

ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA MAHASISWA CALON GURU MADRASAH IBTIDAIYAH: STUDI KASUS DI IAIN PONTIANAK

Bagus

Institut Agama Islam Negeri Pontianak, Pontianak, Indonesia

*Penulis Korespondensi (bagus22032003xgood@email.com)

DOI: <http://dx.doi.org/10.20527/edumat.v13i1.21406>

Received : 24 Desember 2024 Accepted : 26 April 2025 Published : 29 April 2025

Abstrak: Penelitian ini dilakukan di Prodi PGMI IAIN Pontianak dengan tujuan untuk mengetahui karakteristik kesulitan belajar matematika mahasiswa dan faktor penyebab kesulitan belajar matematika mahasiswa. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain penelitian adalah studi kasus. Partisipan penelitian ini yaitu mahasiswa dan dosen. Alat pengumpulan datanya berupa wawancara mendalam dengan 3 cara yaitu wawancara langsung, wawancara melalui *WhatsApp*, dan wawancara *gform*, serta studi dokumentasi. Hasil analisis data dari penelitian menunjukkan 1) Karakteristik kesulitan belajar matematika yaitu: kesulitan membedakan angka dan simbol dalam matematika, rendahnya daya ingat mahasiswa terhadap rumus-rumus matematika, kesulitan memahami catatan sendiri, kesulitan memahami simbol-simbol matematika, kemampuan berpikir abstrak mahasiswa masih rendah, kemampuan identifikasi dalam memecahkan soal-soal matematika masih rendah. 2) Faktor penyebab kesulitan belajar matematika yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu: malas belajar, kurangnya motivasi, kecemasan terhadap matematika, kurangnya pemahaman dasar matematika, lupa rumus matematika, tidak suka matematika, tidak teliti, tergesa-gesa mengerjakan tugas. Faktor eksternalnya yaitu: strategi pembelajaran, pembelajaran online, kondisi kelas yang kurang mendukung, penghambat dari teman, kurangnya penggunaan proyektor, gaya belajar yang berbeda, kurangnya praktik, keterbatasan waktu, lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat yang tidak mendukung.

Kata kunci: Karakteristik Kesulitan Belajar, Faktor Kesulitan Belajar, Kesulitan Belajar Matematika

Abstract: This research was conducted in the PGMI Department of IAIN Pontianak to identify the characteristics of student's difficulties in learning mathematics and the factors that caused these difficulties. The research used a qualitative approach with a case study research design. The participants of this research were students and lecturers. The data collection tools were in-depth interviews in 3 ways, namely direct interviews, interviews via *WhatsApp*, and interviews via *Google form*, as well as documentation studies. The results of data analysis from the study showed 1) Characteristics of mathematics learning difficulties, namely: difficulty distinguishing numbers and symbols in mathematics, low student memory of mathematical formulas, difficulty understanding their notes, difficulty understanding mathematical symbols, students' abstract thinking skills are still low, identification skills in solving mathematical problems are still low. 2) Factors causing mathematics learning difficulties are internal



and external factors. Internal factors are laziness to study, lack of motivation, anxiety about mathematics, lack of basic understanding of mathematics, forgetting to calculate mathematics, not liking mathematics, not being careful, and rushing to do assignments. External factors include learning strategies, online learning, less supportive classroom conditions, inhibition from friends, lack of use of projectors, different learning styles, lack of practice, time constraints, and unsupportive family and community environments.

Keywords: *Characteristics of Learning Difficulties, Learning Difficulty Factors, Mathematics Learning Difficulties*

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika merupakan salah satu komponen penting dalam sistem Pendidikan (Lowrie, 2015), karena matematika tidak hanya sebagai ilmu pengetahuan tetapi juga sebagai alat untuk mengembangkan kemampuan logis, analitis, dan kritis (Cai, 2017). Menurut Rawa & Mastika Yasa (2019) matematika adalah ilmu yang universal, matematika mendasari perkembangan teknologi modern dan berperan penting dalam berbagai disiplin, serta dapat memajukan daya pikir manusia.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 bahwa matematika merupakan salah satu mata Pelajaran yang termasuk dalam kurikulum Pendidikan Indonesia mulai dari tingkatan sekolah dasar, sekolah menengah, dan perguruan tinggi. Pelajaran matematika di sekolah dasar dalam proses pembelajarannya tentu membutuhkan guru yang memiliki kemampuan matematika yang baik. Mahasiswa PGMI sebagai calon guru SD/MI harus memiliki kemampuan matematika yang baik agar bisa mempersiapkan generasi masa depan dengan kemampuan matematika yang solid.

Namun, kenyataannya calon guru SD/MI IAIN Pontianak angkatan 2022/2023 masih kesulitan dalam belajar matematika. Ini dibuktikan dengan nilai UTS hanya tujuh dari dua puluh delapan mahasiswa PGMI kelas

5E yang mencapai ketuntasan. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Gaol (2022), Yantoro (2019), Kania & Arifin (2019) menyebutkan bahwa mahasiswa calon guru SD/MI masih kesulitan dalam belajar matematika. Ada banyak faktor yang menyebabkan mahasiswa kesulitan dalam belajar matematika, Gaol (2022) menyebutkan ada 12 faktor yaitu; 1) pengaruh psikologi mahasiswa; 2) faktor mahasiswa sering mengantuk; 3) penglihatan mata; 4) bermain hp dengan teman yang suka bolos kuliah; 5) media pembelajaran yang menyebabkan mahasiswa malas belajar; 6) dosen sering marah 7) mahasiswa sering tidak buat tugas; 8) kurang kontrol oleh dosen; 9) Ketidaksediaan ATK mahasiswa; 10) Metode mengajar dosen yang membosankan; 11) Aktivitas belajar yang hanya mencatat sehingga mahasiswa malas dan banyak bermain; 12) kurang kerjasama antar mahasiswa.

Kesulitan belajar matematika ini dinamai diskalkulia (*dyscalculia*) (Widyorini & Tiel, 2017; Patricia & Zamzam, 2019; Mutiani & Suyadi, 2020; Anindya et al., 2022). Diskalkulia merupakan istilah konotasi medis yang memandang adanya keterkaitan dengan gangguan sistem syaraf pusat (Gaol, 2022). Pengertian kesulitan belajar yang dijelaskan oleh Rahayu et al. (2022) adalah peserta didik yang tidak berhasil dalam mencapai taraf kualifikasi hasil belajar

tertentu. Sedangkan menurut Urbayatun et al. (2019) kesulitan belajar adalah tidak tercapainya standar dalam belajar yang menjadi prasyarat dalam melanjutkan belajar di tingkat selanjutnya oleh peserta didik. Deliaty & Pratiwi (2022) menambahkan bahwa kesulitan belajar ialah adanya jarak antara prestasi akademik yang diperoleh dengan prestasi akademik yang diharapkan. Untuk pengertian matematika yang dijelaskan oleh Suwangsih, et al. (2018), matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lain dengan jumlah yang banyak yang terbagi kedalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis, dan geometri.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar matematika dapat diartikan sebagai ketidakmampuan peserta didik dalam mencapai target pembelajaran matematika, baik dalam hal kualifikasi, standar, atau selisih antara prestasi yang dicapai dengan yang diharapkan. Hal ini dapat terjadi karena peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika yang kompleks, seperti bentuk, susunan, besaran, dan hubungan antar konsep dalam bidang aljabar, analisis, dan geometri.

Kesulitan belajar matematika yang dinyatakan oleh Gaol (2022) merujuk pada kesulitan seseorang dalam menyesuaikan diri dengan pengetahuan, pemahaman, sikap, perilaku, kebiasaan, dan aspek lain yang diperoleh dari interaksi dengan lingkungan. Kesulitan ini muncul ketika seseorang dihadapkan pada konsep-konsep matematika yang kompleks dan luas, terbagi dalam tiga bidang utama: aljabar, analisis, dan geometri. Konsep-konsep ini melibatkan bentuk, susunan, besaran, dan hubungan antar konsep dalam jumlah yang banyak.

Kesulitan belajar merupakan ketidakmampuan peserta didik dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru atau dosen. Kesulitan belajar menurut Widyorini & Tiel (2017) terbagi menjadi 2 masalah yaitu masalah belajar primer (*learning disabilities*) dan masalah belajar sekunder (*learning difficulties*). Masalah belajar primer adalah adanya gangguan neurologis (di otak) yang mengakibatkan terganggunya perkembangan dalam satu atau lebih area inteligensi (kognitif). Kondisi ini mengakibatkan peserta didik sulit dalam menempuh pembelajarannya. Kemudian masalah belajar sekunder adalah kesulitan belajar yang disebabkan oleh lingkungan si anak yang cenderung tidak mendukung dalam proses belajarnya. Masalah belajar sekunder juga merupakan kesulitan belajar disebabkan dari dalam diri anak, yaitu suatu kondisi dimana anak belum mengalami kematangan untuk menerima pembelajaran atau memang si anak mengalami gangguan kematangan.

Menurut Putri (2021) dan ada beberapa yang menjadi karakteristik kesulitan belajar matematika diantaranya yaitu: (1) kesulitan untuk membedakan angka-angka, simbol, serta bangun ruang, (2) daya ingat yang lemah dalam mengingat rumus-rumus matematika, (3) menulis angka dalam ukuran kecil sehingga sulit untuk dibaca, (4) simbol-simbol matematika yang sulit untuk dipahami, (5) kemampuan berpikir abstrak masih rendah, dan (6) kemampuan identifikasi dalam memecahkan soal-soal matematika masih rendah.

Ada 2 faktor penyebab kesulitan dalam belajar yaitu secara internal dan eksternal (Anggraeni et al., 2020; Andri et al., 2020; Rahayu et al., 2022). Secara internal yaitu kurangnya motivasi yang diberikan oleh pendidik dan kurangnya minat dalam belajar sebab penggunaan alat peraga masih

rendah. Secara eksternal yaitu guru masih mengalami kebingungan dalam menjalankan kurikulum, serta kurangnya kesediaan buku-buku pendukung (Cahyono, 2019). Sejalan oleh Fatah et al. (2021) faktor penyebab kesulitan belajar yaitu: kurang mendukungnya suasana belajar, landasan belajar yang masih rendah, kurang kondusifnya lingkungan belajar, dan perancangan pengejaran yang masih kurang efektif. Ganai & Guiab (2014) juga menyebutkan kendala keuangan terkait biaya sekolah, kurangnya minat terhadap matematika, dan sikap negatif terhadap mata pelajaran matematika menjadi faktor yang menghambat kemampuan untuk berinteraksi secara efektif dengan materi matematika.

Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an surah Al-Baqarah ayat 214 "Apakah kamu mengira bahwa kamu akan masuk surga, padahal belum datang kepadamu (cobaan) seperti (yang dialami) orang-orang terdahulu sebelum kamu. Mereka ditimpa kemelaratan, penderitaan, dan diguncang (dengan berbagai cobaan) sehingga Rasul dan orang-orang yang beriman bersamanya berkata, 'Kapanakah datang pertolongan Allah?' Ingatlah, sesungguhnya pertolongan Allah itu dekat".

Surah Al-Baqarah ayat 214 menyatakan bahwa ujian adalah bagian dari kehidupan, yang mencakup kesulitan dan tantangan. Dalam konteks kesulitan belajar matematika, ayat ini dapat dihubungkan dengan pengalaman peserta didik yang menghadapi berbagai rintangan dalam memahami konsep matematika. Ujian ini bisa menjadi motivasi untuk meningkatkan usaha dan ketekunan dalam belajar, mirip dengan bagaimana umat Islam diajarkan untuk bersabar dan berusaha dalam menghadapi kesulitan. Dengan pendekatan yang tepat, kesulitan ini dapat diatasi, mirip dengan cara

Allah SWT memberikan petunjuk kepada mereka yang beriman.

Penelitian terdahulu tentang kesulitan belajar matematika mahasiswa calon guru SD yang dilakukan oleh Gaol (2022), Yantoro (2019), Kania & Arifin (2019) memiliki perbedaan dengan penelitian yang dilakukan ini. Pertama, ketiga penelitian tersebut tidak memaparkan karakteristik kesulitan belajar matematika mahasiswa calon guru SD/MI secara mendalam, sedangkan penelitian ini memaparkan karakteristik kesulitan belajar matematika mahasiswa calon guru SD/MI secara mendalam, ini dilakukan agar mengetahui secara spesifik kesulitan matematika seperti apa yang dialami oleh mahasiswa PGMI. Selain itu juga, faktor-faktor penyebab kesulitan belajar matematika mahasiswa dipaparkan dalam artikel ini guna memberikan pengetahuan kepada pendidik agar bisa merancang kembali metode mengajarnya. Kedua, lokasi penelitian yang dilakukan juga berbeda, penelitian ini dilakukan di IAIN Pontianak Provinsi Kalimantan Barat yang mana provinsi ini memiliki budaya yang berbeda dengan budaya provinsi lainnya. Ketiga, penelitian oleh Kania & Arifin (2019) menjelaskan kesulitan mahasiswa calon guru SD dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika berdasarkan prosedur Newman, sedangkan penelitian ini menganalisa karakteristik dan faktor penyebab kesulitan belajar matematika mahasiswa calon guru SD/MI.

Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baru terhadap pengembangan strategi pembelajaran matematika yang lebih kontekstual dan relevan dengan kebutuhan calon guru di lingkungan pendidikan keislaman.

Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan karakteristik kesulitan belajar matematika yang dialami oleh mahasiswa calon guru SD/MI IAIN Pontianak dan mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kesulitan belajar matematika pada mahasiswa calon guru SD/MI IAIN Pontianak.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Metode penelitian Kualitatif adalah metode penelitian yang berfokus pada pemahaman mendalam tentang fenomena yang terjadi. Menurut Fitrah & Luthfiyah (2017) penelitian kualitatif lebih kepada penelitian yang dilakukan dalam *setting* tertentu yang ada dalam kehidupan riil dengan maksud menginvestigasi dan memahami fenomena: apa yang terjadi, mengapa terjadi dan bagaimana terjadinya.

Desain dalam penelitian ini adalah studi kasus, studi kasus merupakan bagian dari kajian yang mendalam terhadap sesuatu yang berbeda atau unik yang ada dalam suatu kelompok, lembaga atau individu tertentu (Hidayat, 2019). Menurut John W. Creswell (1998, dalam Assyakurrohim et al., 2022) studi kasus merupakan penelitian dimana peneliti menggali suatu fenomena tertentu (kasus) dalam suatu waktu dan kegiatan (program, even, proses, institusi atau kelompok sosial) serta mengumpulkan informasi secara terinci dan mendalam dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data selama periode tertentu. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui kesulitan belajar matematika pada mahasiswa calon guru Madrasah Ibtidaiyah angkatan 2022 kelas 5E di IAIN Pontianak.

Sumber data dalam penelitian ini ada dua yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primernya adalah mahasiswa PGMI angkatan 2022

kelas 5E, pemilihan hanya pada mahasiswa kelas 5E dikarenakan nilai ulangan tengah semester mereka rata-rata dibawah ketuntasan. Sedangkan sumber data sekundernya adalah literatur terkait, jurnal akademik dan wawancara dosen yang mengampu mata kuliah matematika di kelas 5E untuk memperoleh informasi pendapat dosen pengampu mengenai kesulitan yang dialami serta faktor penyebabnya. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara mendalam dan studi dokumentasi kemudian dilakukan triangulasi data. Triangulasi data adalah menggunakan berbagai teknik pengumpulan data secara bersamaan (Anggito & Setiawan, 2018), peneliti melakukan triangulasi sumber yaitu memperoleh informasi dari berbagai sumber untuk memahami data yang diperoleh (Helaluddin & Wijaya, 2019).

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan Miles dan Huberman (Sayidah, 2018), yaitu:

1. Tahap Pengumpulan Data. Peneliti mengumpulkan data melalui wawancara mendalam dan dokumentasi mengenai karakteristik kesulitan belajar matematika dan faktor-faktor penyebab kesulitan belajar matematika.
2. Tahap Reduksi Data. Data-data yang sudah dikumpulkan peneliti sederhanakan dan kelompokkan berdasarkan tema-tema utama yang berkaitan dengan kesulitan belajar matematika mahasiswa.
3. Tahap Penyajian Data. Setelah data direduksi, data akan diolah. Data yang sudah peneliti olah akan disajikan penjelasannya dalam bentuk narasi deskriptif untuk memudahkan peneliti dalam melihat pola karakteristik kesulitan belajar matematika mahasiswa dan faktor penyebabnya yang muncul dari hasil wawancara.

4. Tahap Penarikan Kesimpulan. Tahap ini melibatkan interpretasi data untuk menarik kesimpulan. Peneliti berupaya menemukan kaitan antara karakteristik kesulitan belajar matematika mahasiswa dan faktor-faktor penyebabnya dengan data yang telah peneliti sajikan.

Wawancara mendalam dilakukan dengan tiga cara yaitu wawancara langsung, wawancara melalui *WhatsApp*, dan wawancara melalui *Google Form*. Wawancara dilakukan dengan dua tahap, tahap pertama untuk memperoleh data awal dan tahap kedua untuk memperoleh data akhir. Keseluruhan mahasiswa kelas 5E yang diwawancarai berjumlah 25 mahasiswa dari 30 mahasiswa, 5 mahasiswa tidak diwawancarai karena 1 mahasiswanya adalah peneliti, 2 mahasiswa yang mengulang di mata kuliah matematika, 1 mahasiswa cuti, 1 mahasiswa yang berada di kelas lain saat mata kuliah matematika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kesulitan belajar matematika adalah ketidakmampuan peserta didik dalam mencapai target pembelajaran matematika, baik dalam hal kualifikasi, standar, atau selisih antara prestasi yang dicapai dengan yang diharapkan. Hal ini dapat terjadi karena peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika yang kompleks, seperti bentuk, susunan, besaran, dan hubungan antar konsep dalam bidang aljabar, analisis, dan geometri (Suwangsih et al., 2018; Urbayatun et al., 2019; Rahayu et al., 2022; Deliati & Pratiwi, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara, karakteristik kesulitan belajar matematika mahasiswa dan faktor penyebab kesulitan belajar matematika mahasiswa sebagai berikut:

Karakteristik Kesulitan Belajar Matematika Mahasiswa

Berdasarkan hasil wawancara, mahasiswa PGMI semester 5 angkatan 2022 IAIN Pontianak memiliki karakteristik kesulitan belajar matematikanya adalah kesulitan dalam membedakan angka-angka dan simbol-simbol dalam matematika. Hal ini sejalan dengan temuan Yeni (2015) dan Putri (2021) yang menjelaskan peserta didik kesulitan dalam membedakan angka-angka dan simbol-simbol dalam matematika. Kemudian temuan Kusumaningrum & Lestari (2019) yang juga menjelaskan mahasiswa kesulitan dalam membedakan simbol-simbol matematika. Hal tersebut ditunjukkan dalam kutipan hasil wawancara oleh N₂₁, N₂₄, N₁₅, N₂₀, N₈, N₃, N₅, N₁₉, N₁₄, N₂₈, N₂₆:

"kami mengalami kesulitan dalam membedakan angka-angka dan simbol-simbol dalam matematika".

Jawaban lainnya yang diberikan oleh N₃, N₄, dan N₂₂ :

"Kami kesulitan dalam membedakan bilangan asli, cacah, bulat, prima, dan desimal. Kami juga lupa nilai dari phi".

Dari jawaban tersebut mereka masih kesulitan dalam membedakan angka-angka seperti kesulitan dalam membedakan bilangan asli, cacah, bulat (Mandasari & Rosalina, 2021), prima, dan desimal (Kusumaningtyas et al., 2023). Mereka juga kesulitan membedakan simbol-simbol dalam matematika (Falah et al., 2021), mereka bahkan lupa nilai dari *phi*. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dosen yang menyatakan bahwa mahasiswa masih kesulitan dalam menjumlahkan dan perkalian bilangan bulat.

Kesulitan lainnya adalah rendahnya daya ingat mahasiswa, mereka memiliki daya ingat yang rendah terhadap rumus-rumus matematika. Hal ini sejalan dengan temuan Putri (2021) yang mana peserta didik memiliki daya ingat yang rendah terhadap rumus-rumus matematika.

Hal tersebut ditunjukkan dalam kutipan hasil wawancara oleh N₂₂, N₉, N₁₆, N₇, N₁₁, N₂₁, N₂₅, N₁₇, N₂₃, N₁₃, N₂₄, N₂₀, N₈, N₁₅, N₃, N₅, N₁₉, N₁₄, N₂₈, N₂₆, N₁₂, N₄:

“ya ingatan kami tentang rumus matematika masih rendah, ada yang bisa diingat dan ada yang susah untuk diingat”

Berdasarkan jawaban tersebut, mereka masih kesulitan dalam mengingat rumus matematika (N. S. Putri, 2021).

Nilai UTS matematika, sebanyak 19 Narasumber tidak mencapai ketuntasan. Soal-soal yang menjadi tesnya adalah, operasi bilangan bulat, pecahan, soal cerita, dan mengurutkan bilangan.

Berdasarkan jawaban narasumber dan nilai UTS matematika yang diperoleh, Mereka mengalami kesulitan dalam mengingat rumus penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pecahan (Fitriya et al., 2024) serta operasi bilangan bulat (Mandasari & Rosalina, 2021). Ada juga sebanyak 3 mahasiswa kesulitan dalam memahami catatan mereka sendiri. N₂₀, N₃, N₅ memberikan jawaban:

“ya kami bahkan kesulitan dalam memahami catatan sendiri”.

Hal ini juga diperkuat dengan hasil wawancara dosen yang menyatakan bahwa mahasiswa mengalami kesulitan dalam mengingat rumus matematika, mereka lupa bagaimana cara mengubah pecahan

campuran ke pecahan biasa dan sebaliknya, lupa rumus operasi penjumlahan, pengurangan, dan perkalian pecahan, dan mahasiswa juga lupa yang mana penyebut dan pembilang dalam pecahan. Hal ini sejalan dengan temuan Atiaturrahmaniah et al (2021) yang mana peserta didik mengalami kesulitan pada materi bilangan pecahan.

Kemampuan berpikir abstrak mahasiswa juga masih rendah, mereka kesulitan dalam memahami soal-soal cerita. Hal ini sesuai dengan temuan Saefuloh et al (2023) yang menjelaskan peserta didik masih kesulitan dalam memahami soal cerita.

Hal tersebut ditunjukkan dalam kutipan hasil wawancara oleh N₁₇, N₂₃, N₁₃:

“masih rendah, sulit memahami soal-soal cerita”.

Mahasiswa masih kesulitan dalam memahami soal-soal cerita, berdasarkan hasil wawancara dan nilai UTS yang didapatkan, kesulitan mereka dalam memahami soal cerita terletak pada bilangan pecahan (Badriyah et al., 2020). Mereka juga kesulitan dalam identifikasi dan memecahkan soal-soal matematika, terutama soal-soal yang sudah dikembangkan atau soal hots. Jawaban dari N₂₂, N₉, N₁₆, N₇, N₁₁:

“Jika soalnya masih konsep dasar matematika bisa mengerjakannya, tetapi jika soalnya sudah masuk ke dalam pengembangan matematika susah mengerjakannya.” dan N₁₈ : “Tergantung, jika soal mudah bisa mengerjakan, jika soal yang agak ribet atau hots maka susah mengerjakan”.

Soal-soal bilangan pecahan seperti operasi pecahan dua bilangan baik biasa dan campuran mahasiswa bisa mengerjakannya, akan tetapi jika sudah tiga bilangan atau lebih,

baik pecahan biasa maupun campuran mahasiswa kesulitan dalam mengerjakannya (Zalima et al., 2020). Dalam mengerjakan operasi bilangan bulat jika soalnya masih konsep dasar mahasiswa bisa mengerjakannya akan tetapi jika sudah masuk ke dalam soal pengembangan seperti pencampuran pertambahan, pengurangan, perkalian, pembagian bilangan bulat positif dan bilangan bulat negatif mahasiswa kesulitan mengerjakannya (Nurjannah et al., 2019).

Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Mahasiswa

Berdasarkan hasil wawancara, faktor penyebab kesulitan belajar matematika terbagi menjadi dua, yaitu faktor internal dan eksternal (Anggraeni et al., 2020; Andri et al., 2020; Rahayu et al., 2022). Jawaban dari N₂₂, N₉, N₁₆, N₇, N₁₁:

*“Tidak suka matematika”, “malas”,
“strategi dosen.”*

Berdasarkan jawaban tersebut kesulitan belajar matematika ini disebabkan oleh ketidaksukaan terhadap matematika (Kudsiyah et al., 2017; Gaol, 2022; W. A. Putri, 2023), rasa malas belajar matematika (Ayu et al., 2021), dan strategi mengajar yang digunakan oleh dosen. Hal ini sejalan dengan temuan Mahardiyanti (2024) yang menjelaskan peserta didik memiliki sikap yang kurang suka dengan matematika serta minat belajar matematika mereka rendah.

Menurut N₁₇, N₂₃, N₁₃ :

“ya berpengaruh, kalau dosen A itu kan online perkuliahannya jadi susah untuk dipahami, sedangkan dulu dengan dosen B perkuliahannya offline dan selalu ada quiz disetiap pertemuannya,

jadi belajar matematika itu mudah dipahami”.

Berdasarkan jawaban tersebut, metode yang digunakan oleh dosen sangat berpengaruh terhadap keberhasilan mahasiswa dalam belajar matematika. Hal ini sejalan dengan temuan Sirwanti & Nurfaidah (2022) yang mana metode pembelajaran yang kurang tepat menjadi faktor penyebab kesulitan belajar matematika.

Mahasiswa mengatakan jika pembelajaran *online* susah untuk dipahami, menurut Anugrahana (2021) kesulitan mahasiswa dalam belajar matematika melalui proses pembelajaran daring dikarenakan kondisi jaringan yang tidak mendukung untuk perkuliahan. Selain itu, kesulitan peserta didik dalam belajar matematika melalui daring sebagai berikut (Yulia & Putra, 2020):

1. Peserta didik tidak memiliki inisiatif belajar mandiri, sehingga menunggu guru yang memberikan instruksi dalam belajar.
2. Kebutuhan dalam melaksanakan pembelajaran daring di rumah belum terpenuhi, mereka belajar sesuai dengan yang diberikan oleh guru, bukan yang mereka perlukan.
3. Tujuan belajar *online* hanya terbatas pada perolehan nilai yang memuaskan, bukan pada kemampuan yang harus ditingkatkan.
4. Masih terkesan belajar yang seperlunya saja, karena sebagian peserta didik masih belum bisa memonitor, mengatur, dan mengontrol belajar online di rumah.
5. Sebagian peserta didik juga menyerah mengerjakan tugas *e-learning* matematika, kesulitan dan kesalahan mereka lakukan karena tidak adanya evaluasi proses terhadap hasil belajarnya.

Pada proses belajar matematika menurut mahasiswa, penggunaan *quiz* dapat membantu pemahaman mereka terhadap matematika. Sari et al. (2018) menjelaskan kemampuan pemecahan masalah matematis mahasiswa dengan menggunakan metode *quiz* interaktif menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional, ini dikarenakan mahasiswa mempersiapkan diri untuk belajar sebelum menghadapi *quiz*.

Kurangnya motivasi belajar matematika juga menjadi faktor penyebab kesulitan belajar matematika mahasiswa, sebagaimana yang dijelaskan oleh Gaol (2022) faktor kesulitan belajar matematika karena kurangnya pemberian motivasi oleh guru. Hal ini juga sejalan dengan temuan Boleng et al (2024) yang mana faktor penyebab kesulitan belajar matematika adalah kurangnya motivasi belajar matematika.

Faktor teman juga menghambat dalam belajar matematika karena menurut narasumber ada teman yang kerjanya hanya bisa menyontek tugas tanpa bisa membantu dalam belajar bersama.

Kondisi kelas yang kurang mendukung juga menghambat dalam belajar matematika (Sholihah & Afriansyah, 2017). Jawaban dari N₂₂, N₉, N₁₆, N₇, N₁₁:

"Iya ada, misalnya di ruangan kelas yang panas dan minimnya proyektor sehingga tidak mendukung untuk belajar matematika."

Berdasarkan jawaban tersebut kondisi kelas yang panas dan kurangnya penggunaan proyektor dapat menghambat dalam belajar matematika. Hal ini sejalan dengan Qomariyah & Rosyidah (2022) yang menjelaskan faktor penyebab kesulitan belajar dipengaruhi oleh lingkungan sekolah.

Selain itu jawaban dari N₂₁ N₂₅ :

" 1) Pemahaman dasar yang lemah. 2) gaya belajar yang berbeda. 3) kurangnya praktik. 4) pengaruh lingkungan. 5) kecemasan terhadap matematika. 6) metode pengajaran 7) keterbatasan waktu."

Gaya belajar peserta didik yang berbeda juga mempengaruhi dalam belajar matematika. Hal ini sejalan dengan temuan Ernawati et al (2019) yang mana gaya belajar peserta didik mempengaruhi keberhasilan mereka dalam belajar matematika.

Menurut Depor, et al. (2014, dalam Ragil Kurniawan, 2017) gaya belajar peserta didik terbagi menjadi tiga jenis yaitu gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik (V-A-K). Gaya belajar visual adalah peserta didik yang menyukai memproses informasi melalui indra penglihatannya. Gaya belajar auditorial adalah peserta didik yang menyukai memproses informasi melalui indra pendengarannya. Gaya belajar kinestetik adalah peserta didik yang menyukai memproses informasi melalui gerakan, praktek atau sentuhan.

Jika pendidik tidak menggunakan berbagai macam metode dalam pembelajarannya yang disesuaikan dengan gaya belajar peserta didik, tentu hal tersebut menghambat peserta didik dalam memperoleh ilmu. Wulandari (2022) menjelaskan jika guru masih menerapkan sistem pembelajaran yang menganggap semua peserta didik sama tanpa melihat keberagaman kemampuan yang dimiliki peserta didik, hal itu akan menyebabkan banyak peserta didik kurang termotivasi dalam belajar.

Faktor lainnya adalah pemahaman dasar matematika yang lemah, kurangnya praktik, pengaruh lingkungan, metode

pengajaran, dan keterbatasan waktu menjadi faktor penghambat dalam belajar matematika. Anggraeni et al. (2020) menjelaskan faktor lingkungan ini ada 2 yaitu lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat. Pada lingkungan keluarga, orang tua cenderung tidak mendampingi dan memperhatikan belajar matematika anak serta pr anak dikerjakan sepenuhnya oleh orang tua. Pada lingkungan masyarakat, penyebabnya adalah situasi lingkungan masyarakat yang ramai sehingga membuat belajar tidak fokus, dan juga perilaku masyarakat yang buruk dan masyarakat yang tidak terpelajar menjadi penyebab faktor penghambat dalam belajar matematika.

Temuan pengaruh lingkungan ini juga sejalan dengan temuannya Sarmila & Adela (2022) yang mana lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah menjadi faktor penyebab kesulitan belajar matematika. Ditambahkan oleh temuannya Hamidah & Ain (2022) bahwa selain lingkungan keluarga dan sekolah, lingkungan masyarakat juga menjadi faktor penyebab kesulitan belajar matematika.

Kecemasan terhadap matematika juga menjadi faktor penghambat dalam belajar matematika. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Syafri (2017) kecemasan matematika sangat berpengaruh negatif terhadap hasil belajar atau prestasi belajar peserta didik, serta berpengaruh negatif juga terhadap kemampuan matematis peserta didik. Minat belajar matematika peserta didik juga dipengaruhi oleh rasa cemas terhadap matematika (Lisma et al., 2019). Hal ini juga sejalan dengan temuannya Laily et al (2023) bahwa faktor kesulitan belajar matematika adalah adanya persepsi dari peserta didik yang menyatakan belajar matematika sulit serta adanya rasa kecemasan terhadap matematika.

Terakhir peneliti melakukan wawancara kepada dosen A dan mengatakan:

"e gini kemaren kan sempat saya panggil, ada yang nilai rendah yah pada saat UTS kan saya panggil, di nomor berapa yang sulit kenapa bisa salah, yang pertama itu mereka memang lupa karna lama nda belajar, yang ke dua itu e me apa menghitungnya, misalnya mengubah pecahan dari campuran ke biasa atau biasa ke campuran, jadi mana penyebut mana pembilang masih bingung apa lagi operasi penjumlahan dan pengurangan yah, jadi kadang-kadang atasnya yang langsung ditambahkan sudah disamakan penyebutnya tidak dikalikan atau ditambah, terus perkalian negatif positif juga banyak yang salah karna e penjumlahan misalnya dikurang ditambah itu juga ada yang, salah, jadi memang ditanya ada yang memang mengakui tidak paham matematika, ada juga bilang lupa, ada juga yang memang, kemampuannya segitu gitu, jadi ada beberapa faktor yah, jadi tadi e pertama lupa, kedua bisa lama nda belajar, yang ketiga memang dasarnya nda tidak paham matematika yah. Makanya kemaren he nilai saya nda ada yang komplek, mau saya kasi rendah saya kasi tinggi nda ada yang komplek mungkin sadar diri yah, na gitu he he he. Yah karna ini liat banyak dapat sepuluh karna memang salahnya banyak. Karna tadi buktinya yah, ya itu tadi nda paham yah, apalagi koma, banyak memang dasar ini kan lama yah dari SD kita ke kuliah, itu berapa tahun sudah terlewati mungkin lupa dan juga

memang nda paham, gitu jak sih menurut saya ha a”.

Berdasarkan jawaban tersebut, faktor penyebab kesulitan belajar matematika mahasiswa yaitu, pertama lupa, kedua lama tidak belajar, dan ketiga karena memang dasarnya tidak paham matematika. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Badriyah et al. (2020) faktor internal kesulitan peserta didik dalam belajar matematika adalah lupa, tidak teliti, dan tergesa-gesa.

PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan mengenai kesulitan belajar matematika pada mahasiswa calon guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Pontianak, dapat disimpulkan karakteristik kesulitan belajar matematika yang dialami oleh mahasiswa PGMI yaitu: 1) kesulitan membedakan angka-angka dan simbol-simbol dalam matematika; 2) rendahnya daya ingat mahasiswa terhadap rumus-rumus matematika; 3) kesulitan memahami catatan sendiri; 4) kesulitan memahami simbol-simbol matematika; 5) kemampuan berpikir abstrak mahasiswa masih rendah; 6) kemampuan identifikasi dalam memecahkan soal-soal matematika masih rendah. Faktor-faktor penyebab kesulitan belajar matematika mahasiswa PGMI terbagi menjadi 2 faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu: 1) malas belajar; 2) kurangnya motivasi; 3) kecemasan terhadap matematika; 4) kurangnya pemahaman dasar matematika; 5) lupa rumus matematika; 6) tidak suka matematika; 7) tidak teliti; 8) tergesa-gesa mengerjakan tugas. Faktor eksternalnya yaitu: 1) Strategi pembelajaran; 2) Pembelajaran *online*; 3) kondisi kelas yang kurang mendukung; 4) penghambat dari teman; 5) kurangnya penggunaan proyektor; 6) gaya belajar yang berbeda; 7) kurangnya

praktik; 8) keterbatasan waktu; 9) lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat yang tidak mendukung. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi peneliti selanjutnya terkait kesulitan belajar matematika pada mahasiswa calon guru Madrasah Ibtidaiyah.

DAFTAR RUJUKAN

- Andri, A., Dore, O. J., & Lina, A. H. (2020). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa SDN 01 Nanga Kantuk. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 158–167. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v2i1.688>
- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jawa Barat: CV Jejak.
- Anggraeni, S. T., Muryaningsih, S., & Ernawati, A. (2020). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 1(1), 25–37. <https://doi.org/10.30595/v1i1.7929>
- Anindya, S., Sunarsih, D., & Saefudin Wahid, F. (2022). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika pada Peserta Didik Diskalkulia. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 3(02), 123–132. <https://doi.org/10.46772/kontekstual.v3i02.663>
- Anugrahana, A. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Kognitif Dan Kesulitan Belajar Matematika Konsep “Logika” Dengan Model Pembelajaran Daring. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 11(1), 37–46. <https://doi.org/10.24246/j.js.2021.v11.i1.p37-46>
- Assyakurrohman, D., Ikhran, D., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2022). Metode Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan*

- Komputer*, 3(01), 1–9. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1951>
- Atiaturrahmaniah, Kudsiah, M., & Ulfa, E. M. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Materi Pecahan Siswa Kelas IV SDN Sukaraja. *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 268–278. <https://doi.org/10.29408/didika.v7i2.4657>
- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1611–1622. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3824>
- Badriyah, N., Sukanto, S., & Eka Subekti, E. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi Pecahan Kelas III SDN Lamper Tengah 02. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 15(1), 10–15. <https://doi.org/10.33084/pedagogik.v15i1.1279>
- Boleng, R., Dominikus, W. S., & Bulu, V. R. (2024). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Kelas V SD NTO National Plus Primary School. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 3(7), 3271–3286. <https://doi.org/10.55681/sentri.v3i7.3052>
- Cahyono, H. (2019). Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Siswa MIN Janti. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(1), 1–4. <https://doi.org/10.24269/dpp.v7i1.1636>
- Cai, J. (2017). Compendium for Research in Mathematics Education. National Council of Teachers of Mathematics. 1906 Association Drive, Reston, VA 20191. <https://eric.ed.gov/?id=ED581270>
- Delati, D., & Pratiwi, S. N. (2022). *Psikologi Pendidikan Implementasi Dalam Strategi Pembelajaran (1st Ed.)*. Medan: UMSU Press.
- Ernawati, E., Hadaming, H., Ramdani, R., & Ardhillah, A. (2019). Profil Kesulitan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Induksi Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(2), 14–22. <https://doi.org/10.33387/dpi.v8i2.1374>
- Falah, H., Agustiani, N., & Nurcahyono, N. A. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa SMP Berdasarkan Motivasi Pada Pembelajaran Daring. *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 5(1), 8–17. <https://doi.org/10.37150/jp.v5i1.1253>
- Fatah, Moh., Suud, F. M., & Chaer, Moh. T. (2021). Jenis-Jenis Kesulitan Belajar Dan Faktor Penyebabnya Sebuah Kajian Komprehensif Pada Siswa SMK Muhammadiyah Tegal. *Psycho Idea*, 19(1), 89–102. <https://doi.org/10.30595/psychoidea.v19i1.6026>
- Fitrah, Muh., & Luthfiyah, L. (2017). *Metodologi Penelitian Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas & Studi Kasus (1st ed.)*. Sukabumi: CV Jejak.
- Fitriya, A. N., Indriani, D. A., Setiani, F., Pujianti, R., & Ermawati, D. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Pecahan SD 1 Barongan. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 5(1), 205–211. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v5i1.4910>
- Ganal, N. N., & Guiab, M. R. (2014). Problems and Difficulties Encountered By Students Towards Mastering Learning Competencies in Mathematics. *Researchers World*, 5(4), 25–37.
- Gaol, P. L. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Mahasiswa PGSD. *Jurnal*

- Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9(1), 179–189. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v9i1.647>
- Hamidah, N., & Ain, S. Q. (2022). Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 4(1), 321–332. <https://doi.org/10.37680/scaffolding.v4i1.1331>
- Helaluddin, H., & Wijaya, H. (2019). *Analisis Data Kualitatif: Sebuah Tinjauan Teori & Praktik (1st Ed.)*. Sekolah Tinggi Theologia Jaffray.
- Hidayat, T. (2019). Pembahasan Studi Kasus Sebagai Bagian Metodologi Penelitian. *Jurnal Study Kasus*, 3(1), 1–13.
- Kania, N., & Arifin, Z. (2019). Analisis Kesulitan Calon Guru Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur Newman. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 3(1), 57–66. <https://doi.org/10.35706/sjme.v3i1.1471>
- Kudsiyah, S. M., Novarina, E., & Lukman, H. S. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas X di SMA Negeri 2 Kota Sukabumi. *UMMI*, 110–117.
- Kusumaningrum, D. S., & Lestari, S. A. P. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Diskrit Mahasiswa Teknik Informatika. *PRISMA*, 8(2), 96–110.
- Kusumaningtyas, W., Alfariysi, D., Kurnia, I., Hidayah, K., & Veniati, V. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Bilangan Desimal di Kelas V MI Miftahul Jannah Sekampung. *BIOFISMA: Jurnal Riset Pendidikan*, 2(3), 218–254. <https://doi.org/10.47902/biofismajurnalrisetpendidikan.v2i3.180>
- Laily, A. N., Peranginangin, H., & Mardani, D. (2023). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Indramayu. *Diklat Review: Jurnal Manajemen Pendidikan dan Pelatihan*, 7(3), 542–550. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v7i3.1567>
- Lisma, E., Rahmadhani, R., & Siregar, M. A. P. (2019). Pengaruh Kecemasan Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa. *ENLIGHTEN (Jurnal Bimbingan Dan Konseling Islam)*, 2(2), 85–91. <https://doi.org/10.32505/enlighten.v2i2.1345>
- Lowrie, T. (2015). Mathematics education as a field of research: Have we become too comfortable? In M. Marshman, V. Geiger, & A. Bennison (Eds.), *Mathematics education in the margins (Proceedings of the 38th annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia)*, 14–24. Mathematics Education Research Group of Australasia. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED572501.pdf>
- Mahardiyaniti, T. (2024). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 5(1), 250–258. <https://doi.org/10.53624/ptk.v5i1.537>
- Mandasari, N., & Rosalina, E. (2021). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Operasi Bilangan Bulat di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1139–1148. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.831>

- Mutiani, R., & Suyadi, S. (2020). Diagnosa Diskalkulia Generasi Alpha: Masalah dan Perkembangannya. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 104–112. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v4i1.278>
- Nurjannah, N., Danial, D., & Fitriani, F. (2019). Diagnostik Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Negatif. *DIDAKTIKA: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 68–79. <https://doi.org/10.30863/didaktika.v13i1.340>
- Patricia, F. A., & Zamzam, K. F. (2019). Diskalkulia (Kesulitan Matematika) Berdasarkan Gender Pada Siswa Sekolah Dasar di Kota Malang. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(2), 288–297. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v8i2.2057>
- Putri, N. S. (2021). Self Mastery untuk Memecahkan Kesulitan Belajar Pokok Bahasan Pecahan pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*, 1–7. <http://eprints.umsida.ac.id/8188/>
- Putri, W. A. (2023). Faktor Rendahnya Minat Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 2(2), 123–128.
- Qomariyah, S., & Rosyidah, U. (2022). Kesulitan Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika Pada Mata Kuliah Analisis Real. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(2), 396–400. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i2.1865>
- Ragil Kurniawan, M. (2017). Analisis Karakter Media Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar Peserta Didik. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 3(1), 491–506. <https://doi.org/10.22219/jinop.v3i1.4319>
- Rahayu, N., Rahayu, R., Marbun, L. V. R., Silalahi, M. H., Mutia, F., Lubis, T. Y., Turnib, M. D., Sinaga, I. A., Ismail, P. R., Lestari, R., Adhilla, F. T., Damira, R., Sarah, M., Corina, S. R., Milfayetty, S., & Dewi, R. (2022). *Teori dan Permasalahan belajar Pendidikan Dasar (1st Ed.)*. Solo: Yayasan Lembaga Gumun Indonesia.
- Rawa, N. R., & Mastika Yasa, P. A. E. (2019). Kecemasan Matematika Pada Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Journal of Education Technology*, 2(2), 36–45. <https://doi.org/10.23887/jet.v2i2.16180>
- Saefuloh, N. A., Wahyudin, W., Prabawanto, S., Kosasih, U., Saputra, S., Ahmatika, D., & Ihsan, I. R. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Siswa pada Pembelajaran Aritmatika Sosial Ditinjau dari Model Pembelajaran dan Self Efficacy Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 14(2), 251–262. <https://doi.org/10.26877/aks.v14i2.15950>
- Sari, D. P., Putra, R. W. Y., & Syazali, M. (2018). Pengaruh Metode Kuis Interaktif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mata Kuliah Trigonometri. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 63–72.
- Sarmila, S. S., & Adela, D. (2022). Identifikasi Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika di Kelas IV SD Negeri 02 Karang Tengah. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(2), 2296–2305. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i2.516>
- Sayidah, N. (2018). *Metodologi Penelitian Disertai Dengan Contoh*

- Penerapannya Dalam Penelitian (1st Ed.)*. Sidoarjo: Zifatama JAWARA.
- Sholihah, S. Z., & Afriansyah, E. A. (2017). Analisis Kesulitan Siswa dalam Proses Pemecahan Masalah Geometri Berdasarkan Tahapan Berpikir Van Hiele. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 287–298. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v6i2.451>
- Sirwanti, S., & Nurfaidah, N. (2022). Faktor Eksternal Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Anak. *AN-NISA*, 15(1), 9–17. <https://doi.org/10.30863/an.v15i1.3316>
- Suwangsih, E., Putri, H. E., Widodo, S., & Ikhwanudin, T. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Konsep Bilangan Bagi Anak Dengan Mathematics Learning Disability di Sekolah Dasar Inklusi. *IndoMath: Indonesia Mathematics Education*, 1(1), 1–18. <https://doi.org/10.30738/indomath.v1i1.2092>
- Syafri, F. S. (2017). Ada Apa Dengan Kecemasan Matematika?. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 1(1), 59–65.
- Urbayatun, S., Fatmawati, L., Erviana, V. Y., & Maryani, E. (2019). *Kesulitan Belajar dan Gangguan Psikologis Ringan Pada Anak*. Yogyakarta: K-Media.
- Widyorini, E., & Tiel, J. M. van. (2017). *Disleksia Deteksi Diagnosis Penanganan (1st ed.)*. Jakarta: Kencana.
- Wulandari, A. S. (2022). Literature Review: Pendekatan Berdiferensiasi Solusi Pembelajaran dalam Keberagaman. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 12(3), 682–689. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i3.620>
- Yantoro, Y. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pada Mata Kuliah Konsep Dasar Matematika di Universitas Jambi. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 4(1), 76–99. <https://doi.org/10.22437/gentala.v4i1.6851>
- Yeni, E. M. (2015). Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *JUPENDAS (Jurnal Pendidikan Dasar)*, 2(2), 1–10.
- Yulia, I. B., & Putra, A. (2020). Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring. *Refleksi Pembelajaran Inovatif*, 2(2), 327–335.
- Zalima, E. I., Njanji, F. P., Lasmiatik, L., Agustina, L., & Dela, M. (2020). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Operasi Hitung Pada Bilangan Pecahan Campuran. *Prismatika: Jurnal Pendidikan dan Riset Matematika*, 2(2), 46–54. <https://doi.org/10.33503/prismatika.v2i2.658>