

**ANALISIS KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA SMP
DITINJAU DARI *SELF CONCEPT***

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh:

Lela Holilah

NIM. 2004288

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2024

LEMBAR HAK CIPTA

**ANALISIS KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA SMP
DITINJAU DARI *SELF CONCEPT***

Oleh:

Lela Holilah

NIM. 2004288

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Matematika
dan Ilmu Pengetahuan Alam

© Lela Holilah 2024

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN
ANALISIS KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA SMP
DITINJAU DARI *SELF CONCEPT*

Oleh:

Lela Holilah

NIM.2004288

Disetujui dan Disahkan oleh
Pembimbing I,



Prof. H. Yaya S. Kusumah, M.Sc., Ph.D.

NIP. 195909221983031003

Pembimbing II,



Dr. Jarnawi Afgani Dahlan, M.Kes.

NIP. 196805111991011001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika,



Prof. Al Jupri, S.Pd., M.Sc., Ph.D.

NIP. 198205102005011002

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Ditinjau dari *Self Concept***” ini beserta isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi di kemudian hari terdapat pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya sendiri.

Bandung, Juli 2024

Penulis,

Lela Holilah

NIM. 2004288

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah alhamdulillah, puji dan syukur Penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas curahan rahmat dan taufik-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Ditinjau dari *Self Concept*”. Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shalallahu ‘alaihi wa sallam beserta keluarga dan para sahabat.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagai syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis mengharapkan segala bentuk kritik, saran, dan masukan yang bersifat membangun untuk penelitian selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak dan khususnya dalam bidang pendidikan matematika.

Bandung, Juli 2024

Penulis,

Lela Holilah

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak yang telah memberikan andil dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dengan tulus kepada pihak yang ikut memberikan kontribusi dan dukungan selama penyusunan skripsi ini dan semoga segala kebaikan dari semua pihak mendapat balasan kebaikan dari Allah Subhanahu wa Ta'ala. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. H. Yaya S. Kusumah, M.Sc., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu secara teratur untuk membimbing, memberikan arahan, masukan, dan motivasi dalam penulisan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Jarnawi Afgani Dahlan, M.Kes. selaku Dosen Pembimbing II sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang senantiasa telah memberikan kesempatan dan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan serta dukungan selama penulisan skripsi ini.
3. Bapak Prof. Al Jupri S.Pd., M.Sc., Ph.D. selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika
4. Seluruh dosen dan staf Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Indonesia yang telah membagikan wawasan, ilmu dan pengalaman yang bermanfaat serta berharga selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas.
5. Keluarga penulis yaitu kedua orang tua dan kakak yang penulis sayangi, Bapak Madih, Ibu Miroh, dan Abdul Hamid yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan, dan pengorbanan selama penulis menjalani perkuliahan.
6. Kepala sekolah SMPN 1 Lembang yaitu Ibu Hj. Ai Nurhayati, S.Pd., M.Pd yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian skripsi.
7. Guru matematika SMPN 1 Lembang yaitu Ibu Suci Intan Sari, S.Pd., M.Pd., dan Ibu Ira Rahayu, S.Pd. yang telah membimbing penulis selama melaksanakan penelitian.
8. Teman-teman seperbimbingan yaitu Zahra, Putri, dan Mifta yang selalu memberikan bantuan serta motivasi selama penyusunan skripsi ini.

9. Teman-teman Pendidikan Matematika B 2020 yang telah memberikan semangat selama perkuliahan di Universitas Pendidikan Indonesia.
10. Teman-teman DKM Aljihad yang selalu menghibur, memberi dukungan dan doa agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Pihak lain yang penulis tidak dapat sebut satu per satu yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan studi dan skripsi di Universitas Pendidikan Indonesia.

Bandung, Juli 2024

Penulis,

Lela Holilah

ABSTRAK

Lela Holilah (2004288). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Self Concept.

Kemampuan koneksi matematis adalah salah satu kemampuan fundamental yang harus dimiliki dan dikembangkan pada setiap jenjang pendidikan. Namun, fakta yang terjadi di lapangan, kemampuan koneksi matematis siswa SMP masih belum optimal. Aspek yang mempengaruhi kemampuan koneksi ini diantaranya persepsi atau pandangan terhadap pelajaran matematika dan kemampuan matematis yang dimilikinya yang disebut *self concept*. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa SMP ditinjau dari tingkat *self concept* siswa dalam menyelesaikan masalah matematis pada materi lingkaran. Metode yang digunakan adalah fenomenologi dengan pendekatan kualitatif. Penelitian dilakukan di salah satu SMP negeri di Kabupaten Bandung Barat. Subjek yang diteliti adalah 9 orang siswa kelas VIII tahun ajaran 2023/2024 yang telah mendapatkan pembelajaran tentang materi lingkaran. Instrumen yang digunakan yaitu instrumen non-tes berupa angket *self concept* dan pedoman wawancara., instrumen tes berupa tes kemampuan koneksi matematis. Hasil temuan dari 9 subjek penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa yang memiliki *self concept* tinggi dapat memenuhi semua indikator kemampuan koneksi matematis, yaitu mampu memahami hubungan sudut pusat dan keliling, mampu menggunakan teorema Pythagoras untuk menentukan diameter lingkaran, mampu mengaitkan materi lingkaran dengan pelajaran IPA dan mampu menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi lingkaran, kemampuan koneksi matematis siswa yang memiliki *self concept* sedang dapat memenuhi dua dari empat indikator kemampuan koneksi matematis, yaitu mampu memahami hubungan sudut pusat dan keliling dan mengaitkan materi lingkaran dengan pelajaran IPA, kemampuan koneksi matematis siswa yang memiliki *self concept* rendah tidak mampu memenuhi semua indikator kemampuan koneksi matematis.

Kata kunci: kemampuan koneksi matematis, lingkaran, *self concept*.

ABSTRACT

Lela Holilah (2004288). Analysis of Junior High School Students' Mathematical Connection Ability Viewed from Self Concept.

Mathematical connection ability is one of the fundamental abilities that must be possessed and developed at every level of education. However, the facts that occur in the field, the mathematical connection skills of junior high school students are still not optimal. Aspects that affect this connection ability include perceptions or views of mathematics lessons and their mathematical abilities called self concept. This research was conducted to analyze and describe the mathematical connection ability of junior high school students in terms of the level of students' self-concept in solving mathematical problems on circle material. The method used was phenomenology with a qualitative approach. The research was conducted in one of the public junior high schools in West Bandung Regency. The subjects studied were 9 students of grade VIII in the 2023/2024 school year who had learned the circle material. The instruments used are non-test instruments in the form of self concept questionnaires and interview guidelines, test instruments in the form of mathematical connection ability tests. The research findings from 9 students show that the mathematical connection ability of the students who have high self-concept can fulfill all indicators of mathematical connection ability, namely being able to understand the relationship between the central and circumference angles, being able to use the Pythagorean concept to determine the diameter of a circle, being able to relate circle material to science lessons and being able to solve problems in everyday life related to circle material, the mathematical connection ability of the students who have moderate self concept can fulfill two of the four indicators of mathematical connection ability, namely being able to understand the relationship between the central and circumference angles and relate the circle material to science lessons, the mathematical connection ability of students who have low self concept is not able to fulfill all indicators of mathematical connection ability.

Keywords: mathematical connection ability, circle, self concept.

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI.....	8
2.1 Koneksi Matematis.....	8
2.2 Kemampuan Koneksi Matematis	9
2.3 Self Concept.....	12
2.4 Penelitian yang Relevan.....	16
2.5 Definisi Operasional Variabel	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Desain Penelitian.....	19

3.2 Tempat dan Subjek Penelitian.....	19
3.3 Instrumen Penelitian	20
3.4 Teknik Pengumpulan Data	20
3.5 Teknik Analisis Data	22
3.6 Prosedur Penelitian	24
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Temuan Penelitian.....	26
4.2 Pembahasan.....	84
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	91
5.1 Simpulan	91
5.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN.....	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Jawaban SA1 pada Soal Nomor 1	32
Gambar 4.2 Jawaban SA1 pada Soal Nomor 2	33
Gambar 4.3 Jawaban SA1 pada Soal Nomor 3	35
Gambar 4.4 Jawaban SA1 pada Soal Nomor 4	36
Gambar 4.5 Jawaban SA2 pada Soal Nomor 1	38
Gambar 4.6 Jawaban SA2 pada Soal Nomor 2	40
Gambar 4.7 Jawaban SA2 pada Soal Nomor 3	41
Gambar 4.8 Jawaban SA2 pada Soal Nomor 4	43
Gambar 4.9 Jawaban SA3 pada Soal Nomor 1	44
Gambar 4.10 Jawaban SA3 pada Soal Nomor 2	46
Gambar 4.11 Jawaban SA3 pada Soal Nomor 3	47
Gambar 4.12 Jawaban SA3 pada Soal Nomor 4	49
Gambar 4.13 Jawaban SB1 pada Soal Nomor 1	52
Gambar 4.14 Jawaban SB1 pada Soal Nomor 2	53
Gambar 4.15 Jawaban SB1 pada Soal Nomor 3	55
Gambar 4.16 Jawaban SB1 pada Soal Nomor 4	56
Gambar 4.17 Jawaban SB2 pada Soal Nomor 1	58
Gambar 4.18 Jawaban SB2 pada Soal Nomor 2	59
Gambar 4.19 Jawaban SB2 pada Soal Nomor 3	60
Gambar 4.20 Jawaban SB2 pada Soal Nomor 4	61
Gambar 4.21 Jawaban SB3 pada Soal Nomor 1	63
Gambar 4.22 Jawaban SB3 pada Soal Nomor 2	64
Gambar 4.23 Jawaban SB3 pada Soal Nomor 3	65
Gambar 4.24 Jawaban SB3 pada Soal Nomor 4	66
Gambar 4.25 Jawaban SB4 pada Soal Nomor 1	68
Gambar 4.26 Jawaban SB4 pada Soal Nomor 2	69
Gambar 4.27 Jawaban SB4 pada Soal Nomor 3	70
Gambar 4.28 Jawaban SB4 pada Soal Nomor 4	72
Gambar 4.29 Jawaban SC1 pada Soal Nomor 1	74
Gambar 4.30 Jawaban SC1 pada Soal Nomor 2	76

Gambar 4.31 Jawaban SC1 pada Soal Nomor 3	77
Gambar 4.32 Jawaban SC1 pada Soal Nomor 4	78
Gambar 4.33 Jawaban SC2 pada Soal Nomor 1	79
Gambar 4.34 Jawaban SC2 pada Soal Nomor 2	80
Gambar 4.35 Jawaban SC2 pada Soal Nomor 3	81
Gambar 4.36 Jawaban SC2 pada Soal Nomor 4	82

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skor Angket <i>Self Concept</i>	21
Tabel 3.2 Kriteria Penentuan Kategori <i>Self Concept</i>	21
Tabel 3.3 Kriteria Kategori Kemampuan Koneksi Matematis.....	22
Tabel 4.1 Kriteria Kategori Kemampuan Koneksi Matematis.....	28
Tabel 4.2 Kategori Kemampuan Koneksi Matematis Siswa.....	28
Tabel 4.3 Hasil Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Indikator	28
Tabel 4.4 Ketercapaian Setiap Indikator Kemampuan Koneksi Matematis	29
Tabel 4.5 Kriteria Penentuan Kriteria <i>Self Concept</i>	30
Tabel 4.6 Jumlah Siswa dari Hasil Skor Angket <i>Self Concept</i>	30
Tabel 4.7 Data Kemampuan Koneksi Matematis dan <i>Self Concept</i>	31
Tabel 4.8 Subjek Penelitian yang Terpilih	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-Kisi Tes kemampuan Koneksi Matematis	103
Lampiran 2. Rubrik Penilaian	109
Lampiran 3. Kisi-kisi Angket <i>Self Concept</i> Matematis.....	111
Lampiran 4. Pedoman Wawancara.....	113
Lampiran 5. Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis	115
Lampiran 6. Angket <i>Self Concept</i> Matematis	117
Lampiran 7. Hasil Skor Tes Kemampuan Koneksi Matematis	119
Lampiran 8. Hasil Angket <i>Self Concept</i>	120
Lampiran 9. Dokumentasi.....	121
Lampiran 10. Lembar Validasi Ahli	122
Lampiran 11. Surat Izin Penelitian.....	126
Lampiran 12. Surat Telah Melakukan Penelitian	127

DAFTAR PUSTAKA

- Adegoke, B. A. (2015). The Big-Fish-Little-Pond Effect on Mathematics Self Concept of Junior School Students in Academically Selective and Non-Selective Schools. *Journal of Studies in Education*, 5(2), 91. <https://doi.org/10.5296/jse.v5i2.7121>
- Andriani, D., & Aripin, U. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematik Dan Kepercayaan Diri Siswa Smp. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 2(1), 25. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v2i1.p25-32>
- Afgani, M. W., Suryadi, D., & Dahlan, J. A. (2019). undergraduate students self-concept and their mathematics procedural knowledge: the relationship. *Infinity*, 8(1), 99-108. <https://doi.org/10.22460/infinity.v8i1.p99-108>
- Algi, Ajeng & Indrakurniawan, Machful. (2024). Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Dasar Ditinjau Dari Self Concept. 1–12. <https://doi.org/10.21070/ups.4370>
- Amelia. (2018). Identifikasi Kesulitan Siswa dalam Mengerjakan Soal Geometri SMP Negeri di Kabupaten Ciamis. Tesis. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Anggraini, N., Priyo Utomo, D., & Dian Azmi, R. (2023). Analysis Of Student Errors In Solving Minimum Competency Assessment Problems Based On Kastolan Theory.. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1)1-10 <https://doi.org/10.22236/KALAMATIKA.vol8no1.2023pp1-10>
- Anthony, Glenda & Walshaw, Margaret. (2009). Characteristics of Effective Teaching of Mathematics: A View from the West. *Journal of Mathematics Education*. 2. 147-164.
- Anwar, Z, & Hidayani.(2020). Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Lingkaran. *Jurnal Mercumatika*, 4, 71-79
- Apriliyani, S. W., Hartati, L., & Rahmatulloh, R. (2022). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa dalam Penyelesaian Soal Statistika Ditinjau dari Self Efficacy. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 7(2), 193. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v7i2.11148>
- Arikunto, S. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arthur, Y. D, Owusu, E. K., Addo, S. A, & Arhin, A. K. (2018). Connecting mathematics to real life problems: A teaching quality that improves students'

- mathematics interest. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 8(4), 65-71. <https://doi.org/10.9790/7388-0804026571>.
- Asik, G., & Erktin, E. (2019). Metacognitive experiences: Mediating The Relationship Between Metacognitive Knowledge and Problem Solving. *Education and Science*, 44(197), 85-103. <https://doi.org/10.15390/e.b.2019.7199>
- Asika, M. O. (2021). Self-Concept, Self-Efficacy and Self Esteem as Predictors of Academic Performance in Mathematics among Junior Secondary School Students in Edo State. *International Journal of Educational Studies*, 4(2), 65–74. <https://doi.org/10.53935/2641-533x.v4i2.158>
- Azizi, Sukri. 2021. Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Dalam Materi Persamaan Garis Lurus Ditinjau dari Self Concept Siswa Di MTs Al-Amin Poncokusumo Malang. Skripsi, Malang. Universitas Islam Malang
- Bidasari, F. (2017). "Pengembangan Soal Matematika Model PISA pada Konten Quantity untuk Mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama". *Jurnal Gantang*. 2 (1): 63-77. <https://dx.doi.org/10.31629/jg.v2i1.59>
- Blum, W., Galbraith, P.L., Henn, H.-W., & Niss, M. (2007). *Modelling and applications in mathematics education*. Springer New York.
- Creswell, J. W., Hanson, W. E., Clark Plano, V. L., & Morales, A. (2007). Qualitative Research Designs: Selection and Implementation. *The counseling psychologist*, 35(2), 236-264.
- Davis, R. B. (1994). What mathematics should students learn?. *The Journal of Mathematical Behavior*, 13, 3-33.
- Delima, N. (2019). Comprehensive Mathematics Instruction (CMI) model to improve mathematical thinking and mathematics self-concept ability of high school students [in Bahasa]. Skripsi, Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Eli, J. A., Mohr-Schroeder, M. J., & Lee, C. W. (2013). Mathematical Connections and Their Relationship to Mathematics Knowledge for Teaching Geometry. *School Science and Mathematics*, 113(3), 120–134. <https://doi.org/10.1111/ssm.12009>
- Ertl, B., Luttenberger, S., & Paechter, M. (2017). The impact of gender stereotypes on the self-concept of female students in STEM subjects with an under-representation of females. *Frontiers in Psychology*, 8(MAY), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00703>

- Fadillah, S., Saputro, M., & Fajriah, F. (2018). Student's Academic Self Concept and Their Ability In Solving Mathematical problems. *Jurnal Pengajaran Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 22(2), 96–101. <https://doi.org/10.18269/jpmipa.v22i2.7927>
- Fauzi, K. M. A. (2013). Kemampuan Koneksi Matematis Siswa dengan Pendekatan Pembelajaran Metakognitif di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika Paradikma*, 6(1), 49–65. <https://doi.org/10.24114/PARADIKMA.V6I1.1096>
- Garcia, M. T. T., & Dela Rosa, M. T. P. (2021). Implementation of the Junior High School Mathematics Curriculum. *Asia Pacific Journal on Curriculum Studies*, 4(1), 25-48. <https://doi.org/10.53420/apjcs.2021.3>
- García-García, J., & Dolores-Flores, C. (2018). Intra-mathematical Connections Made by High School Students In Performing Calculus Tasks. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 49(2), 227–252. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2017.1355994>
- Ghazvini, S.D. (2011). Relationships between academic self-concept and academic performance in high school students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15, 1034-1039. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.03.235>
- Handayani, Septan Dwi. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Memahami Soal Cerita Pada Materi Bilangan Pecahan Ditinjau Dari Segi Prestasi Siswa Kelas V MIN 6 Ponorogo. Skripsi. Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, Ponorogo
- Hatisaru, V. (2022). Mathematical connections established in the teaching of functions. *Teaching Mathematics and its Applications: An International Journal of the IMA*. 42(3). 207-227. <https://doi.org/10.1093/teamat/hrac013>
- Hendriati Agustiani. (2009). *Psikologi Perkembangan (Pendekatan Ekologi Kaitannya dengan Konsep Diri dan Penyesuaian Diri Pada Remaja)*. Bandung: PT Refika Aditama. Cet. II. h.138
- Hurlock, E.B. (1990). *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan dalam Rentang Kehidupan*. Jakarta: Erlangga
- Karyanto, P. S., & Mampouw, H. L. (2022). Koneksi matematis pada materi kubus dan balok oleh siswa smp kelas viii. *Jurnal Numeracy*, 57–66.
- Kenedi, A. K., Helsa, Y., Ariani, Y., Zainil, M., & Hendri, S. (2019). Mathematical connection of elementary school students to solve mathematical problems. *Journal on Mathematics Education*, 10(1), 69–79. <https://doi.org/10.22342/jme.10.1.5416.69-80>

- Kristia, D., Habibi, M., Fidya, Y., & Putra, A. (2021). Analisis Sikap dan Konsep Diri Siswa terhadap Matematika (Studi Survei pada Siswa MTs Se-Kabupaten Kerinci). *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 6(3), 32–46. <https://doi.org/10.33369/jpmr.v6i3.13366>
- Makmur, M., Lambertus, L., & Fahinu, F. (2021). Pengaruh Self-concept Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VII SMP NEGERI 9 KENDARI. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 9(1), 127–140. <https://doi.org/10.36709/jppm.v9i1.16755>
- Malmia, W., Makatita, S. H., Lisaholit, S., Azwan, A., Magfirah, I., Tinggapi, H., & Umanailo, M. C. B. (2019). Problem-based learning as an effort to improve student learning outcomes. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(9), 1140–1143.
- Mamin, R. (2008). Penerapan Metode Pembelajaran Scaffolding pada pokok Bahasan Sistem Periodik Unsur. *Jurnal Chemica*, 10(2), 55–60.
- Mardawani. (2020). *Praktis Penelitian Kualitatif Teori Dasar dan Analisis Data dalam Perspektif Kualitatif*. Jakarta: Deepublish
- Meisya, S., Suhandri, S., & Nufus, H. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Model-Eliciting Activities untuk Memfasilitasi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 1(1), 33. <https://doi.org/10.24014/juring.v1i1.5051>
- Mhlolo, M. K., Venkat, H., & Schfer, M. (2012). The nature and quality of the mathematical connections teachers make. *Pythagoras*, 33(1), 1–9. <https://doi.org/10.4102/pythagoras.v33i1.22>
- Möller, J., Zitzmann, S., Helm, F., Machts, N., & Wolff, F. (2020). A Meta-Analysis of Relations Between Achievement and Self-Concept. *Review of Educational Research*, 90(3), 376–419. <https://doi.org/10.3102/0034654320919354>
- Mustaghfiroh, U. (2022) Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Ditinjau dari Self Concept Siswa pada Materi Phytagoras Kelas VIII E di MTS Negeri 4 Magelang. Skripsi. Universitas Islam Negeri Walisongo, Semarang.
- Nathania, C., & Effendi, K.N.S. (2023). Kemampuan Koneksi Matematis Siswa pada Materi SPLDV. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 8(2): 193-204. <http://dx.doi.org/10.30998/jkpm.v8i2.14960>
- National Council of Teacher of Mathematics (NCTM). (2000). Principles and Standards for School Mathematics. <https://www.nctm.org /Standards-and-Positions/Principles-and-Standards/>

- Niepel, C., Marsh, H. W., Guo, J., Pekrun, R., & Möller, J. (2022). Supplemental Material for Revealing Dynamic Relations Between Mathematics Self-Concept and Perceived Achievement From Lesson to Lesson: An Experience-Sampling Study. *Journal of Educational Psychology*, *114*(6), 1380–1393. <https://doi.org/10.1037/edu0000716.supp>
- Nurmitasari, N., & Astuti, R. (2017). Tingkat Berpikir Kreatif Siswa MTs Pada Bangun Datar Ditinjau Dari Jenis Kelamin. *JURNAL E-DuMath*, *3*(2), 118–128. <https://doi.org/10.26638/je.456.2064>
- Obilor, I. E. (2011). Relationship between self-concept and mathematics achievement of senior secondary students in port harcourt metropolis. *Journal of Educational and Social Research*, *1*(4), 39–36.
- OECD. (2022). *PISA 2022 Mathematics Framework*. Tersedia pada: <https://pisa2021-maths.oecd.org/>. Diakses pada 28 Januari 2024.
- Pambudi, D. S., Budayasa, I. K., & Lukito, A. (2020). The Role of Mathematical Connections in Mathematical Problem Solving. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *14*(2), 129–144. <https://doi.org/10.22342/jpm.14.2.10985.129-144>
- Passiatore, Y., Costa, S., Grossi, G., Carrus, G., & Pirchio, S. (2023). Mathematics self-concept moderates the relation between cognitive functions and mathematical skills in primary school children. *Social Psychology of Education*, *0123456789*. <https://doi.org/10.1007/s11218-023-09854-3>
- Pertiwi, C. M., Jayanti, R. A., & Afrilianto, M. (2018). Asosiasi antara Kemampuan Generalisasi Matematik dengan Self-Concept Siswa SMP yang Menggunakan Strategi Pembelajaran Berbasis VBA Microsoft Excel. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, *371-382*. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.p371-382>
- Purba, J. J. (2023). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Kemampuan Koneksi Matematika Pada Siswa Rendah. Universitas Negeri Medan. Diakses pada 9 Mei 2024.
- Purwanto. (2006). *Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran*. Bandung: PT Remaja.
- Rahmawati, Y., Priatna, N., & Nurjanah, N. (2018). Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis dan Self-Concept Siswa Melalui Pendekatan Saintifik pada Materi Trigonometri. *JMPM: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *3*(2), 108–122. <https://doi.org/10.26594/jmpm.v3i2.1272>
- Ramazan, O., Danielson, R. W., Rougee, A., Ardasheva, Y., & Austin, B. W. (2023). Effects of classroom and school climate on language minority students' PISA mathematics self-concept and achievement scores. *Large-*

Scale Assessments in Education, 11(1). <https://doi.org/10.1186/s40536-023-00156-w>

- Ratih, R.S., Sunardi, S., & Dafik, D. (2013). Identifikasi faktor penyebab rendahnya penguasaan materi dalam ujian nasional matematika SMA Program IPA Tahun Ajaran 2009/2010 di Kabupaten Banyuwangi. *Pancaran Pendidikan*, 2(1)185-196. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/pancaran/article/view/674>.
- Reyes, L. H. (1984). Affective variables and mathematics education. *The Elementary School Journal*, 84(5), 558–581. <https://doi.org/10.1086/461384>
- Rizky Novriani, M., & Surya, E. (2017). Analysis of Student Difficulties in Mathematics Problem Solving Ability at MTs SWASTA IRA Medan. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 33(3), 63–75. <http://gssrr.org/index.php?journal=JournalOfBasicAndApplied>
- Rafiepour, A., & Faramarzpour, N. (2023). Investigation of the mathematical connection's ability of 9th grade students. *Journal on Mathematics Education*, 14(2), 339-352. <http://doi.org/10.22342/jme.v14i2.pp339-352>
- Rueda-Gómez, K. L., Rodríguez-Muñiz, L. J., & Muñiz-Rodríguez, L. (2023). Performance and mathematical self-concept in university students using Khan Academy. *Heliyon*, 9(4).<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15441>
- Saminanto, & Kartono. (2015). Analysis of mathematical connection ability in linear equation with one variable based on connectivity theory. *International Journal of Education and Research*, 3(4), 259–270.
- Sari, A., Susanti, N., & Rahayu, C. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Aritmatika Sosial Kelas VII. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika)*, 4(2), 59-66. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v4i2.542>
- Sari, Indah. (2021): Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Ditinjau dari Self Efficacy Siswa Kelas IX SMP N 4 Bathin Solapan pada Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.
- Sari, P. C., Mutmainah, D. S., & Setiawan, W. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematik ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika Siswa SMP pada Materi Persamaan Garis Lurus. *Suska Journal of Mathematics Education*, 5(1), 30–38.
- Sari, S.M., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa ditinjau dari Self-Concept. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*. <https://doi.org/10.15294/kreano.v11i1.22717>

- Septiyani, N.O., & Alyani, F. (2021). Analisis Konsep Diri Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa di SMA. *Vygotsky: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 3 (2), 133-144. <https://jurnalpendidikan.unisla.ac.id/index.php/VoJ/article/view/413>
- Setyorini, A.P.D. (2016). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik Kelas VIII dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Van Hiele Melalui Pendekatan Open Ended. Skripsi, Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang.
- Simatupang, R., Napitupulu, E., & Asmin, A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self-Efficacy Siswa Pada Pembelajaran Problem Based Learning. *Paradikma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 29–39. <https://doi.org/10.24114/paradikma.v13i1.22944>
- Steinmayr, R., Weidinger, A. F., Schwinger, M., & Spinath, B. (2019). The importance of students' motivation for their academic achievement—Replicating and extending previous findings. *Frontiers in Psychology*, 10(1730). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01730>
- Suciati, I., & Manaf, A. (2020). Self Concept & Mathematics Achievement : A. Meta Analysis. *Universal Journal of Educational Research*. 8, 7676–7681. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.082554>
- Sugiman, S. (2012). Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Menengah Pertama. *PYTHAGORAS Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1). <https://doi.org/10.21831/pg.v4i1.687>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suherman, E.(2001). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sultra, W. S. R. Y., Usodo, B., & Pramudya, I. (2018). Self-Concept of Junior High School Student in Learning Mathematics. *The International Conference on Mathematical Analysis*, 36, 44-49.
- Sumarmo, U. (2015). *Pengembangan dan Contoh Butir Skala Nilai, Karakter, Budaya dan Aspek Afektif Lain dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Modul Pembelajaran.
- Sumartini, T. S. (2015). Mengembangkan Self Concept Siswa melalui Model Pembelajaran Concept Attainment. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 4(2), 48-58. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v4i2>

- Susilawati, S., Pujiastuti, H., & Sukirwan, S. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Self-Concept Matematis Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 512-525. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.244>
- Titikusumawati, E., Sa'dijah, C., As'ari, A. R., & Susanto, H. (2019). An Analysis of Students' Creative Thinking Skill in Creating Open-Ended Mathematics Problems through Semi-Structured Problem Posing. *Journal of Physics: Conference Series*, 1227(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1227/1/012024>
- Umami Habibul, dkk. (2024). Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Divergen Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ). *PERISAI: Jurnal Pendidikan dan Riset Ilmu Sains*, 3(1), 66-78. <https://doi.org/10.32672/perisai.v3i1.723>
- Wiyah, R. B. (2022). Analisis Berpikir Kreatif Siswa MTs Dalam Menyelesaikan Masalah Open Ended Ditinjau Dari Gender dan Self Concept. Tesis. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Yuliani, A & Zaenal, R. (2023). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Ditinjau dari Self-Concept Siswa. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 4(2), 243–254. <https://doi.org/10.54373/imeij.v4i2.163>