



<https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1562>

Analisis Kemampuan Identifikasi Masalah Matematika Mahasiswa PPG Dalam Jabatan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

Yulia Anita Siregar , Fitriani, Ainun Mardiyah Lubis , Masdelima Azizah Sormin, Khairunnisah

How to cite : Siregar, Y. A., Fitriani, F., Lubis, A. M., Sormin, M. A., & Khairunnisah, K. (2024). Analisis Kemampuan Identifikasi Masalah Matematika Mahasiswa PPG Dalam Jabatan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(1), 493 - 499. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1562>

To link to this article : <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1562>



Opened Access Article



Published Online on 14 June 2024



[Submit your paper to this journal](#)



Analisis Kemampuan Identifikasi Masalah Matematika Mahasiswa PPG Dalam Jabatan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

Yulia Anita Siregar^{1*} , Fitriani², Ainun Mardiyah Lubis³ , Masdelima Azizah
Sormin⁴, Khairunnisah⁵

^{1,2,4}Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

³Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

⁵Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

Article Info

Article history:

Received May 30, 2024

Accepted Jun 05, 2024

Published Online Jun 14, 2024

Keywords:

Analisis

Identifikasi

Masalah Matematika

ABSTRAK

Identifikasi masalah merupakan kegiatan awal yang dilakukan dalam proses mencari dan menemukan sumber masalah, dimana seorang guru dituntut mampu melakukan identifikasi masalah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauhmana mahasiswa PPG dalam jabatan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan mengidentifikasi masalah matematika. Penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif deskriptif. Metode pengumpulan data menggunakan dokumen hasil penilaian di LMS Space PPG Daljab 2023. Tagihan identifikasi masalah pada siklus 1 dan 2 diunggah ke LMS. Penilaian menggunakan rubrik yang ada di LMS Space PPG Daljab 2023. Seluruh mahasiswa PPG Daljab angkatan 3 matematika tahun 2023 dari Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan adalah subjek dari penelitian ini. Analisis dilakukan menggunakan statistik kuantitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan identifikasi masalah mahasiswa termasuk dalam kategori baik, dimana mahasiswa memberikan solusi terhadap masalah matematika yang terjadi dalam kehidupannya.



This is an open access under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) licence



Corresponding Author:

Yulia Anita Siregar,
Pendidikan Matematika,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan,
Jl. Sutan Muhammad Arif No. 32 Padangsidimpuan
Email: yulia.anita@um-tapsel.ac.id

Pendahuluan

Program Pendidikan Profesi Guru (PPG) adalah salah satu program pemerintah yang bertujuan untuk menghasilkan lulusansarjana pendidikan dan sarjana terapan nonkependidikan yang memiliki minat dan bakat untuk menjadi guru profesional. Program ini memberikan sertifikasi untuk lulusan yang menguasai kompetensi guru sepenuhnya sesuai dengan standar

nasional pendidikan. Tujuan utama PPG ialah menciptakan guru yang professional dan berkualitas dibidangnya sesuai dengan tuntutan zaman yang semakin berkembang (Prisuna & Budiyo, 2022). Dalam mencapai tujuan pendidikan nasional, guru profesional merupakan ujung tombak. Guru dapat dianggap professional apabila sudah memiliki empat kompetensi utama yaitu kompetensi pedagogis, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial (Ummah et al., 2020). Selain itu, seorang guru dapat dikatakan profesional jika dia memenuhi kualifikasi pendidikan serta kompetensi sesuai standar (Arifa & Prayitno, 2019). Karena kompetensi guru merupakan modal utama dalam mewujudkan pembelajaran yang bermakna dan berkualitas, maka sertifikasi guru menjadi salah satu metode pendidikan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan sarana dalam kesejahteraan guru (Djolelang, 2022). Hal ini akan memberikan dampak pada peningkatan martabat dan peran guru sebagai pusat pembelajaran

Hasil penelitian sebelumnya (Baharuddin & Wahyuni, 2022; Kurniawan & Zarnita, 2020) menunjukkan bahwa *Vicon Zoom* dan *Space Learning Management System* (LMS) merupakan aktivitas perkuliahan PPG dalam jabatan tahun 2013. Pembelajaran daring melalui platform LMS adalah proses pembelajaran yang disampaikan melalui jaringan (online) yang dipandu oleh guru dengan menyediakan sumber daya pendukung seperti *PowerPoint*, video pembelajaran, dan format pendidikan lainnya. Tujuan dari aktivitas pembelajaran PPG Dalam Jabatan adalah untuk membentuk guru yang memiliki kompetensi profesional, termasuk keterampilan berbahasa yang diperlukan untuk mengelola pembelajaran berbasis masalah dan proyek serta pembelajaran berbasis masalah. Untuk mengevaluasi keberhasilan proses dan hasil pembelajaran PPG di jabatan, evaluasi yang lebih fokus pada proses reflektif yang ditemukan dalam kegiatan praktik lapangan. Sebagaimana ditunjukkan di atas, kemampuan komunikasi adalah salah satu kriteria yang harus dimiliki oleh mahasiswa PPG, terutama mahasiswa matematika. Komunikasi merupakan cara seseorang dalam mengekspresikan atau menggambarkan ide yang ada dalam pemikirannya baik secara lisan maupun tulisan (Fitriani et al., 2021). Berdasarkan definisi tersebut, peran penting komunikasi dalam proses pemulihan menjadi sangat jelas. Karena mahasiswa PPG diharuskan untuk berkomunikasi secara lisan (melalui *vicon zoom* untuk menyampaikan masalah atau mempersentasikan materi perkuliahan) dan secara tulisan (melalui lembar kerja (LK) dalam lingkungan pengajaran manajemen sistem (LMS), peran komunikasi sangat penting. Dengan kemampuan komunikasi, setiap mahasiswa dapat mencapai tujuan mereka. Jika mahasiswa memiliki kepercayaan diri, mereka akan lebih yakin untuk menyampaikan ide mereka selama pemulihan, baik secara lisan maupun tulisan.

Perkuliahan dalam jabatan dijadwalkan dalam dua siklus, dan masing-masing matakuliah dibagi menjadi tiga modul dengan alur pembelajaran yang sama: pendalaman materi, desain pembelajaran, dan praktik pengalaman lapangan. Mahasiswa harus melewati setiap alur secara teratur dan sistematis. Pada alur pertama, yaitu pendalaman materi, aktivitas pembelajaran dilakukan secara online dan membutuhkan 5 (lima) sks belajar. Pembelajaran dilakukan dalam tiga langkah: Identifikasi masalah, Eksplorasi masalah, dan Penentuan masalah (Nasution, 2021). Ini dapat terjadi karena menemukan hal-hal yang tidak biasa atau didorong oleh keinginan untuk meningkatkan hasil kerja apa pun. Selain itu, masalah dapat diperoleh dari membaca buku atau dari orang lain. Akan tetapi yang paling baik apabila datang dari diri sendiri karena di dorong oleh kebutuhan memperoleh jawabannya. Rumusan masalah dapat digunakan sebagai dasar angsan dalam menyelesaikan masalah (Nirmala & Hendro, 2021). Identifikasi masalah merupakan usaha seseorang dalam melakukan proses menemukan, mendeteksi atau menginventarisasi suatu akar masalah yang terjadi pada objek tertentu (Muzakkir et al., 2019). Salah satu tugas yang harus dilakukan oleh setiap peserta Pendidikan Profesi Guru (PPG) dalam jabatan (Daljab) pada tahun 2023 adalah melakukan identifikasi masalah gunanya untuk

menemukan solusi atau penyelesaian masalah. Tugas ini harus ditulis pada Lembar Kerja (LK) yang sudah diformat pada Space Manajemen Pendidikan (LMS). Tujuan LK ini adalah untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi di lingkungan tempat guru mengajar. Setelah mengidentifikasi masalah, peserta PPG Daljab diharapkan dapat membuat rencana pemecahan masalah. Sebelum menulis dokumen rancangan pembelajaran siswa harus mengidentifikasi masalah dan membuat rencana aksi (Misdalina, 2021). Dengan demikian, dokumen rancangan pembelajaran yang akan disusun berfungsi sebagai alternatif untuk menyelesaikan masalah yang telah dihadapi sebelumnya. Setelah masalah diidentifikasi, siswa diarahkan untuk memahami peserta didik dan pembelajaran mereka, melakukan analisis kebutuhan, dan menganalisis kurikulum, sehingga mereka dapat memilih solusi terbaik untuk masalah yang sudah diidentifikasi. Dengan demikian, proses identifikasi masalah adalah dasar bagi mahasiswa PPG dalam jabatan untuk melakukan praktik pengalaman lapangan di siklus 1 dan 2. Akibatnya, kemampuan mahasiswa untuk menemukan masalah matematika harus diperiksa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana mahasiswa PPG dalam jabatan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan dapat menemukan akar masalah matematika atau melakukan identifikasi masalah secara tepat gunanya untuk mempermudah mahasiswa atau guru dalam memberikan solusi dan rencana aksi dalam setiap masalah yang terdapat dalam kehidupannya baik di sekolah maupun dalam kehidupan sehari-harinya.

Metode

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan jenis penelitian survey. Penelitian ini nantinya akan menggambarkan hasil penilaian kemampuan identifikasi masalah mahasiswa yang diperoleh secara kuantitatif kemudian dijelaskan secara deskriptif berdasarkan penugasan yang dilakukan oleh mahasiswa. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa PPG Daljab angkatan 3 kelas matematika tahun 2023 Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan. Instrumen pengumpulan data menggunakan Dokumen hasil penilaian identifikasi masalah. Teknik pengumpulan data terkait kemampuan identifikasi masalah matematika yaitu hasil penilaian melalui unggah tagihan dokumen hasil identifikasi masalah pada siklus 1 dan siklus 2. Penilaian identifikasi masalah menggunakan rubrik penilaian yang ada di LMS PPG daljab 2023 seperti pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Rubrik Penilaian Identifikasi Masalah

Rentang Nilai	0	< 55	56 - 65	66 – 75	76 - 85	86 – 100
Narasi Penilaian	Tidak mengerjakan LK	Mengerjakan LK tetapi tidak sesuai dengan jenis permasalahan	Mengerjakan kurang dari atau sama dengan 2 (dua) identifikasi masalah dan sesuai dengan jenis permasalahan	Mengerjakan dengan menguraikan 3 (tiga) identifikasi masalah dan sesuai dengan jenis permasalahan	Mengerjakan dengan menguraikan 4 (empat) identifikasi masalah dan sesuai dengan jenis permasalahan	Mengerjakan dengan menguraikan lebih dari 4 (empat) identifikasi masalah dan sesuai dengan jenis permasalahan

(Kemendikbudristekdikti, 2023)

Analisis data menggunakan statistik deskriptif kuantitatif, yaitu dengan mencari nilai rata-rata setiap mahasiswa dari hasil dokumen penilaian pada identifikasi masalah siklus 1 dan siklus 2. Kemudian melakukan interpretasi atau kategori rata-rata kumulatif untuk menggambarkan hasil yang diperoleh untuk menarik kesimpulan secara umum.

Hasil Penelitian dan Diskusi

Pada bagian ini dipaparkan hasil penelitian secara jelas dan detail. Hasil penelitian bisa disajikan berdasarkan hasil penelitian tiap tahapan penelitian atau hasil penelitian yang menjawab tiap rumusan masalah atau yang lainnya asalkan terlihat jelas hasil penelitian yang telah dilakukan. Hasil penelitian sebaiknya didukung oleh bukti empiris. Berdasarkan Hasil penelitian penilaian dokumen lembar kerja identifikasi masalah matematika mahasiswa PPG Daljab angkatan 3 kelas matematika tahun 2023 siklus 1 dan siklus 2 dengan menggunakan rubrik skala 0 s.d. 100 dapat dilihat pada [Tabel 2](#) berikut.

Tabel 2 Nilai Unggah Tagihan Dokumen Identifikasi Masalah Siklus 1 dan Siklus 2

No	Mahasiswa	Nilai	
		Siklus 1	Siklus 2
1	Arman Bulolo	85	85
2	Asma Rena Suzana	80	80
3	Nurhusna	80	80
4	Khotimah Harahap	83	83
5	Sova Marwiyah Pasaribu	80	80
6	Jumrowati	80	80
7	Farida Susanti Simanullang	83	83
8	Nur Latifahani	80	80
9	Asnan Saputra Nasution	80	80
10	Ardiman	80	80
11	Suriyanti Siregar	80	80
12	Royani Midaria Pane	80	85
13	Rinianasari	80	83
14	Nurazizah	80	83
15	Juniman Lase	83	85
16	MHD. Husni Putra	80	83
17	Raudatul Jannah Harahap	83	85
18	Juni Asnita Siregar	80	83
19	Muhammad Sobirin	80	80
20	Masrawati Harahap	80	80
21	Misaroh MTD	80	80
22	Aswar Juanda	80	80
23	Khairul Anwar	85	85
24	Devi Arnita	80	80
25	Nurhana	80	80
26	Nuratina Harahap	80	80
27	Nurhaida Dalimunthe	80	80
28	Hennidawati Harahap	80	80
29	Rita Weni	78	-
	Jumlah		
	Rata-rata	2340	2283
	Nilai Terendah	80,68	81,53
	Nilai Tertinggi	78	80
	Kategori	85	85
	Peningkatan Rata-rata	Baik	Baik
	Rata-rata siklus 1 dan siklus 2		0,85
	Kategori rata-rata siklus 1 dan siklus 2		81,105
			Baik

Berdasarkan hasil penilaian identifikasi masalah siklus 1 dan siklus 2 pada tabel di atas yaitu, pada siklus 1 sampel sebanyak 29 orang diperoleh masing-masing nilai berada di antara 78 – 85 dengan rata-rata 80,68 berada pada kategori baik. Sedangkan pada siklus 2 sampel

sebanyak 28 orang diperoleh masing-masing nilai berada di antara 80 – 85 dengan rata-rata 81,53 berada pada kategori baik. Meskipun demikian tetap terjadi peningkatan rata-rata kemampuan identifikasi masalah matematika mahasiswa sebesar 0,85. Peningkatan yang terjadi tidak terlalu signifikan hal ini diperkirakan karena belum terbiasanya mahasiswa melakukan identifikasi masalah sebelumnya di dunia kerja mereka. Sedangkan rata-rata total siklus 1 dan siklus 2 sebesar 81,105 dengan kategori baik. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan identifikasi masalah matematika mahasiswa siklus 1 dan siklus 2 mahasiswa PPG Daljab angkatan 3 kelas matematika tahun 2023 berada pada kategori baik dengan peningkatan sebesar 0,85. Berikut akan disajikan salah satu gambar hasil lembar kerja identifikasi masalah mahasiswa yang diambil dari unggah tagihan pada Learning Management System (LMS) Space PPG Daljab 2023 ditunjukkan pada Gambar 1.

No.	Jenis Permasalahan	Masalah yang Diidentifikasi	Analisis Identifikasi Masalah	No.	Jenis Permasalahan	Masalah yang Diidentifikasi	Analisis Identifikasi Masalah
1	Pedagogik, literasi, dan numerasi.	1) Peserta didik masih memiliki motivasi belajar yang rendah 2) Kemampuan dasar matematis siswa masih rendah 3) Kebiasaan literasi matematis masih rendah	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Banyak siswa yang enggan bertanya saat pembelajaran berlangsung, padahal masih belum memahami pelajaran. ✓ Peserta didik tidak aktif mengikuti pembelajaran kebanyakan diam saja. ✓ Kurangnya interaksi antara guru dan siswa dalam pembelajaran ✓ Masih banyak siswa yang belum bisa pada operasi hitung bilangan bulat terutama perkalian dan pembagian ✓ Masih banyak siswa belum bisa operasi bilangan rasional (pecahan) ✓ Beberapa siswa belum mengetahui cara membaca notasi matematika ✓ Masih ada 1 siswa yang tidak lancar membaca ✓ Minimnya sumber belajar yang menarik untuk dibaca siswa ✓ Tidak ada umpan balik dari guru selesai literasi 				<ul style="list-style-type: none"> ✓ Orang tua yang sibuk bekerja kurang memperhatikan belajar anak-anaknya ✓ Terbatasnya alat komunikasi yang dimiliki oleh orang tua/wali siswa ✓ Jarak rumah siswa dan sekolah lumayan jauh sehingga guru kesulitan menjumpai orang tua ✓ Beberapa orang tua tidak hadir ketika diundang oleh Sekolah
2	Kesulitan belajar siswa termasuk siswa berkebutuhan khusus dan masalah pembelajaran (berdiferensiasi) di kelas berdasarkan pengalaman mahasiswa saat menjadi guru.	4) Rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi yang diajarkan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Masih ada peserta didik di kelas IX yang belum bisa perkalian dasar dengan lancar ✓ Beberapa siswa tidak mahir dalam operasi hitung ✓ Peserta didik harus diajar secara khusus (mengambil waktu khusus) ✓ Hasil belajar siswa rendah 	4	Pemahaman/ pemanfaatan model-model pembelajaran inovatif berdasarkan karakteristik materi dan siswa.	6) Guru belum mengoptimalkan model pembelajaran yang inovatif sesuai dengan karakteristik materi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pembelajaran yang selalu berpusat pada guru. ✓ Guru tidak menerapkan pembelajaran inovatif-kreatif dalam pembelajaran hanya ceramah dan Latihan ✓ Guru tidak memilih pembelajaran sesuai dengan karakteristik materi dan karakteristik siswa ✓ Tidak ada kegiatan di MGMP (musyawarah guru mata pelajaran)
3	Membangun relasi/hubungan dengan siswa dan orang tua siswa.	5) Hubungan komunikasi antar guru dan orang tua peserta didik terkait pembelajaran masih kurang	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guru kurang optimal untuk membangun Kerjasama dengan siswa sehingga siswa selalu beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan. 	5	Materi terkait Literasi numerasi, Advanced material, miskonsepsi, HOTS.	7) Pembelajaran di kelas masih belum berbasis HOTS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pembelajaran yang diterapkan guru masih berbasis LOTS dan MOTS ✓ Kurangnya penguasaan siswa pada materi prasyarat sehingga sulit untuk menerapkan soal HOTS kepada siswa ✓ Kurang optimalnya pemahaman guru dalam Menyusun soal HOTS
				6	Pemanfaatan teknologi/inovasi dalam pembelajaran.	8) Guru masih belum mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi (TIK) dalam pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guru jarang menggunakan teknologi informasi seperti PPT interaktif, aplikasi software matematika ✓ Keterbatasan media berbasis TIK di sekolah ✓ Guru tidak mengajar menggunakan aplikasi TIK sebagai pendukung pembelajaran ✓ Keterbatasan siswa dalam menggunakan gadget di sekolah

Gambar 1. Lembar Kerja Identifikasi Masalah

Berdasarkan gambar diatas mahasiswa sudah melakukan identifikasi lebih dari 4 sesuai dengan rubrik sebelumnya bahwa mahasiswa mengerjakan dengan menguraikan lebih dari 4 (empat) identifikasi masalah dan sesuai dengan jenis permasalahan. Sehingga berdasarkan gambar maka mahasiswa sudah mampu melakukan identifikasi masalah matematika dengan baik pada siklus 1 dan siklus 2 mahasiswa PPG Daljab angkatan 3 kelas matematika tahun 2023. Berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan oleh peneliti dengan dosen lain yang juga mengajar pada materi identifikasi masalah bahwa secara keseluruhan bahwa mahasiswa sudah mampu dengan baik melakukan identifikasi terhadap masalah yang terjadi pada lingkungan sekolah yang mereka alami selama ini dan sudah mampu membuat rencana aksi yang tepat selama perkuliahan berlangsung.

Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan bahwa kemampuan identifikasi masalah matematika mahasiswa PPG dalam jabatan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan pada siklus 1 dan siklus 2 termasuk dalam kategori baik. Namun dari hasil penelitian, kami menemukan adanya kecenderungan mahasiswa kurang memperkaya kemampuan identifikasinya dengan menggunakan beragam sumber informasi, sehingga kami merekomendasikan untuk penelitian lanjutan agar menstimulus mahasiswa PPG melibatkan lebih banyak lagi sumber-sumber informasi dalam melakukan identifikasi masalah matematika supaya menghasilkan akar masalah yang sifatnya mendalam dan konseptual.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

Kontribusi Penulis

YAS melakukan pelaksanaan penelitian, penyusunan proposal, pengumpulan data, analisis data, penyusunan laporan hasil penelitian, dan laporan Pertanggung jawaban penelitian. Penulis kedua, Ft, melakukan pelaksanaan penelitian, penyusunan proposal, pengumpulan data, analisis data, dan penyusunan laporan hasil penelitian. Penulis ketiga, AML, melaksanakan pengumpulan data dan penyusunan hasil penelitian. Penulis keempat, MAS, melaksanakan penelitian, pengumpulan data, dan penyusunan hasil penelitian. Penulis kelima, Kh, mengumpulkan data dan menyusun hasil penelitian. Seluruh penulis menyatakan bahwa versi final makalah ini telah dibaca dan disetujui. Total persentase kontribusi untuk konseptualisasi, penyusunan, dan koreksi makalah ini adalah sebagai berikut: YAS 40%, Ft 35%, AML 10%, MAS 10%, dan Kh 5%

Pernyataan Ketersediaan Data

Penulis menyatakan data yang mendukung hasil penelitian ini akan disediakan oleh penulis koresponden [YAS] atas permintaan yang wajar.

Referensi

- Arifa, F. N., & Prayitno, U. S. (2019). Peningkatan Kualitas Pendidikan: Program Pendidikan Profesi Guru Prajabatan dalam Pemenuhan Kebutuhan Guru Profesional di Indonesia. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 10(1), 1–17. <https://doi.org/10.46807/aspirasi.v10i1.1229>
- Baharuddin, F. R., & Wahyuni, A. S. A. (2022). Analisis Platform LMS Pada Pembelajaran Daring bagi Mahasiswa PPG Dalam Jabatan Lingkup Kementerian Agama Universitas Negeri Makassar. *SEMINAR Nasional Hasil Penelitian 2022 LP2M-Universitas Negeri Makasar*, 1, 2396–2421.
- Djolelang, N. B. (2022). Pembelajaran Jarak Jauh Mempengaruhi Kualitas Belajar Mahasiswa Ppg Dalam Jabatan Di Pedalaman Papua. *STRATEGY: Jurnal Inovasi Strategi Dan Model Pembelajaran*, 2(4), 436–442. <https://doi.org/10.51878/strategi.v2i4.1696>
- Fitriani, F., Siregar, Y. A., & Novitasari, W. (2021). Analisis kesulitan kemampuan komunikasi matematika mahasiswa menggunakan aplikasi google classroom pada matakuliah aljabar. *Journal of Didactic Mathematics*, 2(1), 18–25. <https://doi.org/10.34007/jdm.v2i1.596>
- Kemendikbudristekdikti. (2023). *Program Pendidikan Profesi Guru (PPG)*.

- ppgdj.simpkb.id/course/view.php?id=936§ionid=51730#sectionid=51731
- Kurniawan, M. W., & Zarnita, Y. (2020). Pembelajaran daring dalam pendidikan profesi guru: Dampak dan kendala yang dihadapi. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(2), 83–90. <https://doi.org/10.22219/jppg.v1i2.12440>
- Misdalina. (2021). Kemampuan Menyusun Dokumen Rancangan. *Prosiding Seminar Nasional PGRI Provinsi Sumatera Selatan Dan Universitas PGRI Palembang, November*, 67–76.
- Muzakkir, Nurbaity, & Khairiah. (2019). Identifikasi Permasalahan Belajar Yang Dialami Siswa Kelas X Jurusan Ipa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Bimbingan Dan Konseling*, 4(4), 101–107.
- Nasution, A. R. S. (2021). Identifikasi Permasalahan Penelitian. *ALACRITY: Journal of Education*, 1(2), 13–19. <https://doi.org/10.52121/alacrity.v1i2.21>
- Nirmala, D., & Hendro, P. E. (2021). Petunjuk Praktis Perumusan Masalah Penelitian Kebahasaan Bagi Pemula. *Jurnal "HARMONI,"*5(2), 52–57.
- Prisuna, B. F., & Budiyo, B. (2022). Persepsi mahasiswa pendidikan profesi guru dalam jabatan terhadap efektivitas pembelajaran daring menggunakan Learning Management System (LMS) Space. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 9(2), 90–99. <https://doi.org/10.21831/jppfa.v9i2.47887>
- Ummah, S. K., Pratama, R. S., & Wijayanti, Y. (2020). Persiapan dan performa guru matematika profesional: Studi kasus penggunaan SPADA. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(2), 109–120. <https://doi.org/10.22219/jppg.v1i2.12512>