



ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA MATERI PENGURANGAN MEMINJAM PADA SISWA KELAS 3 SDN NGARUS 02 PATI

Izzatin Nisa¹, Filia Prima Artharina², Veryliana Purnamasari³

PGSD FIP Universitas PGRI Semarang^{1,2,3}

e-mail: izzatinnisaizzatinnisa1@gmail.com¹, filiaprima@upgris2,
verylianapurnamasari@gmail.com³

Diterima: 23/8/2026; Direvisi: 1/10/2026; Diterbitkan: 7/10/2026

ABSTRAK

Kesulitan belajar matematika pada materi pengurangan meminjam masih banyak dialami oleh siswa sekolah dasar. Materi ini memerlukan pemahaman konsep nilai tempat, ketelitian, serta kemampuan menerapkan langkah-langkah pengurangan bersusun dengan teknik meminjam. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesulitan belajar matematika pada materi pengurangan meminjam serta faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan tersebut pada siswa kelas 3 SDN Ngarus 02 Pati. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan subjek penelitian meliputi guru kelas 3 dan 29 siswa kelas 3 SDN Ngarus 02 Pati. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes, wawancara, observasi, angket, dan dokumentasi. Keabsahan data diuji menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber, sedangkan analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menentukan nilai tempat, melakukan proses pengurangan dengan teknik meminjam, serta memahami konsep pengurangan bersusun sehingga sering melakukan kesalahan dalam langkah-langkah penyelesaian soal. Simpulan penelitian menunjukkan bahwa kesulitan belajar matematika pada materi pengurangan meminjam dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal sehingga diperlukan strategi pembelajaran yang lebih bervariasi, penggunaan media pembelajaran yang menarik, serta dukungan dari guru dan orang tua untuk membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pengurangan meminjam.

Kata Kunci: *Kesulitan Belajar Matematika, Pengurangan Meminjam, Sekolah Dasar.*

ABSTRACT

Many elementary school students still struggle with learning subtraction involving regrouping (borrowing). This topic requires an understanding of place value concepts, accuracy, and the ability to apply the steps of vertical subtraction using the regrouping technique. This study aims to describe the difficulties in learning this topic and the factors contributing to these difficulties among third-grade students at SDN Ngarus 02 Pati. A qualitative descriptive approach was employed, with the study subjects comprising the third-grade teacher and 29 third-grade students. Data collection techniques included tests, interviews, observations, questionnaires, and documentation. Data validity was verified through technique and source triangulation, while data analysis involved data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results indicate that the majority of students still struggle with determining place value, performing the subtraction process with regrouping, and understanding the concept of vertical subtraction, frequently leading to errors during problem-solving steps. The study concludes that these learning difficulties are influenced by both internal and external factors; therefore, more



varied teaching strategies, engaging instructional media, and support from teachers and parents are needed to help improve students' understanding of subtraction involving regrouping.

Keywords: *Mathematics Learning Difficulties, Subtraction With Borrowing, Elementary School.*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan kemampuan memecahkan masalah. Pada jenjang sekolah dasar, pembelajaran matematika tidak hanya berorientasi pada kemampuan melakukan perhitungan, tetapi juga menekankan pemahaman konsep sebagai landasan untuk mempelajari materi yang lebih kompleks pada jenjang pendidikan berikutnya. Salah satu konsep dasar yang perlu dikuasai siswa adalah operasi hitung pengurangan, terutama pengurangan bersusun dengan teknik meminjam. Materi tersebut menuntut pemahaman mengenai nilai tempat, kemampuan mengikuti prosedur pengurangan secara berurutan, serta ketelitian dalam setiap langkah penyelesaian soal (Intansari et al., 2023).

Penguasaan keterampilan pengurangan meminjam menjadi dasar bagi siswa dalam mempelajari operasi hitung lainnya, seperti perkalian, pembagian, maupun penyelesaian soal cerita. Apabila konsep ini belum dipahami dengan baik, siswa akan mengalami hambatan dalam mengikuti pembelajaran matematika pada materi berikutnya. Kesulitan belajar matematika umumnya ditandai dengan ketidakmampuan memahami konsep, menentukan nilai tempat secara tepat, serta melakukan proses perhitungan sesuai prosedur yang benar (Amreta & Safa'a, 2021).

Kesulitan belajar merupakan suatu keadaan ketika siswa mengalami kendala dalam menerima, memahami, dan mengolah informasi selama proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran belum dapat tercapai secara optimal. Dalam pembelajaran matematika, kesulitan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berasal dari dalam diri siswa maupun dari lingkungan sekitarnya. Faktor internal meliputi motivasi belajar yang rendah, kemampuan intelektual, minat belajar, sikap terhadap pembelajaran matematika, dan kemampuan memahami konsep. Faktor eksternal meliputi strategi pembelajaran yang diterapkan guru, pemanfaatan media pembelajaran, dukungan orang tua dalam mendampingi belajar di rumah, serta kondisi lingkungan belajar yang kurang mendukung (Hardianti, 2023; Fajar Rizqi et al., 2023).

Kurikulum Merdeka menempatkan pembelajaran matematika sebagai sarana untuk membangun pemahaman konsep secara bermakna melalui keterlibatan aktif siswa. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek, 2022) menegaskan bahwa guru perlu merancang pembelajaran yang menarik dengan memanfaatkan berbagai metode dan media agar siswa lebih mudah memahami konsep matematika. Pembelajaran yang hanya menekankan latihan soal tanpa memberikan pemahaman konseptual berpotensi membuat siswa sekadar menghafal langkah penyelesaian tanpa memahami alasan di balik setiap prosedur.

Hasil observasi awal di SDN Ngarus 02 Pati menunjukkan bahwa pembelajaran materi pengurangan meminjam masih menghadapi berbagai kendala. Sejumlah siswa kelas 3 belum mampu menentukan nilai tempat secara tepat, mengalami kesalahan saat melakukan proses meminjam dari puluhan ke satuan, serta belum memahami urutan penyelesaian pengurangan bersusun. Selain itu, beberapa siswa tampak kurang percaya diri ketika mengerjakan soal maupun saat diminta menjelaskan hasil pekerjaannya di depan kelas.



Temuan tersebut diperkuat oleh hasil tes diagnostik yang memperlihatkan bahwa sebagian besar siswa memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Analisis terhadap lembar jawaban menunjukkan bahwa kesalahan yang paling banyak muncul berkaitan dengan penentuan nilai tempat, proses meminjam, dan pelaksanaan operasi hitung pengurangan. Data angket juga mengungkapkan bahwa lebih dari separuh siswa mengaku masih mengalami kesulitan dalam memahami materi pengurangan meminjam. Kondisi ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang telah dilaksanakan belum sepenuhnya mampu membantu siswa menguasai konsep tersebut secara optimal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas 3 diketahui bahwa kesulitan belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor. Dari sisi internal, beberapa siswa memiliki motivasi belajar yang rendah, kurang teliti dalam melakukan perhitungan, serta belum menguasai konsep nilai tempat. Dari sisi eksternal, pembelajaran masih didominasi metode ceramah, penggunaan media pembelajaran belum optimal, dan pendampingan belajar dari orang tua di rumah masih terbatas. Keadaan tersebut menyebabkan siswa mengalami hambatan ketika menyelesaikan soal pengurangan yang melibatkan proses meminjam.

Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa kesulitan belajar matematika pada materi operasi hitung masih menjadi persoalan yang sering ditemukan di sekolah dasar. Penelitian yang dilakukan oleh Yuliana et al (2020) menjelaskan bahwa kesulitan belajar matematika dipengaruhi oleh faktor internal maupun faktor eksternal siswa. Penelitian Pertiwi & Cahyadi (2023) menemukan bahwa rendahnya pemahaman konsep, kurang bervariasinya metode pembelajaran, serta pemanfaatan media pembelajaran yang belum maksimal menjadi penyebab utama kesulitan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung pengurangan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan pentingnya melakukan analisis kesulitan belajar agar guru memperoleh informasi yang lebih jelas mengenai bentuk kesulitan yang dialami siswa sehingga dapat menentukan strategi pembelajaran yang sesuai.

Penelitian mengenai kesulitan belajar matematika telah banyak dilakukan, sebagian besar penelitian masih menitik beratkan pada hasil belajar atau faktor penyebab secara umum. Kajian yang secara khusus menganalisis kesulitan belajar pada materi pengurangan meminjam dengan memanfaatkan data hasil tes, observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi pada siswa kelas 3 sekolah dasar masih relatif terbatas. Oleh sebab itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai bentuk kesulitan belajar yang dialami siswa beserta faktor-faktor yang memengaruhinya. Temuan penelitian diharapkan dapat menjadi dasar bagi guru dalam menyusun strategi pembelajaran yang lebih efektif sesuai dengan kebutuhan siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bentuk kesulitan belajar matematika pada materi pengurangan meminjam serta mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan tersebut pada siswa kelas 3 SD Negeri Ngarus 02 Pati. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam memilih strategi, metode, dan media pembelajaran yang tepat sehingga pemahaman siswa terhadap konsep pengurangan meminjam dapat meningkat dan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar menjadi lebih baik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif untuk memperoleh gambaran secara mendalam mengenai kesulitan belajar matematika pada materi pengurangan meminjam. Kegiatan penelitian dilaksanakan di SDN Ngarus 02 Pati pada



semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian melibatkan satu orang guru kelas 3 dan 29 siswa kelas 3. Penentuan lokasi penelitian didasarkan pada hasil observasi pendahuluan yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami hambatan dalam menyelesaikan soal pengurangan bersusun dengan teknik meminjam.

Pengumpulan data dilakukan dengan memanfaatkan beberapa teknik, yaitu tes, observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Tes diberikan kepada seluruh siswa untuk mengetahui bentuk-bentuk kesulitan yang muncul ketika mengerjakan soal pengurangan meminjam. Observasi digunakan untuk memperoleh informasi mengenai pelaksanaan pembelajaran matematika serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Wawancara dilakukan terhadap guru kelas 3 dan beberapa siswa guna menggali informasi yang lebih mendalam mengenai kesulitan belajar yang dialami beserta faktor-faktor yang memengaruhinya. Angket disebarakan kepada seluruh siswa sebagai sarana untuk memperoleh data mengenai pengalaman dan kendala yang mereka hadapi selama mempelajari materi pengurangan meminjam. Sementara itu, dokumentasi dimanfaatkan sebagai data pendukung untuk memperkuat hasil yang diperoleh melalui teknik pengumpulan data lainnya. Dokumen yang dianalisis meliputi hasil pekerjaan siswa, daftar nilai, foto kegiatan pembelajaran, hasil wawancara, serta berbagai dokumen lain yang berkaitan dengan pembelajaran matematika pada materi pengurangan meminjam.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi soal tes, lembar observasi, pedoman wawancara, angket, dan lembar dokumentasi. Untuk menjamin keabsahan data, peneliti menerapkan triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Analisis data dilakukan secara interaktif melalui tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan serta verifikasi kesimpulan. Seluruh hasil analisis kemudian digunakan untuk mendeskripsikan bentuk-bentuk kesulitan belajar matematika pada materi pengurangan meminjam serta mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan tersebut pada siswa kelas 3 SDN Ngarus 02 Pati.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesulitan belajar matematika pada materi pengurangan meminjam serta faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan tersebut pada siswa kelas 3 SDN Ngarus 02 Pati. Data penelitian diperoleh melalui tes, observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Hasil tes menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal pengurangan bersusun dengan teknik meminjam. Kesulitan yang ditemukan meliputi ketidak mampuan menentukan nilai tempat, kesalahan dalam melakukan proses meminjam, serta kesalahan pada tahap pengurangan setelah proses meminjam dilakukan. Beberapa siswa juga belum memahami urutan langkah penyelesaian sehingga jawaban yang diperoleh kurang tepat.

Hasil observasi selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa sebagian siswa masih mengalami kebingungan ketika guru menjelaskan konsep pengurangan meminjam. Siswa cenderung menunggu arahan guru, kurang percaya diri saat mengerjakan soal secara mandiri, dan masih memerlukan bimbingan dalam menyelesaikan latihan yang diberikan. Aktivitas pembelajaran juga menunjukkan bahwa tidak semua siswa mampu mengikuti proses pembelajaran dengan baik, terutama ketika dihadapkan pada soal yang memerlukan proses meminjam lebih dari satu kali.

Hasil angket memperlihatkan bahwa sebagian besar siswa mengakui mengalami kesulitan dalam memahami materi pengurangan meminjam. Persentase terbesar terdapat pada

indikator kesulitan melakukan proses meminjam dan memahami langkah-langkah penyelesaian soal. Sebagian siswa juga menyatakan bahwa mereka masih sering merasa bingung ketika menentukan angka yang harus dipinjam dari nilai tempat di sebelah kirinya. Distribusi persentase respons jawaban siswa terhadap 20 butir pernyataan angket disajikan secara terperinci pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Angket Kesulitan Belajar Siswa Kelas 3 SDN Ngarus 02 Pati

No	Deskripsi	Ya	Tidak
1.	Saya mengalami kesulitan saat melakukan pengurangan meminjam	65,51%(19)	34,48%(10)
2.	Saya belum menguasai cara dalam pengurangan meminjam	51,72%(15)	48,27%(14)
3.	Saya bisa pengurangan meminjam 1-100	62,06%(18)	37,93%(11)
4.	Saya menghitung dengan menggunakan jari	89,65%(26)	10,34%(3)
5.	Saya kesulitan pada saat melakukan pengurangan meminjam	68,96%(20)	31,03%(9)
6.	Saya belum menguasai pengurangan teknik meminjam	51,72%(15)	48,27%(14)
7.	Saya kesulitan saat menghitung pengurangan meminjam	55,17%(16)	44,82%(13)
8.	Saya sering bingung saat mengerjakan pengurangan meminjam	65,51%(19)	34,48%(10)
9.	Saya selalu menuliskan tata cara dalam mengerjakan soal	72,41%(21)	27,58%(8)
10.	Saya senang dalam pembelajaran matematika	48,27%(14)	51,72%(15)
11.	Saya menganggap materi pengurangan meminjam mudah	55,17%(16)	44,82%(13)
12.	Saya sering salah saat mengerjakan pengurangan meminjam	65,51%(19)	34,48%(10)
13.	Saya merasa pusing saat pelajaran matematika	44,82%(13)	55,17%(16)
14.	Saya sering tidak masuk sekolah pada saat pembelajaran matematika	0%(0)	100%(29)
15.	Saya melihat tulisan di papan tulis dengan jelas	89,65%(26)	10,34%(3)
16.	Saya kurang jelas mendengarkan suara saat guru menjelaskan	10,34%(3)	89,65%(26)
17.	Saya selalu bertanya ketika menemui kesulitan saat mengerjakan soal	93,10%(27)	6,89%(2)
18.	Saya merasa bosan ketika berada di dalam kelas	44,82%(13)	55,17%(16)
19.	Sekolah menyediakan buku matematika untuk saya	72,41%(21)	27,58%(8)
20.	Guru menjelaskan materi dengan jelas saat guru menjelaskan	100%(29)	0%(0)

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam mempelajari materi pengurangan meminjam. Kesulitan tersebut terlihat pada pemahaman konsep pengurangan meminjam, pelaksanaan proses meminjam, serta kemampuan menyelesaikan soal dengan benar. Sebagian siswa juga masih mengandalkan jari sebagai alat bantu berhitung dan mengaku sering melakukan kesalahan ketika mengerjakan soal. Meskipun demikian, proses pembelajaran telah didukung oleh penjelasan guru yang jelas, ketersediaan buku pelajaran, serta kesempatan bagi siswa untuk bertanya ketika mengalami kesulitan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kesulitan belajar yang dialami siswa lebih banyak disebabkan oleh keterbatasan dalam memahami konsep dan kemampuan berhitung daripada faktor lingkungan pembelajaran, sehingga diperlukan pembelajaran yang lebih bervariasi dan

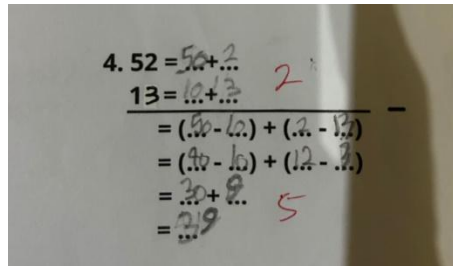
berpusat pada pemahaman konsep agar siswa dapat menguasai materi pengurangan meminjam dengan lebih baik.

Hasil wawancara dengan guru kelas 3 menunjukkan bahwa kesulitan belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi rendahnya motivasi belajar, kurangnya pemahaman konsep nilai tempat, kemampuan berhitung yang masih rendah, serta kurangnya ketelitian dalam menyelesaikan soal. Faktor eksternal meliputi penggunaan metode pembelajaran yang masih didominasi penjelasan guru, keterbatasan media pembelajaran yang digunakan, serta kurangnya pendampingan belajar dari orang tua di rumah.



Gambar 2. Wawancara dengan Guru kelas 3

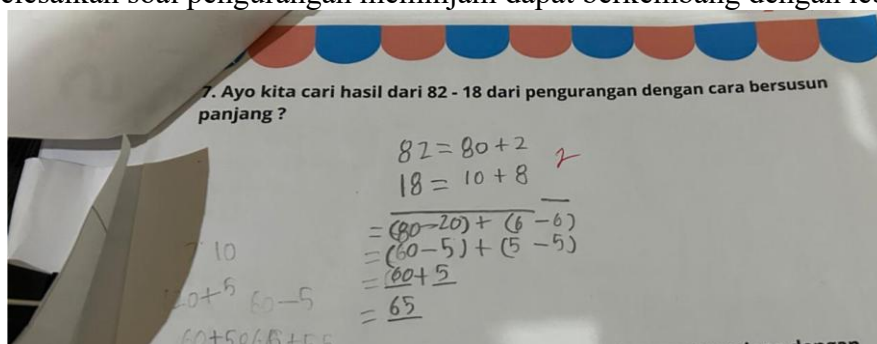
Gambar 2 menunjukkan kegiatan wawancara antara peneliti dengan guru kelas 3 SD Negeri Ngarus 02 Pati. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kesulitan belajar matematika pada materi pengurangan meminjam yang dialami siswa serta faktor-faktor yang memengaruhinya. Berdasarkan hasil wawancara, guru menyampaikan bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep nilai tempat dan menerapkan langkah-langkah pengurangan dengan teknik meminjam. Kesulitan tersebut terlihat ketika siswa mengerjakan soal, di mana masih banyak yang melakukan kesalahan pada proses meminjam dan perhitungan akhir. Guru juga menjelaskan bahwa perbedaan kemampuan berhitung, rendahnya motivasi belajar, serta kurangnya latihan di rumah menjadi faktor yang memengaruhi kesulitan belajar siswa. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru memberikan bimbingan secara bertahap, latihan soal yang berulang, serta pendampingan kepada siswa yang masih mengalami kesulitan agar pemahaman mereka terhadap materi pengurangan meminjam dapat meningkat.



$$\begin{array}{r}
 4. \quad 52 = 50 + 2 \\
 \quad 13 = 10 + 3 \\
 \hline
 = (50 - 10) + (2 - 3) \\
 = (40 - 10) + (12 - 3) \\
 = 30 + 9 \\
 = 39
 \end{array}$$

Gambar 3. Hasil Pekerjaan siswa soal terstruktur

Gambar 3 menunjukkan salah satu hasil pekerjaan siswa pada soal terstruktur materi pengurangan meminjam. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih berada pada kategori kurang terampil dalam menyelesaikan soal, sedangkan hanya sebagian kecil yang mampu menyelesaikan soal dengan kategori terampil, cukup terampil, dan sedang. Hasil pekerjaan siswa memperlihatkan bahwa mereka telah mampu menguraikan bilangan ke dalam nilai puluhan dan satuan, namun masih mengalami kesulitan pada proses pengurangan menggunakan teknik meminjam sehingga hasil akhir yang diperoleh belum tepat. Temuan tersebut sejalan dengan hasil wawancara yang mengungkapkan bahwa rendahnya minat belajar, kurangnya ketelitian saat berhitung, serta pemahaman terhadap konsep nilai tempat yang belum memadai menjadi beberapa faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal pengurangan meminjam. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa masih memerlukan pembelajaran yang lebih berfokus pada penguatan pemahaman konsep, disertai latihan yang diberikan secara bertahap dan berkesinambungan agar kemampuan mereka dalam menyelesaikan soal pengurangan meminjam dapat berkembang dengan lebih baik.



$$\begin{array}{r}
 7. \quad 82 = 80 + 2 \\
 \quad 18 = 10 + 8 \\
 \hline
 = (80 - 10) + (2 - 8) \\
 = (70 - 10) + (12 - 8) \\
 = 60 + 4 \\
 = 64
 \end{array}$$

Gambar 4. Hasil Pekerjaan siswa soal tidak terstruktur

Gambar 4 menunjukkan salah satu hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal pengurangan bersusun dengan teknik meminjam. Berdasarkan hasil pekerjaan tersebut, siswa telah berusaha menguraikan bilangan 82 menjadi $80 + 2$ dan bilangan 18 menjadi $10 + 8$. Namun, siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep pengurangan meminjam sehingga langkah-langkah penyelesaian yang dilakukan belum sesuai dengan prosedur yang benar. Kesalahan terlihat pada proses mengubah nilai tempat dan melakukan operasi pengurangan, sehingga hasil akhir yang diperoleh tidak tepat. Temuan ini menunjukkan bahwa siswa belum memahami konsep nilai tempat dan mekanisme meminjam dari puluhan ke satuan secara utuh. Hasil pekerjaan tersebut mengindikasikan bahwa siswa masih cenderung menghafal langkah-langkah penyelesaian tanpa memahami konsep dasar pengurangan meminjam. Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran yang lebih menekankan pada pemahaman konsep melalui penggunaan media konkret, latihan yang bertahap, serta bimbingan guru agar siswa mampu menyelesaikan soal pengurangan meminjam dengan benar.



Pembahasan

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa siswa kelas 3 SDN Ngarus 02 Pati masih mengalami berbagai kesulitan dalam menyelesaikan soal pengurangan bersusun dengan teknik meminjam. Kesulitan tersebut ditemukan pada hasil tes yang terdiri atas soal terstruktur dan soal tidak terstruktur. Sebagian besar siswa pada soal terstruktur masih berada dalam kategori kurang terampil. Kesalahan yang sering muncul meliputi penentuan nilai tempat yang belum tepat, kekeliruan pada proses meminjam, serta ketidaksesuaian urutan langkah penyelesaian operasi hitung (Wibowo & Saputra, 2023). Hasil pengerjaan soal tidak terstruktur juga menunjukkan bahwa siswa belum mampu menyesuaikan konsep pengurangan meminjam ketika bentuk soal disajikan dengan cara yang berbeda. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penguasaan konsep pengurangan meminjam belum diterapkan secara konsisten dalam berbagai situasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Rosanti et al. (2022) yang menjelaskan bahwa lemahnya penguasaan konsep dasar menjadi salah satu penyebab utama kesulitan belajar matematika pada siswa sekolah dasar. Selain itu, kebingungan siswa dalam memproses operasi yang melibatkan bilangan nol serta kurangnya pemahaman terhadap teknik meminjam secara prosedural memperparah rendahnya akurasi jawaban (Atmaja et al., 2026; Muthma'innah, 2025; Nisa et al., 2023; Wahyuni & Suyoto, 2024).

Analisis terhadap lembar jawaban siswa memperlihatkan bahwa sebagian besar telah mampu mengenali nilai puluhan dan satuan. Kemampuan tersebut belum diikuti dengan penguasaan prosedur pengurangan meminjam secara benar. Kesalahan pada soal terstruktur banyak ditemukan ketika siswa mengubah nilai tempat setelah melakukan proses meminjam. Soal tidak terstruktur memperlihatkan bahwa siswa sering kehilangan urutan penyelesaian sehingga hasil perhitungan menjadi kurang tepat. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa konsep nilai tempat belum dipahami secara menyeluruh. Pola jawaban siswa juga menunjukkan kecenderungan menghafal tahapan pengerjaan tanpa memahami makna dari setiap langkah yang dilakukan. Hasil tersebut mendukung pendapat Silviana Aisyah (2024) yang menyatakan bahwa rendahnya pemahaman konsep merupakan salah satu penyebab utama kesulitan belajar matematika di sekolah dasar. Selain itu, kendala serupa dalam memahami prosedur meminjam pada operasi pengurangan juga sering ditemui pada siswa kelas II di sekolah dasar lainnya, yang mengindikasikan bahwa hambatan kognitif ini bersifat sistemik (Aldiana, 2023; Arlinda et al., 2026; Rohani et al., 2021; Sutrisno, 2015; Trivena et al., 2024; Wahyuni & Suyoto, 2024).

Data hasil wawancara dan angket menunjukkan bahwa faktor internal turut memengaruhi munculnya kesulitan belajar. Sebagian siswa memiliki motivasi belajar yang masih rendah, kurang teliti saat melakukan perhitungan, serta memiliki kemampuan berhitung yang belum merata (Anggraini & Kartini, 2020). Keadaan tersebut menyebabkan siswa lebih mudah melakukan kesalahan ketika menentukan nilai tempat maupun saat melaksanakan proses meminjam. Siswa yang telah menguasai konsep dasar pengurangan mampu menyelesaikan soal dengan lebih tepat, sedangkan siswa yang hanya mengingat prosedur pengerjaan lebih sering melakukan kesalahan. Temuan tersebut mendukung penelitian Audina dan Dewi (2021) yang menjelaskan bahwa motivasi belajar, ketelitian, dan pemahaman konsep memberikan pengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Selain itu, ketidakmampuan siswa dalam menginternalisasi konsep nilai tempat secara akurat juga sering kali berujung pada kekeliruan saat memproses operasi hitung yang melibatkan teknik meminjam (Mosa et al., 2025; Nisa et al., 2023; Nuranggraeni et al., 2020; Pramesti & Prasetya, 2021; Rosanti et al., 2022).



Hasil wawancara dengan guru dan angket siswa memperlihatkan bahwa faktor eksternal juga berkontribusi terhadap kesulitan belajar. Guru telah menyampaikan materi sesuai tujuan pembelajaran dan memberikan latihan kepada siswa. Pemanfaatan media pembelajaran yang belum maksimal serta terbatasnya pendampingan belajar di rumah menyebabkan kesempatan siswa untuk memperkuat pemahaman konsep menjadi kurang optimal (Hanifa et al., 2023). Kondisi tersebut mengakibatkan sebagian siswa masih mengalami kesulitan ketika harus menerapkan kembali konsep pengurangan meminjam secara mandiri. Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Wati dan Muhsin (2019) yang menyatakan bahwa strategi pembelajaran, media pembelajaran, lingkungan belajar, serta dukungan orang tua memiliki peranan penting dalam menentukan keberhasilan belajar matematika. Lebih jauh lagi, penggunaan media yang kurang variatif serta terbatasnya lingkungan keluarga yang mendukung juga teridentifikasi sebagai hambatan eksternal yang signifikan (Ananda & Wandini, 2022; Hastuti et al., 2022; Mardiaty et al., 2025; Oktaviani et al., 2020; Sirwanti & Nurfaidah, 2022).

Temuan penelitian memberikan gambaran bahwa kesulitan belajar pada materi pengurangan meminjam dipengaruhi oleh perpaduan faktor internal dan faktor eksternal. Analisis terhadap hasil tes, lembar pekerjaan siswa, observasi, wawancara, dan angket menunjukkan bahwa hambatan belajar tidak hanya berkaitan dengan kemampuan melakukan operasi hitung, tetapi juga dipengaruhi oleh pemahaman konsep nilai tempat, motivasi belajar, ketelitian, strategi pembelajaran yang diterapkan guru, penggunaan media pembelajaran, serta dukungan lingkungan belajar. Hasil penelitian ini memperkuat temuan Yuliana et al (2020) yang menjelaskan bahwa kesulitan belajar matematika muncul karena adanya interaksi antara faktor yang berasal dari dalam diri siswa dan faktor yang berasal dari lingkungan. Guru perlu merancang pembelajaran yang lebih menekankan penguatan konsep melalui pemanfaatan media konkret, pemberian latihan secara bertahap, serta pendampingan yang berkesinambungan selama proses pembelajaran berlangsung (Badriyah et al., 2020). Penerapan langkah-langkah tersebut diharapkan mampu mengurangi kesulitan belajar siswa pada materi pengurangan meminjam sekaligus meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas 3 SDN Ngarus 02 Pati masih mengalami kesulitan belajar matematika pada materi pengurangan meminjam. Kesulitan yang paling dominan meliputi ketidak mampuan menentukan nilai tempat dan menerapkan konsep pengurangan meminjam secara tepat. Temuan tersebut terlihat dari hasil tes, baik pada soal terstruktur maupun soal tidak terstruktur, yang menunjukkan bahwa siswa masih melakukan kesalahan dalam proses meminjam, menentukan nilai tempat, dan menyelesaikan operasi hitung secara berurutan. Hasil analisis pekerjaan siswa, angket, observasi, dan wawancara juga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum memahami konsep pengurangan meminjam secara utuh sehingga masih mengalami miskonsepsi dalam menyelesaikan soal.

Kesulitan belajar matematika di SDN Ngarus 02 pati tersebut dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi rendahnya motivasi belajar, kurangnya ketelitian, kemampuan berhitung yang belum optimal, serta pemahaman konsep yang masih rendah. Faktor eksternal meliputi penggunaan metode dan media pembelajaran yang belum optimal serta terbatasnya pendampingan belajar di rumah. Berdasarkan temuan tersebut, guru perlu menerapkan pembelajaran yang lebih berorientasi pada pemahaman konsep melalui



penggunaan media pembelajaran yang konkret, pemberian latihan secara bertahap, serta kerja sama dengan orang tua untuk mendukung proses belajar siswa. Upaya tersebut diharapkan dapat mengurangi kesulitan belajar matematika, khususnya pada materi pengurangan meminjam, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan melibatkan subjek yang lebih luas dari beberapa sekolah sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara lebih baik. Selain itu, penelitian berikutnya dapat mengkaji efektivitas model, metode, atau media pembelajaran tertentu dalam mengatasi kesulitan belajar pengurangan meminjam, serta menggunakan instrumen yang lebih beragam agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai kesulitan belajar matematika pada siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S., Widyaningrum, I. D., Aini, A. N., Izaturrohman, L., & Hilyana, F. S. (2024). Analisis kesulitan belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas III di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 667–673. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.7120>
- Aldiana, N. (2023). Analisis kesulitan belajar matematika pengurangan dan perkalian pada siswa kelas II sekolah dasar. *Pena Kreatif: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 45–54. <https://doi.org/10.29406/jpk.v12i1.5563>
- Amreta, M. Y., & Safa'ah, A. (2021). Pengaruh media PAPINKA terhadap kemampuan menghitung penjumlahan dan pengurangan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 1(1), 21–28. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v1i1.192>
- Ananda, E. R., & Wandini, R. R. (2022). Analisis perspektif guru dalam mengatasi kesulitan belajar siswa pada pembelajaran matematika sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4173–4181. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2773>
- Anggraini, Y. P., & Kartini, K. (2020). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat pada siswa kelas IX SMPN 2 Bangkinang Kota. *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 9(2), 210–222. <https://doi.org/10.30821/axiom.v9i2.7682>
- Arlinda, A., Qatimah, H., Pane, N. M., Aisyah, S., Delfina, D., Gaho, J., & Armalena, A. (2026). Problematika kesulitan belajar pada peserta didik. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(3), 2085–2094. <https://doi.org/10.51878/learning.v6i3.11689>
- Atmaja, B., Kesumawati, N., & Imansyah, F. (2026). Literasi matematika dalam penyelesaian masalah operasi hitung pecahan kelas V SD Negeri 95 Palembang. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 6(4), 2854–2861. <https://doi.org/10.51878/science.v6i4.13666>
- Audina, R., & Dewi, D. F. (2021). Analisis faktor penyebab kesulitan belajar matematika kelas IV Sekolah Dasar Negeri 105364 Lubuk Rotan. *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Society*, 1(3), 147–158. <https://doi.org/10.58939/afosj-las.v1i3.102>
- Badriyah, N., Sukanto, S., & Subekti, E. 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>
- Hanifa, F. I., Cahyadi, F., & Subekti, E. E. (2023). Analisis kesulitan belajar matematika materi perkalian pada siswa kelas III SD Negeri Selo Kabupaten Kendal. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(1), 9–14. <https://doi.org/10.58432/pe.v2i1.120>
- Hardianti, F., Risnanosanti, & Marlina. (2023). Analisis kesulitan belajar berhitung siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SDN 21 Seluma Timur. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mandira Cendikia*, 1(1), 39–44. <https://doi.org/10.58939/jipmc.v1i1.369>
- Hastuti, P. S. D., Cahyadi, F., & Subekti, E. E. (2022). Ragam kesulitan belajar pemecahan masalah matematika siswa kelas V pada materi operasi hitung pecahan. *Wawasan Pendidikan*, 2(1), 189–198. <https://doi.org/10.26877/wp.v2i1.9858>
- Intansari, A. P., Yayuk, E., & Bintari, Y. (2023). Penggunaan media *colored stick* untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada pelajaran matematika siswa kelas 1 SDN Gabusbanaran. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 3091–3101. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8429>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Nomor 009/H/KR/2022 tentang Dimensi, Elemen, dan Subelemen Profil Pelajar Pancasila pada Kurikulum Merdeka*. BSKAP Kemendikbudristek RI.
- Mardiati, Sitepu, E., Tartiyoso, S., Zulhayana, S., Saputri, L., Afni, K., Sitepu, D. R., Fitria, F., & Rahmadita, A. (2025). Bimbingan belajar berbasis *fun learning* untuk meningkatkan minat dan kemampuan matematika siswa sekolah dasar di Kecamatan Secanggang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(1), 3739–3745. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2185>
- Mosa, T. O., Puang, D. M. E., & Lawotan, Y. E. (2025). Pengaruh model PBL berbantuan permainan congklak terhadap kemampuan pemahaman konsep penjumlahan kelas II SD. *EDUCATIONAL: Jurnal Inovasi Pendidikan & Pengajaran*, 5(4), 1180–1188. <https://doi.org/10.51878/educational.v5i4.7695>
- Muthma'innah, M. (2025). Analisis pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan pada siswa kelas II sekolah dasar. *Al-Azkiya: Jurnal Ilmiah Pendidikan MI/SD*, 10(1), 111–126. <https://doi.org/10.32505/azkiya.v10i1.11311>
- Nisa, Y. K., Riswari, L. A., & Setiadi, G. (2023). Analisis faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar matematika siswa sekolah dasar. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1685–1693. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.5486>
- Nurangraeni, E., Effendi, K. N. S., & Sutirna, S. S. (2020). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari kesulitan belajar siswa. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika)*, 6(2), 107–114. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v6i2.2066>
- Oktaviani, U., Kumawati, S., Apriliyani, M. N., Nugroho, H., & Susanti, E. (2020). Identifikasi faktor penyebab rendahnya hasil belajar matematika peserta didik di SMK Negeri 1 Tonjong. *MATH LOCUS: Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan Matematika*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.31002/mathlocus.v1i1.892>
- Pertiwi, N., & Cahyadi, F. (2024). Analisis kesulitan belajar matematika materi pengurangan bersusun pada siswa kelas 2 A SD Negeri Sumbermulyo. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 2219–2231. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.14820>



- Pramesti, C., & Prasetya, A. (2021). Analisis tingkat kesulitan belajar matematika siswa dalam menggunakan prinsip matematis. *EDUMATICA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 9–17. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v11i02.11091>
- Rizqi, A. F., Adilla, B. L., Sulistiyawati, E., & Taufiqurrohman. (2023). Analisis kesulitan belajar matematika pada siswa sekolah dasar dan alternatif pemecahannya. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(1), 481–488. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i1.588>
- Rohani, R., Saputra, H. H., & Rosyda, A. N. K. (2021). Analisis kesulitan belajar peserta didik kelas II pada materi penjumlahan dan pengurangan. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 2(2), 17–26. <https://doi.org/10.46772/kontekstual.v2i02.393>
- Rosanti, A., Tahir, M., & Maulyda, M. A. (2022). Analisis kesulitan belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan pada kelas II di SDN 3 Pringgajurang. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3b), 1490–1495. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3b.812>
- Sirwanti, S., & Nurfaidah, N. (2022). Faktor eksternal penyebab kesulitan belajar matematika pada anak. *AN-NISA: Jurnal Kajian Perempuan & Keislaman*, 15(1), 9–17. <https://doi.org/10.30863/an.v15i1.3316>
- Sutrisno, S. (2015). Analisis kesulitan belajar siswa kelas II pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 6(1), 11–22. <https://doi.org/10.26877/aks.v6i1/maret.862>
- Trivena, A., Numertayasa, I. W., & Astuti, N. P. E. (2024). Analisis kesulitan siswa belajar matematika pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah kelas II di SDN 1 Demulih. *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 1820–1831. <https://doi.org/10.47467/elmujtama.v4i4.2845>
- Wahyuni, N., & Suyoto, S. (2024). Analisis kesulitan belajar siswa dalam memahami materi penjumlahan dan pengurangan bersusun (Studi pada peserta didik kelas II sekolah dasar). *Ainara Journal (Jurnal Penelitian dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 5(2), 197–201. <https://doi.org/10.54371/ainj.v5i2.452>
- Wati, A. K., & Muhsin. (2019). Pengaruh minat belajar, motivasi belajar, lingkungan keluarga, dan lingkungan sekolah terhadap kesulitan belajar. *Economic Education Analysis Journal*, 8(2), 797–813. <https://doi.org/10.15294/eeaj.v8i2.31517>
- Wibowo, S., & Saputro, B. A. (2023). *Analisis kesulitan belajar matematika pada materi operasi pengurangan yang melibatkan bilangan nol pada siswa kelas III SDN Pesaren 02*. Potlot Publisher.
- Yuliana, E., Purnamasari, I., & Purnamasari, V. (2020). Analisis kesulitan belajar pada materi operasi hitung pembagian di SD. *Jurnal Sinektik*, 3(1), 67–74. <https://doi.org/10.33061/js.v3i1.3782>