

Kemampuan Intuisi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa SMP

Ramadhan Nurcahya Kartika ^{1*}, Wharyanti Ika Purwaningsih ², Prasetyo Budi Darmono ³

Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Purworejo, Purworejo, Jawa Tengah, 54111,
Indonesia ^{1,2,3}

* Korespondensi Penulis, Email : nurcahya467@gmail.com, Telp: +6287834523658

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis intuisi matematis yang digunakan dalam menyelesaikan soal matematika ditinjau dari gaya belajar. Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif fenomenologi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII B SMP Negeri 6 Purworejo tahun 2022 yang memiliki gaya belajar VAK. Subjek penelitian ditentukan berdasarkan teknik *purposive* dan teknik *snowball*. Teknik pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan tes intuisi matematis, wawancara dan catatan lapangan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Siswa gaya belajar visual dalam menyelesaikan soal matematika menggunakan intuisi matematis dengan jenis intuisi *selfevident*, *intrinsic certainty*, *extrapolativeness* dan *coerciveness*. (2) Siswa gaya belajar auditorial dalam menyelesaikan soal matematika menggunakan intuisi matematis dengan jenis intuisi *intrinsic certainty*, *extrapolativeness* dan *coerciveness*. (3) Siswa gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan soal matematika menggunakan intuisi matematis dengan jenis intuisi *selfevident*, *intrinsic certainty*, *extrapolativeness* dan *coerciveness*.

Kata kunci: Kemampuan intuitif, visual, auditorial, kinestetik.

Students' Mathematics Intuition Ability In Solving Mathematics Questions Reviewed From The Learning Style Of Junior High School Students

Abstract

This study aims to determine the type of mathematical intuition used in solving math problems in terms of learning styles. The type of research used is qualitative phenomenology. The subjects of this study were class VIII B students of SMP Negeri 6 Purworejo in 2022 who had a VAK learning style. The research subjects were determined based on the purposive technique and the snowball technique. The data collection technique of this research was done by using mathematical intuition tests, interviews and field notes. Data analysis techniques used in this research are data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of this study indicate that: (1) Visual learning style students in solving math problems use mathematical intuition with the types of intuition self-evident, intrinsic certainty, extrapolativeness and coerciveness. (2) Students with auditory learning style in solving math problems use mathematical intuition with the types of intuition intrinsic certainty, extrapolativeness and coerciveness. (3) Students with kinesthetic learning style in solving math problems use mathematical intuition with the types of intuition self-evident, intrinsic certainty, extrapolativeness and coerciveness.

Keywords: Intuitive, visual, auditory, kinesthetic abilities.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu yang tidak bisa lepas dari kehidupan setiap manusia. Dalam pembelajaran matematika tentunya terjadi interaksi antara peserta didik dengan pendidik, sehingga peserta didik akan mengolah semua informasi yang mereka dapat melalui proses berpikir. Menurut Maulidya (2018: 11), berpikir merupakan berbagai kegiatan yang menggunakan konsep dan lambang sebagai pengganti objek dan peristiwa. Dengan demikian dalam menyelesaikan masalah matematika memerlukan proses mental sadar yang berupa proses berpikir analitik dan logika. Namun demikian, belum tentu selalu diperoleh jawaban dari masalah, karena dalam menyelesaikan masalah terkadang diperlukan dugaan atau klaim suatu pernyataan tanpa harus dengan membuktikan. Oleh karena itu ada aktivitas mental berbeda dari kognisi formal dalam mengoperasikan kegiatan matematika yang disebut *intuitive cognition* (kognisi intuitif), atau *intuition* (intuisi).

Menurut Sa'o (2016: 45) berpikir intuisi berarti bekerja dengan feeling dan memiliki keyakinan yang kuat untuk membuat suatu keputusan. Ketika siswa dihadapkan persoalan yang sulit untuk menemukan jawaban atau keputusan yang benar dalam menyelesaikan masalah maka kebenaran akan muncul secara subjektif dan dapat diterima secara langsung (tanpa harus ada pembuktian) merupakan berfikir secara intuisi. Dalam suatu kondisi dimana siswa dihadapkan dengan suatu masalah matematika yang menuntut untuk menyelesaikannya dengan cepat, maka disini peran intuisi matematis siswa akan menolong siswa untuk segera menyelesaikan masalahnya secepat mungkin dan tepat.

Salah satu faktor yang dapat merangsang kemampuan intuisi siswa diantaranya yaitu gaya belajar siswa. Menurut DePorter dan Hernacki (2016: 41) menggolongkan gaya belajar menjadi tiga macam yaitu : (1) visual (*visual learners*); gaya belajar ini menitik beratkan pada ketajaman penglihatan. (2) auditori (*auditory learners*); gaya belajar ini mengandalkan pada pendengaran untuk bisa memahami dan mengingatnya. (3) kinestetik

(*kinesthetic learners*); pada gaya belajar ini, peserta didik menyerap informasi melalui berbagai gerakan fisik. Ketiga gaya belajar ini selalu melekat pada setiap peserta didik, tetapi biasanya hanya satu gaya yang lebih dominan. Kebanyakan kegagalan peserta didik dalam memahami pelajaran karena tidak mengetahui cara yang harus dilakukan dalam belajar. Oleh karena itu gaya belajar memegang peranan penting dalam memahami materi yang dipelajari.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 6 Purworejo. Penelitian ini dilakukan selama 9 bulan, mulai bulan Desember 2021 sampai Agustus 2022.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII B SMP Negeri 6 Purworejo dengan jumlah 32 siswa. Dalam penelitian kualitatif, pengambilan subjek bertujuan untuk mendapatkan informasi sebanyak mungkin dan juga tepat sehingga pemilihan sumber data dilakukan dengan mempertimbangkan hal-hal tertentu untuk memudahkan penelitian. Oleh karena itu, peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* dan *snowball sampling* sebagai teknik pengambilan subjek dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini, peneliti menentukan subjek yang diambil karena ada pertimbangan tertentu, bukan secara acak. Oleh karena itu, diperlukan siswa yang memenuhi syarat sebagai berikut: Subjek merupakan siswa kelas VIII B SMP Negeri 6 Purworejo tahun 2022, siswa yang aktif dikelas, siswa yang memiliki kemampuan komunikasi yang baik.

Dalam penelitian ini, sumber data yang diperoleh berupa data primer dan data sekunder. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 6 Purworejo kelas VIII tahun 2022 yang akan memberikan informasi langsung terkait dengan kebutuhan penelitian.

Data yang diperoleh dari siswa adalah hasil tes, observasi dan wawancara. Dalam penelitian ini, sumber data sekunder diperoleh dari guru pengampu mata pelajaran matematika di kelas

VIII di SMP Negeri 6 Purworejo.

Teknik pengumpulan data dalam suatu penelitian adalah untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan. Untuk memperoleh data dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut: tes intuisi matematis, wawancara dan catatan lapangan.

Peneliti menggunakan instrumen yaitu instrumen angket gaya belajar, instrumen tes intuisi matematis dan instrumen pendoman wawancara.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan analisis data kualitatif yang terdapat 3 (tiga) tahap, yaitu:

a. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data merupakan bentuk analisis untuk mempertajam, memilih, memfokuskan, membuang dan menyusun data ke arah pengambilan kesimpulan. Dalam proses reduksi data, data yang relevan disusun dan disistematisasikan ke dalam pola dan kategori tertentu, sedangkan data yang tidak terpakai dibuang. Artinya, tidak semua data diambil tetapi dipilih dan diseleksi sehingga data yang relevan saja yang dipergunakan (Djamil, 2015: 146).

b. Penyajian Data (*Data Display*)

Penyajian data merupakan proses menyajikan data setelah dilakukan reduksi data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data dilakukan dalam bentuk bagan, ikhtisar, tabel, grafik, charta dan sebagainya, yang kemudian disusun secara sistematis berdasarkan kriteria tertentu agar dapat memudahkan pembaca dalam memahami konsep, kategori serta hubungan dan perbedaan masing-masing pola atau kategori (Djamil, 2015: 146).

c. Penarikan Kesimpulan (*Conclusion*)

Dalam penelitian kualitatif, kesimpulan awal yang diambil masih bersifat sementara dan akan berkembang saat penelitian berada di lapangan, sehingga dapat berubah setiap saat apabila tidak didukung bukti-bukti yang kuat. Kesimpulan dalam suatu penelitian mungkin berbeda dengan kesimpulan awal, tetapi ada kemungkinan juga sama dengan kesimpulan awal

karena data yang terkumpul akan menjadi bukti yang kuat dan sangat mendukung (Djamil, 2015: 146).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini disebutkan siswa dengan gaya belajar visual merupakan SV1 dan SV2. Subjek SV1 dan SV2 dalam menyelesaikan soal nomor 1,2 dan 3 dengan cara memahami soal kemudian menjawab soal secara langsung tanpa adanya pembuktian dan membenaran. Sehingga dapat dikatakan subjek SV1 dan SV2 memiliki jenis intuisi matematis *selfevident*. Hal ini sesuai dengan Sukmana (2011) bahwa intuisi yang dapat dipahami atau diterima secara langsung oleh seseorang tanpa memerlukan proses pembuktian dapat dikatakan sebagai intuisi *selfevident*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 memiliki jenis intuisi matematis *selfevident*.

Subjek SV1 dan SV2 (visual) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 dengan cara menjawab soal dengan yakin tanpa adanya dukungan eksternal. Sehingga dapat dikatakan subjek SV1 dan SV2 memiliki jenis intuisi matematis *intrinsic certainty*. Hal ini sesuai dengan Muniri (2013) bahwa intuisi *intrinsic certainty* berarti kepastian dari dalam diri seseorang (sudah mutlak) untuk memastikan kebenaran tanpa ada dukungan eksternal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 memiliki jenis intuisi matematis *intrinsic certainty*.

Subjek SV1 dan SV2 (visual) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 dengan benar berdasarkan pengalaman yang dimiliki. Sehingga dapat dikatakan subjek SV1 dan SV2 memiliki jenis intuisi matematis *extrapolativeness*. Hal ini sesuai dengan Fishbein (Usodo, 2011) bahwa intuisi yang diperoleh dengan cara meramalkan (berdasarkan pengalaman) di balik suatu pendukung empiris dapat dikatakan sebagai intuisi *extrapolativeness*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual dalam menyelesaikan soal

nomor 1, 2 dan 3 memiliki jenis intuisi matematis *extrapolativeness*.

Subjek SV1 dan SV2 (visual) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 mampu mempertahankan jawabannya. Sehingga dapat dikatakan subjek SV1 dan SV2 memiliki jenis intuisi matematis *coerciveness*. Hal ini sesuai dengan Fishbein (Usodo, 2011) bahwa intuisi yang bersifat memaksa pada strategi pembelajaran individu dan pada seleksinya dari hipotesis dan penyelesaian dimana individu cenderung menolak interpretasi alternatif yang akan mengkontradiksi intuisinya dapat dikatakan sebagai kognisi *coerciveness*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 memiliki jenis intuisi matematis *coerciveness*.

Berdasarkan semua penjelasan di atas, terlihat bahwa siswa dengan gaya belajar visual dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 menggunakan jenis intuisi matematis *selfevident*, *intrinsic certainty*, *extrapolativeness* dan *coerciveness*.

Dalam penelitian ini disebutkan siswa dengan gaya belajar auditorial merupakan SA1 dan SA2. Subjek SA1 dan SA2 dalam menyelesaikan soal nomor 1,2 dan 3 tidak memiliki jenis intuisi matematis *selfevident*, karena subjek SA1 dan SA2 tidak mampu memahami soal secara langsung. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa dengan dengan gaya belajar auditorial tidak memiliki jenis intuisi matematis *selfevident* pada soal nomor 1, 2 dan 3. Subjek SA1 dan SA2 (auditorial) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 dengan cara menjawab soal dengan yakin tanpa adanya dukungan eksternal. Sehingga dapat dikatakan subjek SA1 dan SA2 menggunakan jenis intuisi matematis *intrinsic certainty*. Hal ini sesuai dengan Muniri (2013) bahwa intuisi *intrinsic certainty* berarti kepastian dari dalam diri seseorang (sudah mutlak) untuk memastikan kebenaran tanpa ada dukungan eksternal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar auditorial dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 menggunakan jenis intuisi

matematis *intrinsic certainty*.

Subjek SA1 dan SA2 (auditorial) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 dengan benar berdasarkan pengalaman yang dimiliki. Sehingga dapat dikatakan subjek SA1 dan SA2 memiliki jenis intuisi matematis *extrapolativeness*. Hal ini sesuai dengan Fishbein (Usodo, 2011) bahwa intuisi yang diperoleh dengan cara meramalkan (berdasarkan pengalaman) di balik suatu pendukung empiris dapat dikatakan sebagai intuisi *extrapolativeness*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar auditorial dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 menggunakan jenis intuisi matematis *extrapolativeness*.

Subjek SA1 dan SA2 (auditorial) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 mampu mempertahankan jawabannya. Sehingga dapat dikatakan subjek SA1 dan SA2 memiliki jenis intuisi matematis *coerciveness*. Hal ini sesuai dengan Fishbein (Usodo, 2011) bahwa intuisi yang bersifat memaksa pada strategi pembelajaran individu dan pada seleksinya dari hipotesis dan penyelesaian dimana individu cenderung menolak interpretasi alternatif yang akan mengkontradiksi intuisinya dapat dikatakan sebagai kognisi *coerciveness*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar auditorial dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 memiliki jenis intuisi matematis *coerciveness*.

Berdasarkan semua penjelasan di atas, terlihat bahwa siswa dengan gaya belajar auditorial dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 menggunakan jenis intuisi matematis *intrinsic certainty*, *extrapolativeness* dan *coerciveness*.

Dalam penelitian ini disebutkan siswa dengan gaya belajar kinestetik merupakan SK1 dan SK2. Subjek SK1 dan SK2 dalam menyelesaikan soal nomor 1,2 dan 3 dengan cara memahami soal kemudian menjawab soal secara langsung tanpa adanya pembuktian dan pembenaran. Sehingga dapat dikatakan subjek SK1 dan SK2 memiliki jenis intuisi matematis *selfevident*. Hal ini sesuai dengan Sukmana (2011) bahwa intuisi yang dapat dipahami atau diterima secara langsung oleh seseorang tanpa memerlukan proses pembuktian dapat dikatakan sebagai intuisi

selfevident. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 menggunakan jenis intuisi matematis *selfevident*.

Subjek SK1 dan SK2 (kinestetik) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 dengan cara menjawab soal dengan yakin tanpa adanya dukungan eksternal. Sehingga dapat dikatakan subjek SK1 dan SK2 menggunakan jenis intuisi matematis *intrinsic certainty*. Hal ini sesuai dengan Muniri (2013) bahwa intuisi *intrinsic certainty* berarti kepastian dari dalam diri seseorang (sudah mutlak) untuk memastikan kebenaran tanpa ada dukungan eksternal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 menggunakan jenis intuisi matematis *intrinsic certainty*.

Subjek SK1 dan SK2 (kinestetik) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 dengan benar berdasarkan pengalaman yang dimiliki. Sehingga dapat dikatakan subjek SK1 dan SK2 memiliki jenis intuisi matematis *extrapolativeness*. Hal ini sesuai dengan Fishbein (Usodo, 2011) bahwa intuisi yang diperoleh dengan cara meramalkan (berdasarkan pengalaman) di balik suatu pendukung empiris dapat dikatakan sebagai intuisi *extrapolativeness*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 menggunakan jenis intuisi matematis *extrapolativeness*.

Subjek SK1 dan SK2 (kinestetik) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 mampu mempertahankan jawabannya. Sehingga dapat dikatakan subjek SK1 dan SK2 menggunakan jenis intuisi matematis *coerciveness*. Hal ini sesuai dengan Fishbein (Usodo, 2011) bahwa intuisi yang bersifat memaksa pada strategi pembelajaran individu dan pada seleksinya dari hipotesis dan penyelesaian dimana individu cenderung menolak interpretasi alternatif yang akan mengkontradiksi intuisinya dapat dikatakan sebagai kognisi *coerciveness*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3

menggunakan jenis intuisi matematis *coerciveness*.

Berdasarkan semua penjelasan di atas, terlihat bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 menggunakan jenis intuisi matematis *selfevident*, *intrinsic certainty*, *extrapolativeness* dan *coerciveness*.

SIMPULAN

1. Kemampuan intuisi matematis pada siswa gaya belajar visual dalam menyelesaikan soal matematika menggunakan jenis intuisi matematis *self evident*, *intrinsic certainty*, *extrapolativeness* dan *coerciveness*.
2. Kemampuan intuisi matematis pada siswa gaya belajar auditorial dalam menyelesaikan soal matematika menggunakan jenis intuisi matematis *intrinsic certainty*, *extrapolativeness* dan *coerciveness*.
3. Kemampuan intuisi matematis pada siswa gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan soal matematika menggunakan jenis intuisi matematis *self evident*, *intrinsic certainty*, *extrapolativeness* dan *coerciveness*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- DePorter, B dan Hernacki, M. (2016). *Quantum learning: Membiasakan belajar nyaman dan menyenangkan*. Abdurrahman A. (edt.). Bandung: PT Mizan Pustaka, vol. 5(3), 39-43.
- Djamil, M. 2015. *Paradigma Penelitian Kualitatif*. Mitra Pustaka, Yogyakarta.
- Dostal, J. 2015. *Theory of Problem Solving. Procedia – Sosial and Behavioral Sciences (Amsterdam)*, vol. 174, 2798-2805.
- Ermawan, M. T. S. 2018. Analisis Kemampuan Berfikir Intuitif Matematis Siswa dengan Self

- Efficacy Tinggi. *Suska Journal of Mathematics Education*, vol. 4(1), 32.
<http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v4i1.4578>
- Ghony, M. D., & Almanshur, F. 2016 *Metode Penelitian Kualitatif* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media), 58.
- Hidayah, N. 2019. Profil Kemampuan Berpikir Intuisi Siswa Pada Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial. *Jurnal Simki-Techsain*, vol. 3(2), 1.
- Hirza, B., Kusumah, Y. S., Darhim., & Zulkardi. 2014. Improving Intuition Skills with Realistic Mathematic Education. *IndoMS-JME*, vol. 5(1), 28.
- Karim & Sumartono. 2015. Kemampuan Mahasiswa Membuat Koneksi Matematis dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gender. *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 1(2), 73.
- Maulidya, A. 2018. Berpikir dan Problem Solving. *E-Journal Universitas Islam Negeri Sumatera Utara*, vol. 4(1), 11.
- Munir. 2012. Penalaran Intuitif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY. ISBN: 978- 979-16353-8-7. Hal 251-262.
- Muniri. 2018. Peran Berfikir Intuitif dan Analitis Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Jurnal Tadris Matematika*, vol.1(2), 14.
- Mousa, N. 2014. The Importance of Learning Style in Education. *International Journal of Education*, vol. 1(2), 19-27.
- Pala, A. 2011. The Need for Charecter Education. *International Journal of Social Sciences and Humanity Studies*, vol. 3(2), 24.
- Panbanlame, K., Sangaroon, K., & Inprasitha, M. 2014. Students' Intuition in Mathematics Class Using Lesson Study and Open Approach. *Psychology*, vol.5, 1506.
- Papalia, A. (2021). Analisis Berpikir Intuitif Siswa Dalam menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Theorema Phytagoras Kelas VIII SMP Negeri 21 Buru (Doctoral dissertation, IAIN Ambon), 14.
- Papilaya, J. O., & Huliselan, N. (2016). Identifikasi gaya belajar mahasiswa. *Jurnal Psikologi*, 15(1), 56-63.
- Purwaningsih, W. I., Astuti, E. P., Nugraheni, P., & Rizkyaningtyas, N. P. 2019. Characteristics of Intuitive Thinking in Solve Mathematical Issue Based on Cognitive Style. *Journal of Physics: Conference Series*, 2-3.
- Sa'o, S. 2016. Berpikir Intuitif Sebagai Solusi Mengatasi Rendahnya Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*. 1(1), 43-56.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmana, A. 2011. Profil Berpikir Intuitif Matematik. *Laporan Penelitian Universitas Katolik Parahyangan*, vol 2, 13.
- Syarifah, T. J., Sujatmiko, P., & Setiawan, R. (2017). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Tertulis Ditinjau dari Gaya Belajar pada Siswa Kelas XI MIPA 1 SMA Batik 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika SOLUSI*, 1(2), 1-19.
- Usodo, B. 2011. Profil Intuisi Mahasiswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent Dan Field Independen. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika II. UNS*, 95-102.
- Wahyuni, Y. (2017). Identifikasi gaya belajar (visual, auditorial, kinestetik)

- mahasiswa pendidikan matematika universitas bung hatta. JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika), 10(2), 128-132.
- Wibowo, T., Sutawidjaja, A., As'ari, A. R., & Sulandra, I. M. 2017. Characteristics of Students Sensory Mathematical Imagination in Solving Mathematics Problem. International Electronic Journal of Mathematics Education. Vol. 12, No. 6, 609-619.
- Widoyoko, E. P. 2012. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Wuryanie, M., Wibowo, T., Kurniasih, N., & Maryam, I. 2020. Intuition Characteristics of Student in Mathematical Problem Solving in Cognitive Style. Journal of Education and Learning Mathematics Research (JELMaR), vol. 1(2), 31-42.
- Yuni, Y., Darhim., & Turmudi. 2018. Peningkatan Berpikir Intuisi dan Penalaran Matematis Melalui Pembelajaran Inquiry Berbasis Open-Ended. Prima: Jurnal Pendidikan Matematika, vol. 2(2), 107-126.