

**KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI
GAYA KOGNITIF *FIELD INDEPENDENT* DAN *FIELD DEPENDENT*
PADA MATERI SEGIEMPAT**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan dalam bidang Pendidikan Matematika



Oleh:

Rauda Umami
NIM. 2000134

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2024**

**KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI
GAYA KOGNITIF *FIELD INDEPENDENT* DAN *FIELD DEPENDENT*
PADA MATERI SEGIEMPAT**

Oleh
Rauda Umami

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan dalam bidang Pendidikan Matematika

© Rauda Umami
Universitas Pendidikan Indonesia
2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
Dengan dicetak ulang, di *fotocopy*, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF *FIELD INDEPENDENT* DAN *FIELD DEPENDENT* PADA MATERI SEGIEMPAT

Rauda Umami
NIM. 2000134


Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I,



Prof. Suhendra, M.Ed., Ph.D.
NIP. 196509041991011001


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

ABSTRAK

Rauda Umami. (2024). Kemampuan Representasi Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif *Field independent* dan *Field Dependent* pada Materi Segiempat.

Kemampuan representasi matematis merupakan salah satu kemampuan yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran matematika agar siswa mampu menggunakan pemahaman dan keterkaitan konsep matematika yang dimilikinya, serta menginterpretasikan pikirannya ke dalam bentuk representasi untuk menyelesaikan masalah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan representasi matematis siswa ditinjau dari gaya kognitif *field independent* dan *field dependent* pada materi segiempat. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah studi kasus dengan pendekatan penelitian kualitatif dan subjek penelitian yaitu 35 siswa SMP kelas VII yang telah mempelajari materi segiempat. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan tes gaya kognitif GEFT dan soal tes representasi matematis kepada siswa yang terdiri atas empat soal uraian yang mencakup indikator kemampuan representasi matematis, serta melakukan wawancara kepada enam siswa terpilih dari setiap kelompok gaya kognitif. Berdasarkan hasil penelitian, siswa dengan gaya kognitif *field independent* memiliki kemampuan representasi matematis sedang dan tinggi, memenuhi seluruh indikator representasi matematis visual, simbolik, dan verbal. Siswa mampu menggunakan representasi visual, membuat gambar bangun datar segiempat untuk memperjelas dan memfasilitasi penyelesaiannya, melibatkan ekspresi matematika dalam menyelesaikan masalah, serta menuliskan langkah-langkah strategi penyelesaian dan sifat-sifat persegi panjang menggunakan kata-kata. Siswa dengan gaya kognitif *field dependent* memiliki kemampuan representasi matematis rendah dan sedang, yang hanya mampu memenuhi satu indikator representasi matematis yaitu representasi visual dalam membuat gambar bangun datar segiempat untuk memperjelas dan memfasilitasi penyelesaiannya. Siswa tidak dapat membuat persamaan matematika dan menggunakan ekspresi matematika, serta tidak mampu mengkomunikasikan gagasannya ke dalam bentuk kata-kata ataupun teks tertulis dalam menyelesaikan masalah.

Kata kunci: gaya kognitif, kemampuan representasi matematis, segiempat

ABSTRACT

Rauda Umami. (2024). Mathematical Representation Ability of Students Reviewed from *Field Independent* and *Field Dependent* Cognitive Styles in Quadrilateral Material.

Mathematical representation ability is one of the abilities that need to be developed in learning mathematics so that students are able to use their understanding and connection of mathematical concepts, and interpret their thoughts into a form of representation to solve problems. This study aims to analyze the mathematical representation ability of students reviewed from *field independent* and *field dependent* cognitive styles in quadrilateral material. The method used in this study is case study with a qualitative approach and the subject are 35 junior high school students in grade VII who have studied quadrilateral material. The data collection technique were carried out by giving the GEFT cognitive style test and mathematical representation test questions to students consisting of four description questions that include the indicators of mathematical representation ability, and conducting interviews with six selected students from each cognitive style group. Based on the results of the study, students with *field independent* cognitive style have moderate and high mathematical representation ability, fulfill all indicators of visual, symbolic, and verbal mathematical representation. Students are able to use visual representations, make pictures of rectangular flat shapes to clarify and facilitate the solution, involve mathematical expressions in solving problems, and write down the steps of the solution strategy and the properties of rectangles using words. Students with *field dependent* cognitive style have low and moderate mathematical representation ability, which is only able to fulfill one indicator of mathematical representation, namely visual representation in making rectangular flat figures to clarify and facilitate the solution. Students can't make mathematical equations and use mathematical expressions, and can't communicate their ideas in the form of words or written text in solving problems.

Keywords: cognitive style, mathematical representation ability, quadrilateral

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN | iv |
| ABSTRAK | iv |
| <i>ABSTRACT</i> | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 6 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 6 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 6 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 8 |
| 2.1 Kemampuan Representasi Matematis..... | 8 |
| 2.2 Gaya Kognitif | 10 |
| 2.3 Segiempat..... | 12 |
| 2.4 Penelitian yang Relevan..... | 14 |
| 2.5 Definisi Operasional | 16 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 18 |
| 3.1 Desain Penelitian | 18 |
| 3.2 Subjek Penelitian | 18 |
| 3.3 Tempat dan Waktu Penelitian..... | 19 |
| 3.4 Teknik Pengumpulan Data..... | 19 |
| 3.5 Instrumen Pengumpulan Data..... | 20 |
| 3.6 Uji Instrumen | 22 |
| 3.6.1 Uji Validitas Isi | 22 |
| 3.6.2 Uji Keterbacaan..... | 23 |

| | | |
|--|---|----|
| 3.6.3 | Uji Keabsahan Data..... | 23 |
| 3.7 | Teknik Analisis Data | 24 |
| 3.8 | Prosedur Penelitian | 26 |
| BAB IV HASIL TEMUAN DAN PEMBAHASAN | | 27 |
| 4.1 | Hasil Temuan..... | 27 |
| 4.1.1 | Hasil Tes Gaya Kognitif <i>Group Embedded Figure Test</i> (GEFT) | 27 |
| 4.1.2 | Hasil Tes Representasi Matematis Siswa..... | 28 |
| 4.1.3 | Hasil Wawancara Siswa | 32 |
| 4.2 | Pembahasan | 75 |
| 4.2.1 | Kemampuan Representasi Matematis Siswa yang Memiliki Gaya Kognitif <i>Field Independent</i> pada Materi Segiempat | 75 |
| 4.2.2 | Kemampuan Representasi Matematis Siswa yang Memiliki Gaya Kognitif <i>Field Dependent</i> pada Materi Segiempat | 78 |
| BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI | | 81 |
| 5.1 | Simpulan | 81 |
| 5.2 | Rekomendasi..... | 82 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 83 |
| LAMPIRAN..... | | 87 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2. 1. Indikator dan Bentuk Operasional Representasi Matematis Menurut Mudzakir (2006)..... | 10 |
| Tabel 2. 2. Perbedaan <i>Field Independent</i> dan <i>Field Dependent</i> | 12 |
| Tabel 3. 1. Pengkategorian Gaya Kognitif..... | 21 |
| Tabel 3. 2. Indikator Kemampuan Representasi Matematis | 21 |
| Tabel 4. 1. Hasil Pengelompokan Gaya Kognitif Siswa..... | 28 |
| Tabel 4. 2. Skor Tes Representasi Matematis Siswa | 29 |
| Tabel 4. 3. Nilai Kategori Kemampuan Representasi Matematis..... | 29 |
| Tabel 4. 4. Kategori Kemampuan Representasi Matematis Siswa | 30 |
| Tabel 4. 5. Kemampuan Representasi Matematis Siswa Berdasarkan Indikator Representasi Matematis..... | 31 |
| Tabel 4. 6. Subjek Wawancara Penelitian Terpilih..... | 33 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 4. 1. Soal Nomor 1(a, b) | 34 |
| Gambar 4. 2. Jawaban SFI1 pada Soal Nomor 1(a, b)..... | 34 |
| Gambar 4. 3. Jawaban SFI2 pada Soal Nomor 1(a, b)..... | 36 |
| Gambar 4. 4. Jawaban SFI3 pada Soal Nomor 1(a, b)..... | 37 |
| Gambar 4. 5. Soal Nomor 2 | 39 |
| Gambar 4. 6. Jawaban SFI1 pada Soal Nomor 2 | 39 |
| Gambar 4. 7. Jawaban SFI2 pada Soal Nomor 2 | 41 |
| Gambar 4. 8. Jawaban SFI3 pada Soal Nomor 2 | 43 |
| Gambar 4. 9. Soal Nomor 3 | 45 |
| Gambar 4. 10. Jawaban SFI1 pada Soal Nomor 3 | 45 |
| Gambar 4. 11. Jawaban SFI2 pada Soal Nomor 3 | 46 |
| Gambar 4. 12. Jawaban SFI3 pada Soal Nomor 3 | 48 |
| Gambar 4. 13. Soal Nomor 1(c)..... | 49 |
| Gambar 4. 14. Jawaban SFI1 pada Soal Nomor 1(c)..... | 49 |
| Gambar 4. 15. Jawaban SFI2 pada Soal Nomor 1(c)..... | 50 |
| Gambar 4. 16. Jawaban SFI3 pada Soal Nomor 1(c)..... | 51 |
| Gambar 4. 17. Soal Nomor 4 | 52 |
| Gambar 4. 18. Jawaban SFI1 pada Soal Nomor 4 | 52 |
| Gambar 4. 19. Jawaban SFI2 pada Soal Nomor 4 | 54 |
| Gambar 4. 20. Jawaban SFI3 pada Soal Nomor 4 | 55 |
| Gambar 4. 21. Jawaban SFD1 pada Soal Nomor 1(a, b) | 57 |
| Gambar 4. 22. Jawaban SFD2 pada Soal Nomor 1(a, b) | 58 |
| Gambar 4. 23. Jawaban SFD3 pada Soal Nomor 1(a, b) | 60 |
| Gambar 4. 24. Jawaban SFD1 pada Soal Nomor 2..... | 61 |
| Gambar 4. 25. Jawaban SFD2 pada Soal Nomor 2..... | 63 |
| Gambar 4. 26. Jawaban SFD3 pada Soal Nomor 2..... | 64 |
| Gambar 4. 27. Jawaban SFD1 pada Soal Nomor 3..... | 66 |
| Gambar 4. 28. Jawaban SFD2 pada Soal Nomor 3..... | 67 |
| Gambar 4. 29. Jawaban SFD3 pada Soal Nomor 3..... | 68 |
| Gambar 4. 30. Jawaban SFD1 pada Soal Nomor 1(c) | 69 |
| Gambar 4. 31. Jawaban SFD2 pada Soal Nomor 1(c) | 70 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4. 32. Jawaban SFD3 pada Soal Nomor 1(c) | 71 |
| Gambar 4. 33. Jawaban SFD1 pada Soal Nomor 4..... | 72 |
| Gambar 4. 34. Jawaban SFD2 pada Soal Nomor 4..... | 73 |
| Gambar 4. 35. Jawaban SFD3 pada Soal Nomor 4..... | 74 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1. Surat Izin Penelitian..... | 88 |
| Lampiran 2. Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian | 89 |
| Lampiran 3. Kisi-Kisi Tes Representasi Matematis | 90 |
| Lampiran 4. Instrumen Soal Tes Representasi Matematis Materi Segiempat | 97 |
| Lampiran 5. Instrumen Tes GEFT | 99 |
| Lampiran 6. Pedoman Wawancara | 107 |
| Lampiran 7. Lembar Validasi Guru | 109 |
| Lampiran 8. Data Skor Kelompok Gaya Kognitif GEFT Siswa..... | 111 |
| Lampiran 9. Hasil Jawaban Tes GEFT Siswa..... | 112 |
| Lampiran 10. Jadwal Penelitian | 122 |
| Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian..... | 123 |

DAFTAR PUSTAKA

- Adu-Gyamfi, K. (2003). External multiple representations in mathematics teaching. *Mathematics Education*. <http://www.lib.ncsu.edu/resolver/1840.16/366>
- Agustiningtyas, I. T., Trapsilasiwi, D., Yudianto, E., Fatahillah, A., & Oktavianingtyas, E. (2023). Kemampuan representasi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif field dependent dan field independent. *JRPIPM: Jurnal Riset Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran Matematika*, 6(2), 187-198. <https://doi.org/10.26740/rpipm.v6n2.p187-199>
- Ardiansyah, Zubaidah, & Hamdani, (2018). Kemampuan representasi matematis siswa pada materi bangun datar segiempat di SMP. *JPPK: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 7(9). <http://dx.doi.org/10.26418/jppk.v7i9.27983>
- Arikunto, S. (2020). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan edisi 3*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bado, B. (2022). *Model pendekatan kualitatif: telaah dalam metode penelitian ilmiah*. Klaten: Tahta Media Grup. ISBN 978-623-5981-20-8
- Creswell, J. W. (2015). *Penelitian kualitatif dan desain riset: memilih di antara lima pendekatan edisi 3*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Dahlan, J. A. & Juandi, D. (2011). Analisis representasi matematik siswa sekolah dasar dalam penyelesaian masalah matematika kontekstual. *Jurnal Pengajaran Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 16(1). <https://doi.org/10.18269/jpmipa.v16i1.273>
- Erlita, & Hakim, D. L. (2022). Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal segiempat berdasarkan kemampuan berpikir kritis matematis. *Jurnal Educatio*, 8(4), 1342-1350. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i4.3513>
- Fajriah, N., Utami, C., & Mariyam. (2020). Analisis kemampuan representasi matematis siswa pada materi statistika. *Journal of Educational Review and Research*, 3(1), 14–24. <https://dx.doi.org/10.26737/jerr.v3i1.2024>
- Hasbullah, & Sajiman, S. U. (2020). The differences of cognitive style fields-independent and dependent on student's mathematical problem solving abilities. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(2), 387-394. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v9i2.2778>
- Haryanti, C. F., & Masriyah. (2018). Profil penalaran matematika siswa SMP dalam memecahkan masalah open ended ditinjau dari gaya kognitif field dependent dan field independent. *MATHEdunesa: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(7). <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v7n2.p197-204>

- Herdiman, I., Jayanti, K., & Pertiwi, K. A. (2018). Kemampuan representasi matematis siswa SMP pada materi kekongruenan dan kesebangunan. *Jurnal Elemen*, 4(2), 216–229. <https://doi.org/10.29408/jel.v4i2.539>
- Huda, U., Musdi, E., & Nari, N. (2019). Analisis kemampuan representasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika. *Jurnal Ta'dib*, 22(1), 19–26. <http://dx.doi.org/10.31958/jt.v22i1.1226>
- Idharwati, T., Rasiman, R. & Utami, R. E. (2019). Analisis kemampuan representasi matematis siswa SMP kelas VIII ditinjau dari gaya kognitif field independent. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4, 34-42. <http://conference.upgris.ac.id/index.php/senatik/article/view/37>
- Jamaludin, M. A. & Mailani, M. (2021). Analisis kesulitan siswa SMP kelas VIII dalam menyelesaikan soal pada pokok pembahasan segiempat. *Jurnal Didactical Mathematics*, 3(1). <http://dx.doi.org/10.31949/dmj.v2i2.2074>
- Khairunnisa, G. F., As'ari, A. R., & Susanto, H. (2018). Keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan kemampuan membuat berbagai representasi matematis. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3(6), 723–730. <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v3i6.11117>
- Khoerunnisa, R., & Maryati, I. (2022). Kemampuan representasi matematis siswa SMP terhadap materi segiempat. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 165–176. DOI: 10.31980/plusminus.v2i1.1583
- Maghfiroh, S. & Rohayati, A. (2020). Kemampuan representasi matematis siswa SMP pada materi segiempat. *Pelita: Jurnal Penelitian dan Karya Ilmiah*, 20(1). DOI: 10.33592/pelita.vol10.iss1.373
- Mailili, W. H. (2018). Deskripsi hasil belajar matematika siswa gaya kognitif field independent dan field dependent. *Anargya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.24176/anargya.v1i1.2371>
- Mataheru, E. E., Ratumanan, T. G., & Ayal, C. S. (2021). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik Pada Materi Program Linear. *Jurnal Pendidikan Matematika (Jupitek)*, 4(2), 55–67. <https://doi.org/10.30598/jupitekvol4iss2pp55-67>
- Miles, M. B., Huberman, M. (1992). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. London: Sage Publications. International Educational and Professional Publisher. ISBN 978-1.4522-5787-7
- Muliawati, N. E. (2016). Profil metakognisi siswa field-independent dan field-dependent dalam memecahkan masalah matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika (JP2M)*, 2(2). <https://doi.org/10.29100/jp2m.v3i1.293>
- Mulyaningsih, S., Marlina, R., & Effendi, K. N. S. (2020). Analisis kemampuan representasi matematis siswa SMP dalam menyelesaikan soal matematika. *JKPM: Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*, 6(1). <https://doi.org/10.30998/jkpm.v6i1.7960>

- Nada, Y. H., Prabawanto, S., & Suhendra. (2019). Characteristics of student's mathematical representation in solving algebraic thinking problems. *Journal of Physics: Conference Series, Volume 1521, Mathematics Education*. DOI 10.1088/1742-6596/1521/3/032009
- Nugraha, M. G., & Awalliyah, S. (2016). Analisis gaya kognitif field dependent dan field independent terhadap penguasaan konsep fisika siswa kelas VII. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*. <https://doi.org/10.21009/0305010312>
- Nurrakhmi, R. Z. F., & Lukito, A. (2014). Profil intuisi siswa SMA dalam memecahkan masalah turunan ditinjau dari gaya kognitif field dependent dan field independent. *MATHEdunesa: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(3). <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v3n3.p%25p>
- Palupi, R. A & Afifah, D. S. N. (2019). Tingkat kecemasan siswa field dependent dan field independent dalam menyelesaikan soal bangun ruang. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 7(2). <http://dx.doi.org/10.21831/jpms.v7i2.26636>
- Pithers, R. T. (2002). Cognitive learning style: a review the field dependent-field independent approach. *Journal of Vocational Education and Training*, 13(4), 267-279. <https://doi.org/10.1080/13636820200200191>
- Pujiastuti, R. Y., Abidin, Z., & Faradiba, S. S., (2021). Analisis kemampuan representasi matematis berdasarkan gaya kognitif pada materi pola bilangan peserta didik kelas VIII SMP Islam Ma'arif 02 Malang. *JP3: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 16(11). ISSN 2337-6384 (PDF)
- Rahmatika, T., Ihsanudin, & Rafianti, I. (2022). Kemampuan representasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal pisa berdasarkan gaya kognitif reflektif-impulsif. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 248-258. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1121>
- Rangkuti, A. N. (2013). Representasi matematis. *Logaritma: Jurnal Ilmu- Ilmu Pendidikan Dan Sains*, 1(2). <https://doi.org/10.24952/logaritma.v1i02.222>
- Rijali, A. (2019). Analisis data kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33). <https://doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2374>
- Ruamba, M.Y., Dwijanto, & Mariani, S. (2022). Studi literatur kemampuan representasi matematis mahasiswa ditinjau dari gaya kognitif field independent dan field dependent. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 9(2). <http://dx.doi.org/10.25157/wa.v9i2.7866>
- Sabirin, M. (2014). Representasi dalam Pembelajaran Matematika. *JPM IAIN Antasari*, 1(2), 33-44. <https://doi.org/10.18592/jpm.v1i2.49>
- Saputri, A. D., & Faiziyah, N. (2023). Analisis kemampuan representasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal berbasis hots ditinjau dari gaya kognitif. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2543–2553. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2352>

- Sidiq, U., Choiri, M., & Mujahidin, A. (2019). *Metode penelitian kualitatif di bidang pendidikan*. Ponorogo: Nata Karya. ISBN 978-602-5774-41-6 (PDF)
- Sinaga, G. F. M., Hartoyo, A., & Hamdani. (2016). Kemampuan representasi matematis siswa ditinjau dari gaya belajar pada materi fungsi kuadrat di SMA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Untan*, 5(06). <http://dx.doi.org/10.26418/jppk.v5i06.15709>
- Siregar, N. N. & Surya, E. (2019). Analisis kemampuan representasi matematis ditinjau dari gaya kognitif materi bangun datar. DOI:10.13140/RG.2.2.14085.19684
- Sugiyono, & Lestari, P. (2021). *Metode penelitian komunikasi*. Bandung: Alfabeta. ISBN 978-602-289-672-2
- Suningsih, A., & Istiani, A. (2021). Analisis kemampuan representasi matematis siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 225–234. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i2.984>
- Trinovita, E. (2017). Deskripsi kelancaran prosedural dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif dan efikasi diri pada siswa kelas ix a SMP Negeri 5 Mandai. (Skripsi S1). Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar.
- Ulfa, N. C. A., & Sundayana, R. (2022). Kemampuan representasi matematis siswa pada materi bilangan berdasarkan self-confidence. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu (PME)*, 1(2), 193-200. <http://dx.doi.org/10.31980/powermathedu.v1i2.2231>
- Ulya, H. (2015). Hubungan gaya kognitif dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. *Jurnal Konseling GUSJIGANG*, 1(2). <https://doi.org/10.24176/jkg.v1i2.410>
- Vendiagrys, L., Junaedi, I. & Masrukan. (2015) Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika soal setipa TIMSS berdasarkan gaya kognitif siswa pada pembelajaran model problem based learning. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 4(1). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer>
- Villegas, J. L., Castro, E., & Gutiérrez, J. (2009). Representations in problem solving: a case study with optimization problems. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7(1), 279-308. ISSN. 1696-2095 (PDF)
- Witkin, H. A. (1977). Field dependent and field independent cognitive styles and their educational implications. *Review of Educational Research Winter 1977*, 47(1), 1-64. <https://doi.org/10.3102/00346543047001001>
- Wulan, E. R. & Anggraini, R. E. (2019). Gaya kognitif *field-dependent* dan *field-independent* sebagai jendela profil pemecahan masalah polya dari siswa SMP. *Factor M: Focus ACTioN of Research Mathematic*, 1(2). https://doi.org/10.30762/f_m.v1i2.1503