's Alpha*). Adapun hasil analisis realibilitas disajikan pada Tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. *Reliability Statistics Disposisi Matematis dan Self Concept*

	<i>Cronbach's Alpha</i>	N
Disposisi matematis	0,908	16
<i>Self concept</i>	0,937	17

Dari Tabel 1 di atas, tampak nilai *Cronbach's Alpha* angket disposisi matematis = 0,908 > 0,3061 dan nilai *Cronbach's Alpha* angket *self concept* = 0,937 > 0,3061. Hal ini berarti bahwa angket disposisi matematis dan angket *self concept* terbukti reliabel.

Dalam teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu 1) Uji *Method of Successive Interval* (MSI), yang digunakan transformasi data skala ordinal menjadi skala interval. 2) Uji normalitas, yang digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau sebagai syarat uji statistik parametrik. 3) Uji regresi linier berganda yang memiliki beberapa tahapan yaitu a) Untuk menentukan model persamaan regresi. b) Pengujian hipotesis secara bersama-sama. c) uji parameter pada model persamaan regresi. d) perhitungan persentase dari pengaruh variabel-variabel independen terhadap dependen. f) metode eliminasi *backward*. g) uji asumsi klasik.

HASIL

Analisis data yang digunakan untuk penelitian yaitu teknik analisis regresi. Sebelum melaksanakan analisis data, hasil data yang diperoleh angket disposisi matematis dan hasil angket *self concept* (konsep diri) yang masih berupa data ordinal terlebih dahulu ditransformasi menjadi data interval dengan menggunakan *method of successive interval* (MSI). Karena uji MSI menggunakan *Software Ms. Excel 2019* yang menghasilkan data interval, dimana data tersebut akan digunakan untuk uji-tahap selanjutnya, seperti uji normalitas.

Untuk mengetahui hasil penghitungan uji normalitas data dapat dilihat pada Tabel 2 yaitu sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Nilai Sig	Taraf Signifikansi	Keputusan
Disposisi Matematis (X_1)	0,976	0,05	Normal
<i>Self Concept</i> (X_2)	0,054	0,05	Normal
Kemampuan Berpikir Kritis Matematis(Y)	0,109	0,05	Normal

Pada Tabel 1 hasil uji normalitas yang telah dilakukan terlihat bahwa disposisi matematis (X_1) dan *self concept* (X_2) dan kemampuan berpikir kritis matematis (Y) diperoleh nilai sig > 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data disposisi matematis (X_1) dan *self concept* (X_2) dan kemampuan berpikir kritis matematis (Y) berdistribusi normal. Dengan analisis data yang dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Analisis regresi berganda dengan menggunakan metode *backward*

Model		B	Sig Coefficients	Sig. Anova	R Square
1	Konstanta	-24,646	0,053	0,000	0,566
	X ₁	1,737	0,000		
	X ₂	0,150	0,557		
2	Konstanta	-20,193	0,046	0,000	0,564
	X ₁	1,800	0,000		

Berdasarkan penjelasan Tabel 3 yang diperoleh model ke-1 persamaan regresi linier berganda yaitu $Y' = -24,646 + 1,737X_1 + 0,150X_2$ dari persamaan tersebut dapat dinyatakan bahwa secara bersama-sama terdapat pengaruh yang signifikan yang diperoleh nilai *Sig Anova* $0,000 < 0,05$ maka model ke-1 persamaan regresi terdapat pengaruh disposisi matematis dan *self concept* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis. Besarnya pengaruh disposisi matematis (X_1) dan *self concept* (X_2) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis (Y) dilihat dari kolom *R Square* dikalikan 100% maka diperoleh sebesar 56,6%. Akan tetapi dari hasil model ke-1 persamaan regresi tersebut tidak baik digunakan karena nilai *Sig Coefficients* pada *self concept* (X_2) sebesar $0,557 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa *self concept* (X_2) tereliminasi dari model regresi.

Dari Tabel 3 diperoleh model ke-2 persamaan regresi terbaik yaitu $Y' = -20,193 + 1,800X_1$ yang artinya konstanta $-20,193$ berarti Apabila variabel disposisi matematis (X_1) dianggap sama dengan nol, maka variabel kemampuan berpikir kritis matematis (Y) peserta didik sebesar $-20,193$. Koefisien $X_1 = 1,800$, Apabila variabel disposisi matematis (X_1) mengalami kenaikan sebesar satu point maka akan menyebabkan kenaikan pada kemampuan berpikir kritis matematis (Y) peserta didik sebesar 1,800. Jadi nilai positif pada koefisien pengaruh X_1 dapat diartikan dengan adanya pengaruh yang positif terhadap kemampuan berpikir kritis (Y). Jika X_1 meningkat maka Y juga ikut meningkat, begitupun untuk sebaliknya apabila X_1 menurun maka Y ikut menurun. Nilai *Sig Anova* $0,000 < 0,05$ maka model ke-2 persamaan regresi bermakna. jadi disposisi matematis (X_1) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis matematis (Y). Besar pengaruh dapat dilihat dari nilai *R Square* dikalikan 100% maka diperoleh besar pengaruhnya sebesar 56,4%. Model ke-2 persamaan regresi telah memenuhi asumsi regresi, yaitu uji asumsi normalitas, uji asumsi linieritas, uji asumsi heteroskedastisitas, dan uji asumsi autokorelasi. Sehingga model ke-2 persamaan regresi tersebut dapat digunakan untuk memprediksi kemampuan berpikir kritis matematis dengan menggunakan disposisi matematis.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, hipotesisi pertama terbukti bahwa adanya pengaruh disposisi matematis dan *self concept* secara bersama-sama terhadap kemampuan berpikir kritis matematis. Akan tetapi pada model regresi linier berganda disini tidak baik digunakan karena ada variabel yang tereliminasi yaitu *self concept*, karena nilai *Sig* $> 0,05$. Hal ini selaras dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rohmat (2019:79) mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh yang tidak signifikan *self concept* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis (Y).

Berdasarkan hasil tersebut juga membuktikan bahwa hipotesis ketiga dikatakan tidak mempunyai pengaruh *self concept* (X_2) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis (Y). Demikian hasil penelitian juga selaras dengan hasil penelitian Sadikin (2016:43) yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* dan *Self Concept* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik siswa SMA” menyatakan bahwa *self concept* (X_2) menghasilkan tidak ada pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis matematis (Y). Hal tersebut terbukti, apabila *self concept* (X_2) peserta didik menurun maka kemampuan berpikir kritis matematik (Y) juga menurun.

Pada hipotesis kedua juga terbukti bahwa ada pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kritis matematis. Hal ini juga serupa dengan penelitian Sa’adah dan Zanthi (2019:408) yang berjudul “Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Berpikir Kritis

Matematis pada Siswa SMP” mengungkapkan bahwa disposisi secara signifikan menghasilkan pengaruh yang positif terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Dengan hal tersebut dimana disposisi matematis peserta didik meningkat maka semakin meningkat pula level kemampuan berpikir kritis matematis (Y). Disposisi matematis dan *self concept* merupakan *soft skills* yang dijelaskan dalam buku Hendriana. Artinya, setiap peserta didik yang memiliki sikap matematika dan konsep diri yang baik, maka peserta didik tidak diragukan lagi bahwa prestasi matematikanya baik. Dengan ini membuktikan semakin meningkat disposisi matematis maka semakin meningkat juga kemampuan berpikir kritis matematis.

SIMPULAN DAN SARAN

Sesuai dengan hasil analisis data yang dilakukan oleh peneliti, dengan ini dapat disimpulkan yaitu ada pengaruh signifikan secara bersama-sama antara disposisi matematis dan *self concept* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik pada materi persamaan garis lurus kelas VIII SMP Negeri 1 Banyuwangi Kabupaten Probolinggo dengan nilai *Sig* ($p = 0,000 < 0,05$). Dapat diketahui besarnya pengaruh disposisi dan *self concept* matematis terhadap kemampuan berpikir kritis matematis adalah 56,6%. Selanjutnya ada pengaruh signifikan antara disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kritis matematis matematis peserta didik pada materi persamaan garis lurus kelas VIII SMP Negeri 1 Banyuwangi Kabupaten Probolinggo dengan nilai *Sig* ($p = 0,000 < 0,05$). Dapat diketahui besarnya pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kritis matematis adalah 56,4%. Selanjutnya Tidak ada pengaruh signifikan antara *self concept* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik pada materi persamaan garis lurus kelas VIII SMP Negeri 1 Banyuwangi Kabupaten Probolinggo. Hal ini terbukti bahwa nilai *Sig* ($p = 0,557 > 0,05$).

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan penelitian, saran yang dapat diberikan yaitu, Bagi peserta didik, dilihat dari hasil penelitian, disposisi matematis diketahui mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis akan tetapi untuk *self concept* diketahui kurang mendukung dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dengan demikian peserta didik lebih percaya diri lagi dalam menyelesaikan masalah, sehingga kemampuan peserta didik yang dimiliki seperti *hard skills* dan *soft skills* menyebabkan peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan dalam pembelajaran matematika. Bagi pihak guru, untuk semua para guru disarankan agar tetap membuat suasana kelas yang menyenangkan meskipun dengan pembelajaran online yang hanya memberikan rangkuman atau video yang mengakibatkan terlihat membosankan. Setidaknya selalu memberikan peserta didik semangat dalam mengikuti pembelajaran khususnya untuk pembelajaran matematika membutuhkan kepercayaan diri dan ketertarikan dalam mengikuti materi matematika. Bagi peneliti berikutnya, untuk para peneliti berikutnya dapat melakukan penelitian lanjutan mengenai faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada kepada ibu pembimbing Dr. Sunismi, M.Pd dan ibu Dr. Dra. Rr. Ettie Rukmigarsari, M.Kes, dan kepada tim pengelola JP3 (Jurnal Pendidikan, Penelitian dan Pembelajaran), pihak FKIP Unisma, pihak SMP Negeri 1 Banyuwangi Probolinggo yang telah bersedia menjadi objek penelitian, kepada kedua orang tua (Samsul dan Kholilah) yang selalu mendukung dan mendoakan.

DAFTAR RUJUKAN

- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. 2007. *Research Methods In Education*. New York: Taylor & Francis e-Library.
- Creswell, Jhon W. 2015. *Research Design: Perencanaan, Pelaksanaan, dan Evaluasi Riset Kualitatif dan Kuantitatif Edisi Keenam*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Hendriana, Heris., Rohaeti, Euis Eti., dan Sumarmo, Utari. 2017. *Hard Skill dan Soft Skill Matematis Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Kemendikbud. 2016. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Miatun, A., & Khusna, H. 2020. Kemampuan Berfikir Kritis Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. Vol 9 (2): 269-278.
- Pratiwi, H.S dan Prabawanto, S. 2020. Effect of Model on Mathematical Critical Thinking Ability Primary School Students. *The 2 International Conference on Elementary Education*. Vol 2 (1): 312- 323.
- Rohmat, Nur, Aziz., & Lestari, Witri. 2019. Pengaruh Konsep Diri dan Percaya Diri terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Matematis. *JKPM*. Vol 5 (1): 74 – 84.
- Sa'adah, Siti & Zanthi, Sylvina, Luvy. 2019. Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Matematis. *Education*. Vol 1 (3): 405 – 410.
- Safitri, A., Surya, E., Syahputra, E., & Maruli, S. 2017. Impact of Indonesia Realistic Mathematics Approach to Students Mathematic Disposition on Chapter Two Composition Function and Inverse Function in Grade XII A-1 SMAN Negeri 4 Padangsidimpuan. *International Journal of Novel Research in Education and Learning*. Vol 4 (2): 93-100.
- Sadikin., Fahinu., & Ruslan. 2016. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* Dan *Self Concept* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa SMA. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*. Vol 1 (2): 31 – 44.
- Sunismi., Fathani, H.A., & Baidawi, M. 2020. Efektivitas Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model *Collaborative Learning* Dengan Media Blog Pada Matakuliah Kalkulus II. *Mathematics Education Journal*. Vol 3 (1): 47 – 58.
- Sultra, yus, R.S.W., Pramudya, I., & Usodo, B. 2018. Self Concept of Junior School Student in Learning Mathematics. *Jurnal Mathematics Education*.
- Zein, HA. 2020. *Implementasi Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: CV Budi Utama.