

## ANALISIS KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA SMP DITINJAU DARI *SELF EFFICACY* SISWA

Dinda Nurul Adni<sup>1</sup>, Puji Nurfauziah<sup>2</sup>, Euis Eti Rohaeti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>IKIP Siliwangi, Bandung

<sup>1</sup>dindanuruladni31@gmail.com <sup>2</sup>puji\_nurfauziahahmad@yahoo.com <sup>3</sup>e2rht@yahoo.com

### Abstract

The purpose of this study is to analyze and describe the ability of mathematical connections in terms of self efficacy in Triangle and Segiempat material which is guided by the mathematical connection and self efficacy indicators. This research method is descriptive research by using qualitative approach. This research was conducted in SMP Negeri in Kabupaten Bandung. The subject of this research is the students of class VIII consisting of 20 students. The instrument used in this research is a matter of mathematical connection test, non test in the form of Self efficacy questionnaire, and interview. Based on the conclusions from the results of research and discussion in general can be concluded that the ability of mathematical connections in terms of self efficacy of junior high school students is the difference in the ability of mathematical connections at each level of student self efficacy. The ability of mathematical connections in review of the student's self efficacy indicator that is not met is to apply mathematics in other fields or in everyday life, to understand the equivalent representation of a mathematical concept or procedure, to seek the relationship of various representations of concepts, processes, or mathematical procedures, procedures with other procedures in the equivalent representation. Then for the Student Self Efficacy, in completing each statement given the average student replied that students are afraid of being wrong to work on the problem, and students feel unsure that the student can do the questions given

**Keywords:** Mathematical Connection Ability, and Self Efficacy

### Abstrak

Tujuan pencapaian dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis yang ditinjau dari *self efficacy* pada materi Segitiga dan Segiempat yang berpedoman pada terpenuhi atau tidaknya indikator-indikator koneksi matematis dan *Self efficacy*. Metode penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri di Kabupaten Bandung. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang terdiri dari 20 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal tes koneksi matematis, non tes berupa angket *Self efficacy*, dan wawancara. Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian dan pembahasan secara umum dapat disimpulkan bahwa kemampuan koneksi matematis yang ditinjau dari *self efficacy* siswa SMP adalah adanya perbedaan kemampuan koneksi matematis pada setiap tingkatan *self efficacy* siswa. Kemampuan koneksi matematis di tinjau dari *Self efficacy* siswa indikator yang tidak terpenuhi adalah menerapkan matematika dalam bidang lain atau dalam kehidupan sehari-hari, memahami representasi ekuivalen suatu konsep atau prosedur matematis, mencari hubungan berbagai representasi konsep, proses, atau prosedur matematis, mencari hubungan satu prosedur dengan prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen. Kemudian untuk *Self Efficacy* siswa, dalam menyelesaikan setiap pernyataan yang diberikan rata-rata siswa menjawab bahwa siswa takut salah untuk mengerjakan soal, dan siswa merasa tidak yakin bahwa siswa tersebut bisa mengerjakan soal-soal yang diberikan

**Kata Kunci :** Kemampuan Koneksi Matematis, dan *Self Efficacy*

**How to cite:** Adni, D.N., Nurfauziah, P., & Rohaeti, E.E. (2018). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP ditinjau dari Self Efficacy Siswa. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1 (5), 957-964.

## PENDAHULUAN

Matematika dalam kurikulum pendidikan di Indonesia adalah mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa dari tingkat pendidikan dasar, menengah, hingga perguruan tinggi. Namun pada kenyataannya matematika menjadi mata pelajaran yang paling ditakuti oleh siswa, salah satu penyebabnya adalah kemampuan koneksi matematis siswa yang masih kurang.

Pada dasarnya ilmu matematika tidak tersusun dalam berbagai topik yang saling terpisah, namun matematika merupakan satu kesatuan. Selain itu matematika juga tidak bisa terpisah dari ilmu lainnya dan masalah-masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Menurut NCTM (2000) tanpa koneksi matematika maka siswa harus belajar dan mengingat terlalu banyak konsep dan prosedur matematika yang saling terpisah. Menurut Lembke dan Reys Bergeson (2000) dalam sebuah penelitian ditemukan bahwa siswa sering mampu mendaftar konsep-konsep matematika yang terkait dengan masalah riil, tetapi hanya sedikit siswa yang mampu menjelaskan mengapa konsep tersebut digunakan dalam aplikasi itu. Dengan demikian kemampuan koneksi perlu dilatihkan kepada siswa sekolah.

Menurut NCTM (2000) apabila siswa mampu menghubungkan ide-ide matematika maka pemahaman matematikanya akan semakin dalam dan bertahan lama karena siswa mampu melihat hubungan antar topik dalam matematika, dengan konteks di luar matematika, dan dengan pengalaman hidup sehari-hari. Sedangkan menurut Ruspiani (hadin, Pauji & Aripin, 2018) koneksi matematik adalah kemampuan siswa menghubungkan konsep matematik baik antar konsep matematika itu sendiri maupun, mengaitkan matematika dengan bidang lainnya. Selaras dengan itu menurut Sumarmo (Hendriana, Rohaeti, & Sumarmo, 2017) bahwa melalui koneksi matematis pemikiran dan wawasan siswa terhadap matematika akan semakin terbuka dan semakin luas, tidak hanya terfokus pada konten tertentu saja, yang kemudian akan menimbulkan sifat positif terhadap matematika itu sendiri. Kemampuan koneksi matematis menurut Muchlis dkk (2018) adalah suatu kemampuan untuk menghubungkan atau mengaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari, mengaitkan matematika dengan disiplin ilmu lain.

Menurut Jatisunda (2017) proses pembelajaran di sekolah akan berhasil jika ditunjang oleh aspek psikologis yang berhubungan dengan *attitude* siswa dalam pembelajaran. *Self efficacy* merupakan aspek psikologis yang menghasilkan pengaruh yang signifikan. Menurut Ormrod (Jatisunda, 2017) *Self Efficacy* merupakan penilaian seseorang tentang kemampuan dirinya untuk menjalankan perilaku tertentu atau mencapai tujuan tertentu. Berdasarkan hal tersebut maka kaitannya dengan kemampuan koneksi matematis adalah *self efficacy* memiliki fungsi untuk menilai keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan koneksi matematis, karena dengan *sel efficacy* siswa dilatih agar yakin akan kemampuan dirinya, berani menghadapi tantangan, tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan masalah, dapat mengetahui akan kelemahan dan kekurangan dirinya, maka secara tidak langsung *treatment* tersebut dapat merubah kebiasaan siswa agar tidak malu untuk bertanya, berani mengemukakan pendapat, dapat bekerjasama dengan orang lain, berani jika diminta oleh guru untuk maju ke depan, dengan hal tersebut secara tidak langsung dapat mengasah kemampuan koneksi matematis siswa.

Sejalan dengan itu menurut Bandura (1997) efikasi akan meningkatkan keberhasilan siswa melalui dua cara yakni pertama, efikasi akan menumbuhkan ketertarikan dari dalam diri terhadap kegiatan yang dianggapnya menarik. Kedua, seseorang akan mengatur diri untuk meraih tujuan dan berkomitmen kuat. Maka dapat disimpulkan bahwa *self efficacy* memainkan peranan penting karena keberadaanya akan memotivasi seseorang untuk memiliki keteraturan

lebih dan penilaian kemampuan diri sebagai bentuk persiapan dalam menghadapi tantangan agar mencapai tujuan yang direncanakan.

Pendapat ini diperkuat oleh pendapat Minarti & Nurfauziah (2016) bahwa *self efficacy* sangat mengutamakan penguasaan di dalam aspek kognitif agar menghasilkan performa yang baik, sehingga dapat mencapai tujuan dengan baik sesuai dengan yang diinginkan. Sejalan degan itu menurut Kurnia, Mulayani, Rohaeti, & Fitrianna (2018) self efficacy memiliki hubungan yang signifikan atau dapat memberikan kontribusi yang besar terhadap pencapaian kemampuan matematis siswa. Namun pada kenyataannya, pentingnya peran *self efficacy* tidak dirasakan oleh beberapa siswa. Terkadang siswa menganggap bahwa jika mereka pandai pasti mereka selalu mendapatkan nilai yang bagus, begitu sebaliknya. Meskipun begitu, siswa yang pandai belum tentu selalu memperoleh hasil belajar yang memuaskan, seperti yang telah dikemukakan di atas bahwa belajar tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat kepandaian siswa, namun belajar dipengaruhi oleh banyak faktor. Jika faktor tersebut menghambat siswa, maka akan berpengaruh pada hasil belajarnya.

Berdasarkan hasil pemaparan tersebut, penulis tertarik untuk mengkaji asosiasi antara kemampuan koneksi matematis dan *self efficacy* matematika siswa karna hal ini sangat berkaitan dengan pembelajaran siswa

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Menurut Abdurrahman (1999) penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan secara tepat sifat-sifat suatu individu, keadaan, gejala atau kelompok tertentu. Sementara itu, menurut Moleong (2001) penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis yang ditinjau dari *self efficacy* pada materi Segitiga dan Segiempat yang berpedoman pada terpenuhi atau tidaknya indikator-indikator koneksi matematis dan *Self efficacy*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri di Kabupaten Bandung. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang terdiri dari 20 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal tes koneksi matematis, non tes berupa angket *Self efficacy*, dan wawancara.

Tahapan awal yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan menyusun angket *self efficacy*, dalam hal ini peneliti menggunakan angket yang sudah dimodifikasi dari sumber yang telah ada yaitu dari Sumarmo (Hendriana, dkk, 2017) yang terdiri dari 28 pernyataan, setiap pernyataan dilengkapi empat alternatif jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Pemberian skor skala sikap untuk setiap pilihan jawaban positif berturut-turut 4, 3, 2, 1 dan sebaliknya 1, 2,3, 4, untuk pernyataan negatif. Untuk melihat *self efficacy* siswa, diklasifikasikan sebagaimana dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

**Tabel 1.** Klasifikasi *Self efficacy* Siswa

No	Klasifikasi	Presentase
1	Sangat Baik	81%-100%
2	Baik	61%-80%
3	Kurang Baik	41%-60%
4	Tidak Baik	21%-40%
5	Sangat Tidak Baik	0%-20%

Selain itu, penenliti juga menguji cobakan instrumen koneksi matematis yang terdiri dari 8 soal yang sudah teruji validitas, reliabilitas, dan indeks kesukarannya. Untuk menganalisis jawaban tes dilakukan dengan menilai soal tes sesuai dengan rubrik penskoran yang telah disediakan

Berdasarkan rubrik tersebut peneliti dapat menentukan apakah siswa memenuhi masing-masing indikator koneksi matematis atau tidak. Data yang diperoleh kemudian disesuaikan dengan rubrik penskoran tes. Selanjutnya diolah dengan persentase keterpenuhan masing-masing indikator koneksi matematis. kemampuan koneksi matematis siswa. Menurut Purwanto (Huda & Kencana, 2013) indikator koneksi matematis dikatakan terpenuhi jika persentase minimal 55% pada setiap soal. Adapun rubrik penilaian kemampuan koneksi matematis siswa yang dibuat peneliti dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Rubrik Penilaian Kemampuan Koneksi Matematis

Skor	Kriteria Jawaban dan Alasannya
4	Menunjukkan pemahaman konsep yang benar, diuraikan secara lengkap, kemudian perhitungannya dilakukan dengan benar dan jawaban benar.
3	Menunjukkan pemahaman konsep yang benar, diuraikan secara lengkap, kemudian perhitungannya dilakukan dengan benar tetapi jawaban kurang tepat. Atau jawabannya menunjukkan pemahaman konsep yang benar, tetapi tidak diuraikan secara lengkap, kemudian perhitungannya dilakukan dengan benar dan jawaban benar.
2	Menunjukkan pemahaman konsep yang benar, tetapi tidak diuraikan secara lengkap, kemudian perhitungannya dilakukan dengan salah dan jawaban kurang tepat.
1	Tidak menunjukkan pemahaman konsep sama sekali
0	Tidak menjawab sama sekali

Kemudian diolah melalui level *self efficacy* siswa lalu akan diperoleh persentase untuk setiap soalnya. Kemudian diambil sampel jawaban siswa untuk dianalisis letak kesalahan berdasarkan indikator kemampuan koneksi matematis. Setelah dianalisis tahap selanjutnya yaitu peneliti mengambil kesimpulan dari analisis dan wawancara, wawancara yang dimaksud merupakan tanya jawab seputar kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan koneksi matematis dan *sefl efficacy* pada diri siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Data yang terkumpul dari hasil penyebaran angket terhadap 20 siswa di kelas VIII, maka diperoleh data keseluruhan untuk melihat tingkatan *self efficacy* (tinggi, sedang, rendah). Hasil tingkatan *self efficacy* diperoleh dengan skala Likert, data keseluruhannya akan disajikan dalam tabel 3 di bawah ini:

**Tabel 3.** Hasil pengkategorian *Self efficacy*

No	Klasifikasi	Jumlah siswa
1	Sangat Baik	7
2	Baik	10
3	Kurang Baik	3
4	Tidak Baik	-
5	Sangat Tidak Baik	-

**Tabel 4.** Rekapitulasi Respon *Self Efficacy* Siswa

Kode Siswa	Jumlah Skor <i>Self Efficacy</i>	Analisis <i>Self Efficacy</i>
S-1	71	63%
S-2	78	70%
S-3	65	58%
S-4	83	74%
S-5	83	74%
S-6	89	79%
S-7	88	79%
S-8	93	83%
S-9	90	80%
S-10	75	67%
S-11	92	82%
S-12	64	87%
S-13	92	82%
S-14	93	83%
S-15	93	83%
S-16	92	82%
S-17	91	81%
S-18	66	59%
S-19	69	62%
S-20	89	79%

Dari data di atas maka di peroleh, siswa yang memiliki *Self efficacy* tinggi sebanyak 7 siswa, *Self efficacy* sedang sebanyak 10 siswa, dan *Self efficacy* rendah sebanyak 3 siswa.

Tabel 5. Hasil Rekapitulasi Persentase Koneksi Matematis Siswa

Skor untuk tiap butir soal								Skor Total (Y)	Analisis Koneksi Matematis
X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8		
51	36	32	32	29	26	24	36	266	
63.75%	45%	40%	40%	36.25%	32,5%	30%	45%	41,6%	42%

**Deskripsi Hasil Analisis Kemampuan Koneksi Matematis ditinjau dari *Self Efficacy***

Dari keseluruhan data tersebut, maka dipilih masing-masing dua orang siswa berdasarkan kategori *self efficacy* untuk dianalisis kemampuan koneksi matematisnya. Berikut hasil pemilihan sampel penelitian tersebut.

Tabel 6. Hasil pemilihan sampel penelitian ditinjau dari *Self efficacy*

Kategori <i>Self Efficacy</i>	Kode Siswa	Skor Siswa	Persentase kemampuan koneksi matematis
Tinggi	S-8	17	53%
	S-14	5	16%
Sedang	S-5	20	63%
	S-10	9	28%
Rendah	S-3	9	28%
	S-18	20	63%

Dari tabel di atas dapat dilihat, untuk kategori *self efficacy* tinggi, salah satu siswa menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematisnya juga tinggi yaitu 53%, tetapi dari sampel tersebut, ada juga yang menunjukkan kemampuan koneksi matematisnya rendah yaitu hanya 16% saja, dari seluruh indicator koneksi matematis, tidak ada satupun yang terpenuhi. Dari jawaban tes siswa tersebut menunjukkan bahwa siswa tersebut tidak menunjukkan kemampuan koneksi

matematis sama sekali. Hal ini dikarenakan siswa tidak paham dengan yang dimaksud dari soal tersebut.

Untuk kategori *self efficacy* Sedang, salah satu siswa memiliki kemampuan koneksi matematis yang baik, dari seluruh indikator koneksi matematis hanya satu indikator saja yang tidak terpenuhi indikator tersebut adalah memahami hubungan antar topik. Hal ini dikarenakan siswa tidak mengerti konsep dari soal tersebut, siswa cenderung mengerjakan hanya dengan melihat soal secara umum tidak dianalisis terlebih dahulu. Sedangkan untuk salah satu siswa yang lain, menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematisnya rendah. indikator yang tidak terpenuhi adalah menerapkan hubungan antar topik matematika dengan antar topik disiplin ilmu lainnya, menerapkan matematika dalam bidang lain atau dalam kehidupan sehari-hari, memahami representasi ekuivalen suatu konsep atau prosedur matematis, mencari hubungan berbagai representasi konsep, proses, atau prosedur matematis, mencari hubungan satu prosedur dengan prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen.

Untuk kategori *self efficacy* rendah, salah satu sampel menunjukkan kemampuan koneksi matematis yang rendah juga, seluruh indikator koneksi matematis tidak terpenuhi. Sedangkan untuk salah satu siswa yang lain menunjukkan kurangnya kemampuan koneksi matematis pada indikator menerapkan matematika dalam bidang lain atau dalam kehidupan sehari-hari, memahami representasi ekuivalen suatu konsep atau prosedur matematis, mencari hubungan berbagai representasi konsep, proses, atau prosedur matematis, mencari hubungan satu prosedur dengan prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen.

Berdasarkan deskripsi di atas, kemampuan koneksi matematis di tinjau dari *Self efficacy* siswa indikator yang tidak terpenuhi adalah menerapkan matematika dalam bidang lain atau dalam kehidupan sehari-hari, memahami representasi ekuivalen suatu konsep atau prosedur matematis, mencari hubungan berbagai representasi konsep, proses, atau prosedur matematis, mencari hubungan satu prosedur dengan prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen, hal ini dikarenakan kurang terkonsepnya suatu materi. Dan siswa masih melihat bahwa materi dalam matematika adalah suatu hal yang terpisah-pisah, seperti halnya siswa menganggap bahwa rumus luas persegi dan persegi panjang itu adalah dua hal yang berbeda, padahal sebetulnya konsep yang digunakan adalah sama. Jadi siswa terlalu banyak menghafal rumus bukan memahami konsep dari suatu rumus. Pendapat tersebut diperkuat oleh penelitian dari Minarti & Nurfauziah (2016) bahwa tidak terdapat hubungan dalam kemampuan koneksi matematis dan *self efficacy*. Sejalan dengan itu menurut Putri & Santosa (2015) bahwa kemampuan koneksi matematis dalam hasil pekerjaan siswa menunjukkan bahwa penggunaan/pemilihan rumus matematika yang dilakukan oleh siswa untuk menyelesaikan suatu permasalahan masih kurang tepat. Disamping itu, siswa kurang mampu menghubungkan konsep-konsep matematis. Begitupun dengan *self efficacy* siswa masih ada dalam kategori rendah, hal ini dikarenakan siswa masih terkesan ragu-ragu dalam mengerjakan suatu soal.

### **Hasil Wawancara Siswa**

Dari hasil wawancara kepada 6 sample rata-rata setiap siswa menjawab bahwa dalam menyelesaikan soal koneksi matematis itu sulit, siswa bingung dalam menjawab soal dalam mengaitkan suatu materi dengan materi lain, salah satu contohnya, misal dalam satu soal terdapat suatu bangun yang di dalam soal tersebut melibatkan 2 bangun datar, siswa bingung harus menyelesaikan soal tersebut dimulai darimana terlebih dahulu. kemudian siswa mengatakan bahwasannya siswa itu bingung dalam memahami soal cerita, antara apa yang sudah diketahui atau apa yang harus dicari. hal ini sejalan dengan hasil penelitian muncarno (Warih S, Parta, & Rahardjo, 2016) bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal

cerita, sebab siswa kurang cermat dalam membaca dan memahami kalimat demi kalimat, mengenai hal yang diketahui, ditanyakan, serta cara menyelesaikan soal secara tepat. Selain itu subjek mengaku masih belum memahami materi materi yang berhubungan dengan soal-soal yang diberikan.

Kemudian untuk *Self Efficacy* siswa, dalam menyelesaikan setiap pernyataan yang diberikan rata-rata siswa menjawab bahwa siswa takut salah untuk mengerjakan soal, dan siswa merasa tidak yakin bahwa siswa tersebut bisa mengerjakan soal-soal yang diberikan, bahkan ada salah satu siswa yang berkata bahwa dirinya terkadang mengerti pada materi yang disampaikan oleh guru saat dikelas, namun saat pulang atau sampai ke rumah siswa tersebut bisa lupa dalam mengerjakan soal dengan jenis yang sama.

## KESIMPULAN

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian dan pembahasan secara umum dapat disimpulkan bahwa kemampuan koneksi matematis yang ditinjau dari *self efficacy* siswa SMP adalah adanya perbedaan kemampuan koneksi matematis pada setiap tingkatan *self efficacy* siswa. hal ini dapat dilihat dari hasil tes koneksi matematis, non tes berupa angket *self efficacy*, dan wawancara. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terlihat bahwa siswa yang mempunyai *self efficacy* tinggi maka kemampuan koneksi matematis juga tinggi, meskipun ada beberapa siswa yang memiliki *self efficacy* rendah, hanya satu indikator kemampuan koneksi matematis saja yang tidak terpenhi, berbeda dengan yang memiliki *self efficacy* sedang, dan rendah, maka kemampuan koneksi matematisnya pun rendah.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Dr. Hj. Euis Eti Rohaeti, M.Pd, selaku dosen pembimbing I, dan Puji Nurfauziah, M.Pd, selaku dosen pembimbing II serta seluruh keluarga besar SMP Negeri di kabupaten Bandung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, S. (1999). *Metode Penelitian Suatu Pemikiran dan Penerapan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Bergeson, T. (2000). Teaching and Learning Mathematics: Using Research to Shift From The “Yesterday” Mind to the “Tomorrow” Mind. Retrieved from <http://www.k12.wa.us/research/pubdocs/pdf/MathBook.pdf>
- Hadin, H., Pauji, H. M., & Aripin, U. (2018). ANALISIS KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIK SISWA MTS DITINJAU DARI SELF REGULATED LEARNING. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(4)
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2017). *Hard Skill and Soft Skill Matematik Siswa*. Bandung: Refika Aditama.
- Huda, N., & Kencana, A. (2013). Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Kemampuan Pemahaman dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Kubus dan Balok Di Kelas VIII SMP Negeri Muaro Jambi. In *Prosiding Pendidikan Matematika PMIPA FKIP Universitas Jambi*.
- Jatisunda, M. G. (2017). Hubungan Self Efficacy Siswa SMP dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal THEOREMS*, 1(2), 24–30.
- Kurnia, R. D. M., Mulyani, I., Rohaeti, E. E., & Fitrianna, A. Y. (2018). Hubungan Antara Kemandirian Belajar Siswa dan Self Efficacy Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMK.

*Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(1), 59–64.

- Minarti, E. D., & Nurfauziah, P. (2016). PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME DENGAN MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF GUNA MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN KONEKSI MATEMATIS SERTA SELF EFFICACY MAHASISWA CALON GURU DI KOTA CIMAHI. *P2M STKIP Siliwangi*, 3(2), 68–83. <https://doi.org/10.22460/p2m.v3i2p68-83.629>
- Moleong, Ixey J. (2001). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muchlis, A., Komara, E. S., Kartiwi, W., Nurhayati, N., Hendriana, H., & Hidayat, W. (2018). MENINGKATKAN KONEKSI MATEMATIS SISWA SMP MELALUI PENDEKATAN OPEN-ENDED DENGAN SETTING KOOPERATIF TIPE NHT. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 81-92.
- NCTM. (n.d.). *Principles and Standards for School Mathematics*. National Council of Teachers of Mathematics. Retrieved from [https://www.nctm.org/uploadedFiles/Standards\\_and\\_Positions/PSSM\\_ExecutiveSummary.pdf](https://www.nctm.org/uploadedFiles/Standards_and_Positions/PSSM_ExecutiveSummary.pdf)
- Putri, R. I., & Santosa, R. H. (2015). Keefektifan Strategi REACT ditinjau dari Prestasi Belajar, Kemampuan Penyelesaian Masalah, Koneksi Matematis, Self Efficacy. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(2), 262–272.
- Waruh S, P. D., Parta, I. N., & Rahardjo, S. (2016). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII pada Materi Teorema Pythagoras (p. 2). Publikasi Ilmiah. Retrieved from <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/6978>