

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa

Srimurni , STKIP Modern Ngawi
Anwas Mashuri, M.Pd, STKIP Modern Ngawi
Budi Sasomo, M.Pd, STKIP Modern Ngawi

 srimurni0803@gmail.com

Abstract: This study aims to describe student's mathematical problem solving abilities in terms of field independent and field dependent cognitive style. The research was at SMP Negeri 4 Widodaren. Determination of research subjects using a cognitive style test, namely Group Embedded Figure (GEFT). The subjects in this study were 4 students taken from VIII B, namely 2 students with a field independent cognitive style and 2 students with a field dependent. In this study using 4 stages according to Polya. The triangulation used in this research is method triangulation and data source triangulation. The result of this study indicate that the problem solving abilities of field independent subject are in the goog category. Field independent subjects capable of 4 stages of problem solving according to Polya. While the field dependent subjects are only capable of understanding the problem stage.

Keywords: mathematical problem solving, field independent cognitive style, field dependent cognitive style.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari gaya kognitif *field independent* dan *field dependent*. Penelitian dilakukan di smp Negeri 4 Widodaren. Penentuan subjek penelitian menggunakan instrumen tes gaya kognitif yaitu Group Embedded Figure (GEFT). Subjek dalam penelitian ini adalah 4 siswa yang diambil dari kelas VIII B yaitu 2 siswa dengan gaya kognitif *field independent* dan 2 siswa dengan gaya kognitif *field dependent*. Dalam penelitian ini menggunakan 4 tahapan Polya. Triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi metode dan triangulasi sumber data. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah subjek *field independent* berada pada kategori baik. Subjek *field independent* mampu pada 4 tahap pemecahan masalah menurut Polya. Sedangkan subjek *field dependent* berada pada kategori cukup. Subjek *field dependent* hanya mampu pada tahap memahami masalah.

Kata kunci: pemecahan masalah, gaya kognitif *field independent*, gaya kognitif *field dependent*

Received 9 Juli 2023; Accepted 13 Juli 2023; Published 20 Juli 2023

Citation: Srimurni, A Mashuri, B Sasomo. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *Jurnal Jendela Matematika*, Vol 1 (2), 43-49.



Copyright ©2023 Jurnal Jendela Matematika

Published by CV. Jendela Edukasi Indonesia. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Menurut NCTM (*National Council of Teacher of Mathematics*) ada lima keterampilan proses yang perlu dimiliki siswa yaitu: 1) *problem solving* (pemecahan masalah); 2) *reasoning and proof* (penalaran dan pembuktian); 3) *communication* (komunikasi); 4) *connection* (koneksi); 5) *representation* (representasi). Terlihat jelas bahwa di dalam keterampilan pembelajaran matematika perlu dikembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa (Khoiriyah, 2018). Menurut Tambychik & Meerah, (2010) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu aspek terpenting dalam matematika yang diperlukan siswa untuk menerapkan dan mengintegrasikan banyak konsep matematika dan keterampilan untuk membuat keputusan. Siswa dengan kemampuan pemecahan masalah yang tinggi dapat memecahkan masalah matematika di dunia nyata.

Berdasarkan hasil observasi, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa tidak semuanya baik, masih banyak siswa lemah dalam hal pemecahan masalah khususnya pada materi lingkaran. Kesulitan tersebut dapat dilihat dari kesalahan yang dilakukan siswa dalam proses pemecahan masalah pada ulangan harian. Kesalahan yang dilakukan siswa beragam diantaranya, kesalahan dalam memahami masalah, menuliskan apa yang diketahui, serta penggunaan rumus yang salah.

Pemecahan masalah bukan hanya kemampuan untuk menerapkan aturan yang diperoleh melalui kegiatan belajar terdahulu, melainkan merupakan proses memperoleh aturan di tingkat yang lebih tinggi. Pemecahan masalah memerlukan berbagai keterampilan berpikir seperti mengamati, melaporkan, mendeskripsikan, menganalisis, mengklasifikasikan, menginterpretasikan, mengkritisi memprediksi, menarik kesimpulan dan membuat generalisasi informasi yang dikumpulkan dan diolah (Fitriani dalam Siahaan et al., 2019). Pemecahan masalah oleh Polya (Wulan & Anggraini, 2019) diartikan sebagai kegiatan dalam rangka menentukan jalan pemecahan dari suatu kesulitan, namun solusinya tidak dapat segera ditemukan. Menurut Polya ada 4 tahapan dalam memecahkan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali.

Adapun indikator dari pemecahan masalah menurut Polya (Husna, E et al., 2014) yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Indikator memahami masalah, meliputi: (a) mampu menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada masalah, dan (b) mampu menjelaskan masalah dengan bahasa dan kalimat sendiri.
2. Indikator merencanakan penyelesaian, meliputi: (a) mampu menentukan rencana yang digunakan untuk menyelesaikan masalah, dan (b) mampu menentukan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan masalah.
3. Indikator melaksanakan rencana penyelesaian, meliputi: (a) mampu menerapkan setiap langkah yang direncanakan untuk menyelesaikan masalah, dan (b) mampu menerapkan setiap rumus yang telah ditentukan untuk menyelesaikan masalah.
4. Indikator memeriksa kembali, meliputi: (a) mampu menentukan kesimpulan dari masalah, dan (b) mampu memeriksa kembali rencana dan perhitungan yang telah dilakukan.

Salah satu aspek yang mempengaruhi daya serap siswa terhadap matematika adalah gaya kognitif. Abidin (Ramadhan et al., 2019) menyatakan bahwa gaya kognitif merupakan gaya siswa dalam belajar, berkaitan dengan cara menerima dan mengolah informasi, menentukan sikap terhadap informasi, maupun kebiasaan yang dilakukan di lingkungan belajar siswa. Terdapat suatu hubungan signifikan antara kemampuan pemecahan masalah dengan gaya kognitif (Ulya, 2015). Terdapat beberapa tipe gaya kognitif antara lain *field dependent – field independent*, *impulsif – refleksif*, *perseptif – reseptif*, *sistematis – intuitif* (Nasution, 2020).

Dalam penelitian ini, peneliti memilih fokus pada tipe gaya kognitif *field independent* dan *field dependent*. Hal ini dikarenakan gaya kognitif *field dependent* dan *field independent* adalah dimensi yang paling penting (Al-Salameh, 2011). Selain itu, gaya kognitif *field dependent* dan *field independent* merupakan gaya kognitif yang mampu menanggulangi efek pengecoh pada soal cerita (Masfingatin, 2014). Gaya kognitif ini dipandang sebagai salah satu penentu pada kemampuan siswa dalam memecahkan soal cerita.

Masfingatin, (2014) mengemukakan bahwa individu dengan gaya kognitif *field dependent* menerima sesuatu secara global dan mengalami kesulitan untuk memisahkan diri dari keadaan sekitarnya atau lebih dipengaruhi lingkungannya, cenderung mengenal dirinya sebagai bagian dari kelompok. Sedangkan individu dengan gaya kognitif *field independent* cenderung menyatakan suatu gambaran lepas dari latar belakang gambaran tersebut serta mampu membedakan objek-objek dari konteks sekitarnya.

Berdasarkan ciri-ciri yang diungkapkan oleh beberapa ahli dapat disimpulkan bahwa individu dengan gaya kognitif *field independent* mampu membuat objek yang terstruktur menjadi tidak terstruktur. Individu dengan gaya kognitif *field independent* mampu memecahkan tugas yang kompleks, memerlukan perbedaan-perbedaan, dan analitis. Individu dengan gaya kognitif *field dependent* mengalami kesukaran untuk membuat objek yang terstruktur menjadi tidak terstruktur namun tidak kesulitan dalam memecahkan masalah sosial. Dalam orientasi sosial cenderung perceptif dan peka.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif yang berfokus pada deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif *field independent* dan *field dependent*. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 4 Widodaren. Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas VIII B yang berjumlah 27 siswa. Penentuan subjek dalam penelitian ini dengan pertimbangan memiliki kecenderungan terkuat dari masing-masing gaya kognitif. Siswa yang memperoleh skor Tes GEFT mendekati 0 untuk subjek *field dependent* dan yang mendekati 10 untuk subjek *field independent*. Subjek terdiri dari 2 siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* dan 2 siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*.

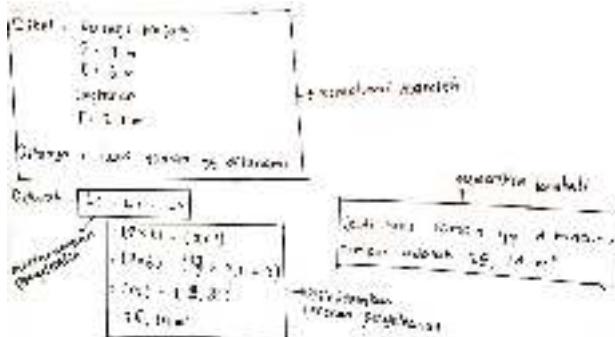
Instrumen penelitian ini berupa tes dan wawancara. Terdapat dua tes yang diberikan ke siswa. Tes pertama adalah tes GEFT (*Group Embedded Figure Test*). Tes ini bertujuan untuk pengelompokan siswa berdasarkan gaya kognitif *field independent* dan *field dependent*. Sedangkan tes soal yang diberikan kepada siswa digunakan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi lingkaran. Instrumen wawancara digunakan untuk pendalaman terkait kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan mengacu pada hasil penggerjaan soal tes yang diberikan. Ketiga instrumen tersebut divalidasi oleh validator ahli untuk mengetahui tingkat kevalidan instrumen penelitian yang dibuat oleh peneliti.

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yaitu berupa hasil tes GEFT gaya kognitif, hasil tes soal siswa, dan hasil wawancara. Tes soal berupa soal uraian yang terdiri dari 2 soal pada materi lingkaran kelas VIII. Triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi metode dan triangulasi sumber data. Analisis data dalam penelitian ini yaitu dengan proses pengumpulan data menggunakan teknik reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan.

HASIL PENELITIAN

Pelaksanaan tes GEFT diikuti oleh 27 siswa, yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Berdasarkan tes GEFT, diperoleh 2 siswa dengan skor tes GEFT mendekati 0 yaitu TY dengan skor 1 dan RN dengan skor 3. Selain itu, dari hasil tes GEFT diperoleh 2 siswa dengan skor mendekati 18 yaitu GW dengan skor 15 dan MA dengan skor 14.

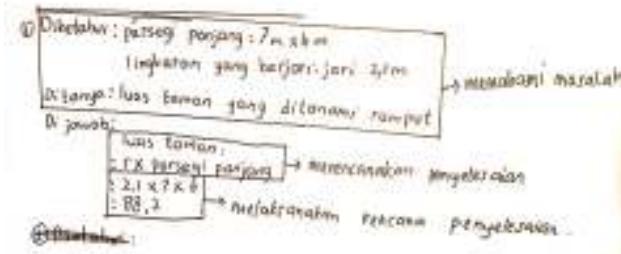
a. Kemampuan pemecahan masalah subjek *field independent*



Gambar 1. Hasil tes tulis subjek *field independent*

Berdasarkan hasil tes dan wawancara, menunjukkan bahwa subjek *field independent* mampu dalam tahap memahami masalah. Subjek *field independent* menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dengan benar menggunakan kalimatnya sendiri. Subjek *field independent* menjelaskan rencana penyelesaian dengan benar dan bisa menjelaskan bagaimana proses penyelesaian masalah tersebut dengan benar dan tidak mengalami kebingungan. Subjek *field independent* menuliskan kesimpulan dengan benar dan memeriksa kembali dengan melakukan perhitungan ulang.

b. Kemampuan pemecahan masalah subjek *field dependent*



Gambar 2. Hasil tes tulis subjek *field dependent*

Berdasarkan hasil tes dan wawancara, subjek *field dependent* hanya mampu pada tahap memahami masalah. Subjek *field dependent* menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dengan benar menggunakan bahasa dan kalimatnya sendiri. Subjek *field dependent* menuliskan rumus yang salah dan mengalami kebingungan pada saat wawancara. Subjek *field dependent* melakukan proses penyelesaian sesuai rumus yang digunakan namun rumus tersebut salah dan hasil juga salah. Subjek *field dependent* tidak menuliskan dan tidak bisa menjelaskan kesimpulannya serta tidak memeriksa kembali perhitungannya.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tes GEFT diperoleh 17 siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* dan 10 siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*. Kemudian dipilih 2 siswa dengan kognitif *field independent* dan 2 siswa dengan gaya kognitif *field dependent*. Kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif siswa dideskripsikan sebagai berikut.

1. Kemampuan pemecahan masalah subjek *field independent*

Subjek penelitian untuk kemampuan pemecahan masalah matematika dengan gaya kognitif *field independent* adalah subjek S12 dan subjek S14. Kemampuan pemecahan masalah matematika subjek *field independent* berada pada kategori baik.

Subjek *field independent* mampu pada tahap memahami masalah. Subjek dapat menuliskan serta menyebutkan apa yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal dengan benar. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sukrening et al., (2020), bahwa subjek dengan gaya kognitif *field independent* dapat mengidentifikasi unsur-unsur dan menuliskan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan serta mampu menjelaskan dengan bahasanya sendiri. Sejalan dengan hasil penelitian Prabawa, (2017), bahwa subjek *field independent* mampu menuliskan hal yang diketahui, menuliskan apa yang ditanyakan serta dapat menjelaskan sketsa permasalahan dengan sangat baik.

Subjek *field independent* mampu pada tahap merencanakan penyelesaian. subjek mampu menentukan rencana penyelesaian dengan lengkap dan mampu memilih rumus yang digunakan untuk menyelesaikan masalah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulan & Anggraini, (2019) yang menyatakan bahwa subjek *field independent* dapat menyusun rencana dan melaksanakan langkah yang berorientasi jawaban yang benar. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Prabawa, (2017), bahwa subjek dengan gaya kognitif *field independent* cenderung mampu menusun rencana penyelesaian dengan baik.

Subjek *field independent* mampu pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian. Subjek mampu menerapkan langkah-langkah pemecahan masalah dan rumus yang telah direncanakan dengan benar dan dapat memperoleh hasil yang benar. Hal ini sejalan dengan penelitian Siahaan et al., (2019) yang menyatakan bahwa subjek *field independent* dapat melaksanakan rencana penyelesaian dengan baik dan konsisten dalam menggunakan rumus memecahkan masalah. Hal ini senada dengan Vendiagrys & Junaedi, (2015) bahwa subjek *field independent* dalam menyelesaikan masalah mampu memperoleh jawaban yang benar.

Subjek *field independent* mampu pada tahap memeriksa kembali. Subjek menuliskan kesimpulan dengan benar. Dari hasil wawancara subjek *field independent* memeriksa kembali rencana dan perhitungan yang telah dilakukan dengan menghitung ulang. Hal ini sejalan dengan penelitian Nur & Palobo, (2018) bahwa subjek yang memiliki gaya kognitif *field independent* memeriksa kembali jawaban yang diperoleh pada setiap langkah proses pemecahan masalah dengan cara meneliti jawabannya dan memperoleh jawaban yang benar. Asdar, (2015) menyatakan bahwa subjek yang bergaya kognitif *field independent* mampu mengecek jawabannya sendiri dengan penuh keyakinan.

2. Kemampuan pemecahan masalah subjek *field dependent*

Subjek penelitian untuk kemampuan pemecahan masalah matematika dengan gaya kognitif *field dependent* adalah subjek S22 dan subjek S27. Kemampuan pemecahan masalah matematika subjek gaya kognitif *field dependent* berada pada kategori cukup. Subjek *field dependent* hanya mampu pada tahap memahami masalah dan kurang mampu pada tahap merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian serta memeriksa kembali.

Subjek *field dependent* mampu pada tahap memahami masalah. Subjek mampu menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dengan benar dan mampu menjelaskan masalah menggunakan bahasa dan kalimatnya sendiri, meskipun tidak jauh berbeda dengan kalimat pada soal. Hal ini sesuai dengan Prabawa, (2017) bahwa subjek *field dependent* mampu menuliskan hal yang diketahui, menuliskan hal yang ditanyakan dan menjelaskan sketsa permasalahan meskipun subjek *field dependent* menuliskan hal yang sama terhadap apa yang ada pada soal. Sesuai dengan Reno et al., (2017) yang mengemukakan bahwa subjek *field dependent* dapat menuliskan semua unsur-unsur dari permasalahan dengan lengkap namun masih dalam kalimat sehari-hari.

Subjek *field dependent* kurang mampu pada tahap merencanakan penyelesaian. Subjek menuliskan rencana penyelesaian dengan kurang benar. Rumus yang digunakan untuk menyelesaikan masalah kurang benar. Hal ini sesuai dengan Wulan & Anggraini, (2019) yang menyatakan bahwa siswa yang mempunyai gaya kognitif *field dependent* menerima informasi secara global sehingga kurang mampu mengorganisasikan informasi secara mandiri dan menggunakan solusi yang kurang benar. Sesuai dengan Reno et al., (2017) bahwa subjek *field dependent* belum lengkap dalam menyusun strategi sehingga tidak mengarah pada solusi yang benar.

Subjek *field dependent* kurang mampu pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian. Subjek tidak memperoleh jawaban yang benar karena rencana dan rumus yang digunakan salah. Hal ini sejalan dengan Vendiagrys & Junaedi, (2015) bahwa subjek *field dependent* tidak memperoleh jawaban yang benar.

Subjek *field dependent* kurang mampu pada tahap memeriksa kembali. Subjek menuliskan kesimpulan yang diperoleh namun subjek menuliskan kesimpulan yang kurang tepat karena hasil yang diperoleh salah. Hal ini sejalan dengan Prabawa, (2017) bahwa subjek *field dependent* kurang dapat memeriksa kembali dan menuliskan kesimpulan dari penggerjaannya dan belum mampu menuliskan kesimpulan dengan jawaban yang benar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah subjek *field independent* berada pada kategori baik. Subjek *field independent* mampu pada 4 tahap pemecahan masalah menurut Polya. Pada tahap memahami masalah subjek mampu menuliskan serta menyebutkan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dengan benar. Pada tahap merencanakan penyelesaian subjek mampu menentukan rencana penyelesaian dengan lengkap dan mampu memilih rumus yang digunakan untuk menyelesaikan masalah. Pada tahap melaksanakan rencana penelitian subjek mampu menerapkan langkah-langkah dan rumus yang telah direncanakan dengan benar dan memperoleh hasil yang benar. Pada tahap memeriksa kembali subjek dapat melakukan penyimpulan dari hasil yang diperoleh dan memastikan jawaban yang didapat sudah benar.
2. Kemampuan pemecahan masalah subjek *field dependent* berada pada kategori cukup. Subjek *field dependent* hanya mampu pada tahap memahami masalah. Pada tahap memahami masalah subjek mampu menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dengan benar dan mampu menjelaskan masalah menggunakan bahasa dan kalimatnya sendiri, meskipun tidak jauh berbeda dengan kalimat pada soal. Pada tahap merencanakan penyelesaian subjek menuliskan rencana penyelesaian yang kurang benar. Rumus yang digunakan untuk menyelesaikan masalah kurang benar. Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian subjek tidak memperoleh jawaban yang benar karena rencana dan rumus yang digunakan salah. Pada tahap memeriksa kembali subjek kurang mampu dalam membuat kesimpulan dari jawabannya, selain itu subjek tidak melakukan pemeriksaan kembali hasilnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Al-Salameh, E. M. (2011). A Study of Al-Balqa' Applied University Students Cognitive Style. *International Education Studies*, 4(3), 189–193. <https://doi.org/10.5539/ies.v4n3p189>
2. Asdar, S. A. A. R. (2015). Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau Dari Gaya Kognitif Dan Efikasi Diri Pada Siswa Kelas Viii Unggulan Smnpn 1 Watampone. *Jurnal Daya Matematis*, 3(1), 20. <https://doi.org/10.26858/jds.v3i1.1313>
3. Husna, E., Dwina, F., & Murni, D. (2014). Penerapan Strategi REACT dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X SMAN 1

- Batang Anai. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1).
- 4. Khoiriyah, M. (2018). Efektivitas Pendekatan Realistic Mathematic Education (Rme) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di Sma Negeri 1 Angkola Selatan. *Mathematic Education Journal MathEdu*, 1(2), 54. <http://journal.ipts.ac.id/index.php/>
 - 5. Masfingatin, T. (2014). Proses Berpikir Siswa Sekolah Menengah Pertama Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Ruang Sisi Datar Berdasarkan Teori Van Hiele. *JIPM Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(1), 144–149. <https://doi.org/10.25273/jipm.v3i1.496>
 - 6. Nasution, muhammad isa ansai. (2020). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gaya Kognitif Pada Peserta Didik Kelas IX Smp Negeri 2 Kuala*.
 - 7. Nur, A. S., & Palobo, M. (2018). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif dan Gender. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 9(2), 139–148. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano%0AProfil>
 - 8. Prabawa, E. A. dan Z. (2017). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa pada Model Project Based Learning Bernuansa Etnomatematika. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(1), 120–129.
 - 9. Ramadhani, V. D., Roebyanto, G., & Umayaroh, S. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas V pada Materi Geometri Ditinjau dari Gaya Kognitif. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 28(2), 80–90. <https://doi.org/10.17977/um009v28i22019p080>
 - 10. Reno, P., Geni, L., & Hidayah, I. (2017). *Unnes Journal of Mathematics Education Research Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Pembelajaran Problem Based Learning Bernuansa Etnomatematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Abstrak*. 6(1), 11–17.
 - 11. Siahaan, E. M., Dewi, S., & Said, H. B. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent Dan Field Independent Pada Pokok Bahasan Trigonometri Kelas X Sma N 1 Kota Jambi. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 100. <https://doi.org/10.33087/phi.v2i2.37>
 - 12. Sukrening, E., Lambertus, Kodirun, & Busnawir. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*, 5(1), 1–12.
 - 13. Tambychik, T., & Meerah, T. S. M. (2010). Students' difficulties in mathematics problem-solving: What do they say? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 8. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.020>
 - 14. Vendiagrys, L., & Junaedi, I. (2015). Unnes Journal of Mathematics Education Research SETIPE TIMSS BERDASARKAN GAYA KOGNITIF SISWA PADA PEMBELAJARAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING Abstrak. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 4(1), 34–41.
 - 15. Wulan, E. R., & Anggraini, R. E. (2019). Gaya Kognitif Field-Dependent dan Field-Independent sebagai Jendela Profil Pemecahan Masalah Polya dari Siswa SMP. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 1(2), 123–142. https://doi.org/10.30762/factor_m.v1i2.1503

PROFIL SINGKAT

Srimurni adalah mahasiswa program studi pendidikan matematika , STKIP Modern Ngawi.

Anwas Mashuri, M.Pd adalah dosen program studi pendidikan matematika di STKIP Modern Ngawi, ia aktif melakukan tri darma perguruan tinggi.

Budi Sasomo, M.Pd adalah dosen program studi pendidikan matematika di STKIP Modern Ngawi, ia aktif melakukan tri darma perguruan tinggi.