

ANALISIS KESULITAN MAHASISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL DIFERENSIAL PADA MATA KULIAH MATEMATIKA DASAR

Mishbah Uhusna¹, Deby Erdriani², Yulia Retno Sari³

^{1,2,3} Universitas Putra Indonesia YPTK Padang, Indonesia

E-mail: ulhusna_82@yahoo.com

Abstract: Its research is a descriptive qualitative research. The sampling method in this study used purposive sampling with 10 Informatics Management students in the first semester of the 2022/2023 academic year as subjects, who took Basic Mathematics courses. These students have difficulty solving differential problems, especially material on chain rules and high-order derivatives. The results of the Mid Semester Examination (UTS) obtained were only able to be answered by 20% of students. The purpose of this study was to analyze students' difficulties in answering differential questions, done by looking at learning outcomes and by collecting information obtained during interviews, based on four aspects of expertise, namely: 1) Information skills, 2) Arithmetics skills, 3) Language skills, and 4) Number fact skills. The method of information analysis is carried out by: collecting information, reducing, presenting information, and drawing conclusions. Data collection in this study used a triangulation procedure, namely by equating the information on the test results with the results of the interviews. The results of this study are that students have difficulty solving differential problems when viewed from the four aspects of expertise. Factors causing difficulties in this ability are 1) students are not able to analyze the correct method that will be used to solve the differential function reduction, 2) students do not understand mathematical operations well, and 3) students make mistakes reading and interpreting questions.

Keyword: *Student learning difficulties, differential, Basic Mathematics*

Abstrak: Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Cara pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan subjek sebanyak 10 orang mahasiswa Manajemen Informatika semester I tahun akademik 2022/2023, yang mengambil mata kuliah Matematika Dasar. Mahasiswa tersebut kesulitan menyelesaikan soal diferensial khususnya materi aturan rantai dan turunan tingkat tinggi. Hasil Ujian Tengah Semester (UTS) yang diperoleh hanya mampu dijawab oleh 20% mahasiswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kesulitan mahasiswa menjawab soal diferensial, dilakukan dengan cara melihat hasil belajar dan dengan mengumpulkan informasi yang diperoleh pada saat wawancara, berdasarkan empat aspek keahlian yaitu: 1) Information skill, 2) Arithmetics skill, 3) Language skill, dan 4) Number fact skill. Metode analisis informasi dilakukan dengan cara: pengumpulan informasi, reduksi, penyajian informasi, dan penarikan kesimpulan. Pengumpulan data pada penelitian ini memakai tata cara triangulasi, yaitu dengan menyamakan informasi hasil uji dengan hasil wawancara. Hasil dari penelitian ini adalah mahasiswa mengalami kesulitan menyelesaikan soal diferensial jika ditinjau dari empat aspek keahlian tersebut. Faktor penyebab kesulitan dalam kemampuan tersebut adalah 1) mahasiswa tidak mampu menganalisis cara yang tepat yang akan digunakan untuk menyelesaikan penurunan fungsi diferensial tersebut, 2) mahasiswa tidak memahami operasi matematika dengan baik, dan 3) mahasiswa melakukan kesalahan membaca dan mengintrepetasi soal.

Kata Kunci: *kesulitan belajar mahasiswa, diferensial, Matematika Dasar*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di setiap jenjang sekolah, baik tingkat sekolah dasar, menengah maupun perguruan tinggi (Septian & Komala, 2019). Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 disebutkan pembelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut. 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisiensi, dan tepat, dalam pemecahan masalah, 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Klorina & Juandi, 2022) (Syafira et al., 2022)(Dewi & Dasari, 2023) (N. Hasanah, 2023). Walaupun demikian perlu juga disadari bahwa matematika merupakan pelajaran yang sukar dan kurang disenangi oleh peserta didik. Hal tersebut disebabkan oleh banyak faktor, antara lain: peserta didik tidak mengetahui tujuan, manfaat, hakikat, dan fungsi matematika itu sendiri. Hingga saat ini, kenyataan menunjukkan bahwa hasil belajar matematika belum menunjukkan hasil yang memuaskan (Hardianty et al., 2020).

Sejumlah peserta didik mungkin dapat menempuh kegiatan belajarnya secara lancar dan berhasil tanpa mengalami kesulitan, tetapi di sisi lain tidak sedikit pula peserta didik yang justru dalam belajarnya mengalami berbagai kesulitan (Rizkiani & Septian, 2019). Kesulitan belajar merupakan suatu keadaan dalam proses belajar mengajar di mana peserta didik tidak dapat belajar sebagaimana mestinya (Nia Jusniani, 2018). Pada umumnya “kesulitan” merupakan suatu kondisi tertentu yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan dalam kegiatan mencapai tujuan, sehingga memerlukan usaha lebih giat lagi untuk dapat mengatasinya (Ernawati, 2019).

Hasil belajar merupakan tolak ukur untuk mengetahui keberhasilan peserta didik (dalam hal ini mahasiswa) menguasai pelajaran setelah mengikuti proses pembelajaran.

Hasil belajar mahasiswa merupakan hasil kegiatan dari belajar dalam bentuk pengetahuan sebagai akibat dari perlakuan atau pembelajaran yang dilakukan mahasiswa. Atau dengan kata lain, hasil belajar mahasiswa merupakan apa yang diperoleh dari proses belajar mahasiswa itu sendiri. Sesuai pernyataan hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul dari yang tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pengertian baru, perubahan setiap kebiasaan, keterampilan, kesanggupan, menghargai perkembangan sifat-sifat sosial, emosional dan pertumbuhan jasmani (Devita & Erdriani, 2022). Dari hasil belajar dapat diketahui kesulitan yang dialami oleh mahasiswa selama proses pembelajaran.

Pelajaran Matematika Dasar khususnya materi diferensial (aturan rantai dan turunan tingkat tinggi) merupakan salah satu pelajaran yang cukup sulit dipahami oleh mahasiswa. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil yang diperoleh mahasiswa pada Ujian Tengah Semester (UTS) yang masih rendah, yaitu sekitar 20% mahasiswa yang mampu menyelesaikan soal tersebut dengan benar. Oleh sebab itu, berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kesulitan mahasiswa menjawab soal diferensial, dilakukan dengan cara melihat hasil belajar dan dengan mengumpulkan informasi yang diperoleh pada saat wawancara, berdasarkan empat aspek keahlian yaitu: 1) *Information skill*, 2) *Arithmetics skill*, 3) *Language skill*, dan 4) *Number fact skill*.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung saat ini atau saat yang lampau (H. Hasanah, 2019). Penelitian ini tidak mengadakan manipulasi atau perubahan pada variabel-variabel bebas, tetapi menggambarkan suatu kondisi apa adanya. Penggambaran kondisi bisa individual atau menggunakan angka-angka (Erdriani & Devita, 2019).

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif yang mendeskripsikan kesulitan mahasiswa dalam menyelesaikan soal diferensial, sedangkan sampelnya diambil menggunakan *purposive sampling* dengan subjeknya adalah 10 orang mahasiswa Manajemen Informatika semester I tahun akademik 2022/2023 yang mengambil mata kuliah Matematika Dasar. Sumber informasi dalam riset ini merupakan hasil Ujian Tengah Semester (UTS) dan hasil wawancara dengan subjek penelitian. Riset

ini memakai tata cara triangulasi untuk memenuhi keabsahan informasi, yaitu dengan menyamakan informasi hasil uji dengan hasil wawancara. Metode analisis informasi dilakukan dengan pengumpulan informasi, reduksi, penyajian informasi, dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Soal yang diujikan pada Ujian Tengah Semester (UTS) dengan capaian pendidikan yang digunakan untuk mendiagnosis kesusahan mahasiswa dalam menyelesaikan soal diferensial, diberikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Soal Ujian Tengah Semester (UTS) dan indikator capaian pembelajaran

Soal	Indikator Capaian Pembelajaran
1. Carilah nilai dari diferensial ini $y = (4x^3 + 5)^2$	1. Menyelesaikan permasalahan menggunakan aturan rantai
2. Carilah $\frac{d^3y}{dx^3}$ dari fungsi berikut: a. $y = x^3 + 3x^2 + 6x$ b. $y = (3x + 5)^3$	2. Menyelesaikan turunan tingkat tinggi a. Menyelesaikan turunan tingkat tinggi sampai turunan ketiga. b. Menyelesaikan turunan tingkat tinggi sampai turunan ketiga menggunakan aturan rantai.

Penelitian yang dilakukan oleh Huswatun Hasanah menjelaskan tentang beberapa faktor penyebab kesulitan yang dialami mahasiswa dalam menyelesaikan soal diferensial, diantaranya yaitu: 1) kesulitan dalam *arithmetic skill* disebabkan karena mahasiswa tidak mampu menganalisis teknik penurunan fungsi aljabar yang tepat untuk suatu permasalahan dan kesalahan dalam penyelesaian prosedur penurunan, 2) kesulitan dalam *number fact skill* disebabkan karena tidak memahami operasi matematika dengan baik, dan 3) kesulitan dalam *information skill* disebabkan karena kesalahan membaca dan menginterpretasi soal.

Sumber informasi pada penelitian ini adalah hasil yang diperoleh mahasiswa pada mata kuliah Matematika Dasar sebanyak 10 orang dari 43 orang mahasiswa dan hasil wawancara. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, diperoleh informasi terkait dengan kesulitan-kesulitan yang dialami mahasiswa dalam menuntaskan soal diferensial fungsi aljabar, diantaranya:

1. Information Skill

Kesulitan dalam aspek ini diidentifikasi berdasarkan uraian mahasiswa terhadap

soal yang diberikan, interpretasi mahasiswa terhadap soal, dan pemakaian model matematika maupun manipulasi fungsi aljabar yang sesuai dari kasus yang diberikan. Berikut merupakan kesalahan yang dilakukan mahasiswa yang ditinjau berdasarkan aspek keahlian mahasiswa tersebut dalam menyelesaikan soal matematika.

$$\begin{aligned}
 a. y &= (4x^3 + 5)^2 \\
 y' &= 2(4 \cdot 3x^2) \\
 y' &= \underline{\underline{24x^2}}
 \end{aligned}$$

Gambar 1. Lembar jawaban mahasiswa pada soal nomor 1

Kesalahan yang terdapat pada gambar 1 adalah mahasiswa tidak menggunakan aturan rantai dalam menjawab soal tersebut. Hal ini terlihat saat proses wawancara dengan mahasiswa, mereka mengungkapkan bahwa mereka hanya menurunkan pangkat di luar tanda kurung dan di dalam tanda kurung namun lupa untuk mengalikannya dengan yang ada di dalam tanda kurung itu sendiri (yaitu $(4x^3 + 5)$). Pada proses wawancara tersebut, juga diperoleh jawaban bahwa untuk soal seperti ini mereka lupa menggunakan aturan rantai dalam menyelesaikannya. Dengan adanya hasil wawancara ini dapat disimpulkan bahwa mahasiswa tersebut belum sepenuhnya memahami prosedur penyelesaian soal diferensial aturan rantai sehingga terjadi kesalahan saat menyelesaikan soal.

$$\begin{aligned}
 \text{. Selesaikan turunan berikut ini} \\
 a. y &= (4x^3 + 5)^2 \\
 &= (4 \cdot 3x^2 + 5)^2 \\
 &= (12x^2 + 5) \\
 &= \cancel{144} 144x^4 + 25
 \end{aligned}$$

Gambar 2. Lembar jawaban mahasiswa pada soal nomor 1

Kesalahan yang tampak pada gambar 2 adalah mahasiswa tersebut juga tidak memahami penyelesaian soal menggunakan aturan rantai. Dari wawancara dengan mahasiswa diperoleh jawaban bahwa mereka lupa menurunkan pangkat yang terdapat di luar tanda kurung, lupa mengalikan hasilnya dengan yang ada di dalam tanda kurung (yaitu $(4x^3 + 5)$), serta lupa kalau turunan dari sebuah konstanta adalah nol. Kemudian kesalahan berikutnya adalah tidak memahami cara menjabarkan kuadratnya.

Gambar 1 dan gambar 2 menunjukkan kesalahan paling umum dilakukan mahasiswa, yang seharusnya mereka sudah bisa mengidentifikasi bahwa soal yang disajikan dapat diselesaikan menggunakan aturan rantai namun mereka mengerjakan soal tersebut menggunakan prosedur penurunan fungsi aljabar sederhana.

2. *Arithmetics Skill*

Kesulitan mahasiswa dalam keahlian ini diidentifikasi dengan mencermati ketepatan mahasiswa dalam memastikan cara yang digunakan untuk menurunkan fungsi, ketepatan mahasiswa dalam memakai konsep dasar diferensial, dan ketepatan mahasiswa dalam memakai alur algoritma penyelesaian. Kesalahan mahasiswa dalam keterampilan ini dijabarkan pada gambar 3 berikut.

contoh $\frac{d^3 y}{dx^3}$

a. $y = x^3 + 3x^2 + 6x$
 $= x^3 + 6x + 6x$
 $= 6x^3 + 6x$
 $= 18x + 6x$
 $y = 24x$

b. $y = (3$

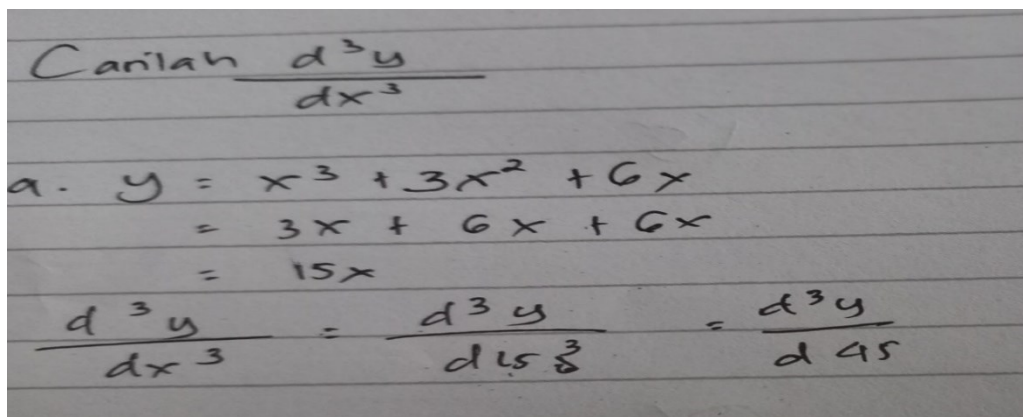
Gambar 3. Lembar jawaban mahasiswa pada soal nomor 2a

Berdasarkan soal turunan tingkat tinggi pada gambar 3 di atas dapat dicermati tentang ketepatan mahasiswa memastikan cara penurunan yang digunakan dalam menyelesaikan turunan tingkat tinggi ini, ketepatan mahasiswa dalam menurunkan fungsi aljabarnya sebanyak tiga kali, dan ketepatan mahasiswa dalam memakai alur algoritma penyelesaian.

Pada gambar 3 ini terlihat bahwa mahasiswa hanya menurunkan fungsi aljabarnya sekali untuk variabel x yang memiliki koefisien 3 yang berpangkat dua kemudian mahasiswa tersebut menjumlahkannya dengan variabel x yang berpangkat tiga sehingga menghasilkan penjumlahan yang keliru, yang seharusnya tidak boleh dilakukan karena memiliki pangkat yang berbeda. Kemudian hasil penjumlahan tersebut diturunkan kembali dengan cara yang keliru juga. Sedangkan untuk variabel yang memiliki pangkat satu tidak pernah diturunkan. Hal ini menyebabkan hasil akhir dari soal diferensial tingkat tinggi ini menjadi salah. Setelah ditanya kepada mahasiswa yang bersangkutan, dia lupa konsep dasar turunan tingkat tinggi dan telah melakukan kekeliruan dalam menurunkan fungsinya terutama $6x^3$ dan $6x$ seperti terlihat pada gambar 3 di atas.

3. Language Skill

Kesulitan dalam keahlian ini ditunjukkan dari ketidakpahaman mahasiswa dalam memaknai sebutan matematika serta hubungan dalam operasi matematika. Secara spesial, dalam riset ini, kesulitan mahasiswa pada *language skill* dalam menyelesaikan soal diferensial fungsi bisa ditunjukkan dengan adanya kesalahan dalam membuat model matematika, kesalahan dalam membuat permisalan, dan kesalahan dalam memanipulasi aljabar. Bersumber pada proses analisis yang telah dilakukan, ditemui adanya kesalahan dalam keahlian ini seperti yang dijabarkan berikut.



Carilah $\frac{d^3y}{dx^3}$

a. $y = x^3 + 3x^2 + 6x$
 $= 3x + 6x + 6x$
 $= 15x$

$\frac{d^3y}{dx^3} = \frac{d^3y}{d(15x^3)} = \frac{d^3y}{d(45)}$

Gambar 4. Lembar jawaban mahasiswa pada soal nomor 2a

Pada gambar 4 di atas dapat dilihat bahwa mahasiswa kurang paham dengan simbol $\frac{d^3y}{dx^3}$, dan di sini juga terlihat kesalahan diferensial dari $x^3 + 3x^2 + 6x$. Selain simbol, konsep dari diferensial juga kurang dipahami oleh mahasiswa tersebut.

4. Number Fact Skill

Kesulitan dalam pengolahan angka dapat diidentifikasi dari kesalahan mahasiswa mengaplikasikan operasi matematika, baik perhitungan angka ataupun variabel. Tidak hanya hal tersebut, dalam riset ini, kesalahan dalam penghitungan diferensial yang simpel juga tercantum pada kesalahan pengolahan angka yang secara spesial menampilkan kesulitan mahasiswa dalam keahlian matematika *number fact*. Kesalahan mahasiswa pada keahlian *number fact* teridentifikasi pada gambar 5 berikut.

$$y = x^3 + 3x^2 + 6x \quad (a)$$

$$y' = 3x^2 + 6x + 6$$

$$y'' = 6x + 6x$$

$$y''' = 12x$$

$$y'''' = 12$$

Gambar 5. Lembar jawaban mahasiswa pada soal nomor 2a

Mahasiswa melakukan kesalahan pada turunan kedua (yaitu pada $6x$) yang masih dalam bentuk yang sama. Pada saat wawancara, mahasiswa melakukan hal tersebut dikarenakan kekurangtelitiannya dalam menurunkan turunan tersebut.

Pembahasan

Berdasarkan penelitian, 80% kesalahan yang dilakukan mahasiswa saat menyelesaikan soal diferensial fungsi aljabar disebabkan karena kesulitan menentukan metode yang tepat yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal diferensial fungsi aljabar tersebut. Terutama saat menggunakan frase berantai. Kesulitan ini merupakan bagian dari kurangnya kemampuan berhitung. Selain kesulitan tersebut, mahasiswa juga membuat kesalahan dalam membaca informasi dan kurang teliti dalam melihat soal serta menuruskannya.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dipublikasikan oleh Deby Erdriani berjudul “Analisis Kesulitan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Pertidaksamaan dan Fungsi Limit” menjelaskan beberapa hal yang menyebabkan mahasiswa kurang bisa mengikuti perkuliahan Kalkulus. Namun pada penelitian tersebut sampel mahasiswa yang ambil dikelompokkan berdasarkan tiga kelas yaitu kelas tinggi, kelas sedang dan kelas rendah.

Sedangkan pada penelitian ini, sampel yang diambil adalah 10 mahasiswa tanpa mengelompokkan kelasnya. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan cara melakukan uji terhadap kemampuan akademik mahasiswa tersebut serta melakukan wawancara yang berhubungan dengan kesulitan yang ditemui selama mengerjakan soal tersebut. Ternyata diperoleh informasi yang saling terpaut satu sama lain antara kesulitan-kesulitan mahasiswa dalam menuntaskan soal diferensial fungsi aljabar dengan hasil wawancara berdasarkan 4 skill yang diteliti (yaitu *information skill*, *arithmetics skill*, *language skill*, dan *number fact*).

SIMPULAN

Berdasarkan riset yang telah dilakukan terdapat tiga faktor yang mendasari mahasiswa kesulitan dalam memahami materi diferensial dalam mata kuliah matematika dasar yaitu Pertama, kesulitan dalam *Information Skill* bahwa mahasiswa tersebut belum sepenuhnya memahami prosedur penyelesaian soal diferensial aturan rantai sehingga terjadi kesalahan saat menyelesaikan soal. Kedua *Aritmetics Skill*, dimana kesulitan mahasiswa dalam keahlian ini diidentifikasi dengan mencermati ketepatan mahasiswa dalam memastikan cara yang digunakan untuk menurunkan fungsi, ketepatan mahasiswa dalam memakai konsep dasar diferensial, dan ketepatan mahasiswa dalam memakai alur algoritma penyelesaian. Ketiga, *Language Skill* kesulitan dalam keahlian ini ditunjukkan dari ketidakpahaman mahasiswa dalam memaknai sebutan matematika serta hubungan dalam operasi matematika. Dan yang ke empat, *Number Fact Skill* adalah kesulitan dalam pengolahan angka dapat diidentifikasi dari kesalahan mahasiswa mengaplikasikan operasi matematika. Saran untuk penelitian selanjutnya diharapkan mampu mencari faktor yang mendasari mahasiswa kesulitan dalam memahami materi lain.

DAFTAR RUJUKAN

- Devita, D., & Erdriani, D. (2022). *ANALISIS KESULITAN BELAJAR KALKULUS 1 SECARA DARING PADA MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK*. 3(2), 82–90.
- Dewi, N. S., & Dasari, D. (2023). Systematic Literature Review: Kemampuan Pembuktian Matematis. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 240–254. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1987>
- Ernawati. (2019). *Profil Kesulitan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Induksi Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar*.
- Hardianty, M., Septian, D. A., Raya, J. P., & Cianjur, B. (2020). Analisis Faktor

- Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa SMA terhadap Implementasi Kurikulum 2013. In *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika* (Vol. 8).
- Hasanah, H. (2019). Jurnal InTent, Vol. 2, No. 1, Januari – Juni 2019 P -
ISSN : 2654 – 9557 E - ISSN : 2654 – 914X. In *Jurnal InTent* (Vol. 2, Issue 1).
- Hasanah, N. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME TEBAK OPERASI MATEMATIKA YANG BERORIENTASI PADA KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS. *Sains Dan Teknologi*, 10(1), 2023–2171. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v10i1.671>
- Klorina, M. J., & Juandi, D. (2022). Kesulitan Belajar Matematika Siswa di Indonesia Ditinjau dari Self-Efficacy: Systematic Literature Review (SLR). *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 7(2), 181–192. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v7i2.6435>
- Nia Jusniani. (2018). *Analisis Kesalahan Jawaban Siswa pada Kemampuan Pemahaman Matematis melalui Pembelajaran Kontekstual*.
- Rizkiani, A., & Septian, D. A. (2019). Kemampuan Metakognitif Siswa SMP dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME). In *Jurnal Pendidikan Matematika* (Vol. 7, Issue 2).
- Septian, A., & Komala, E. (2019). *KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIK DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) BERBANTUAN GEOGEBRA DI SMP: Vol. VIII* (Issue 1). <https://jurnal.unsur.ac.id/prisma>
- Syafira, S., Ghifari, A., Juandi, D., Usdiyana, D., Studi, P., & Matematika, P. (2022). *Systematic Literature Review: Pengaruh Resiliensi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Matematis Tingkat Tinggi*.