

ANALISIS TINGKAT KESULITAN SISWA DALAM MEMAHAMI NILAI TEMPAT SERTA MEMBACA & MENULIS BILANGAN CACAH DI KELAS IV MI FATHUL HUDA SUMENGKO

Amelia Dia Kartika¹, Ira Fitriatun Rodiyah², Rivana Andara Lucky Dwi Septiana³,
Seffira Ningrum⁴, Wafirotul Khoiriyah⁵

^{1,2,3,4,5}PGSD, Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Ngawi

¹ameliadiakartika@gmail.com, ²irafitriatunrodiah@gmail.com,

³rrivana28@gmail.com, ⁴sefiraningrum29@gmail.com, ⁵wafirotulkh@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to describe the level of difficulty of students in grade IV of MI Fathul Huda Sumengko in understanding the concept of place values, reading numbers, and writing integers, as well as testing the validity and reliability of the test instruments used. This study is a quantitative descriptive research with 19 students. Data was collected through a written test of 20 questions that included three indicators, namely place values, reading numbers, and writing numbered numbers. The validity test of the question item was carried out using the Pearson correlation technique (item-total), while the reliability test was carried out with Cronbach's Alpha technique. The results showed that of the 20 questions, 9 were declared valid and 11 were declared invalid, with an instrument reliability coefficient of 0.701 which was classified as high/reliable. The test results showed an average student score of 86.32 with a completion percentage of 84.21% based on the Minimum Completeness Criteria (KKM) of 75. Analysis of the difficulty level per indicator showed that the number writing indicator had the highest difficulty level (9.65%), followed by reading numbers (8.77%), and place values (7.24%). These findings indicate that students still have relatively greater difficulty in writing number symbols from verbal descriptions than reading them, so learning reinforcement is needed that emphasizes understanding of concepts, not just procedural memorization.

Keywords: place value, number of numbers, learning difficulty, validity, reliability

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat kesulitan siswa di kelas IV MI Fathul Huda Sumengko dalam memahami konsep nilai tempat, membaca bilangan, dan menulis bilangan cacah, serta menguji validitas dan reliabilitas instrumen tes yang digunakan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan subjek 19 siswa. Data dikumpulkan melalui tes tertulis sebanyak 20 butir soal yang mencakup tiga indikator, yaitu nilai tempat, membaca bilangan, dan menulis bilangan cacah. Uji validitas butir soal dilakukan dengan teknik korelasi Pearson (item-total), sedangkan uji reliabilitas dilakukan dengan teknik Cronbach's

Alpha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 20 butir soal, 9 butir dinyatakan valid dan 11 butir dinyatakan tidak valid, dengan koefisien reliabilitas instrumen sebesar 0,701 yang tergolong pada kategori tinggi/reliabel. Hasil tes menunjukkan rata-rata nilai siswa sebesar 86,32 dengan persentase ketuntasan sebesar 84,21% berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75. Analisis tingkat kesulitan per indikator menunjukkan bahwa indikator menulis bilangan memiliki tingkat kesulitan tertinggi (9,65%), diikuti membaca bilangan (8,77%), dan nilai tempat (7,24%). Temuan ini mengindikasikan bahwa siswa masih mengalami kesulitan yang relatif lebih besar dalam menuliskan lambang bilangan dari bentuk deskripsi verbal dibandingkan membacanya, sehingga diperlukan penguatan pembelajaran yang menekankan pemahaman konsep, bukan hanya hafalan prosedural.

Kata Kunci: nilai tempat, bilangan cacah, tingkat kesulitan belajar, validitas, reliabilitas

A. Pendahuluan

Pendidikan matematika di Indonesia masih menghadapi tantangan besar dalam hal capaian belajar siswa. Hasil PISA 2018 menempatkan Indonesia pada peringkat ke-74 dari 79 negara peserta dalam bidang matematika (OECD, 2019). Kondisi ini turut tercermin dari kajian atas implementasi Kurikulum Merdeka yang mengungkapkan bahwa kesenjangan literasi dan numerasi dasar masih belum merata di berbagai jenjang pendidikan (Rosadi et al., 2025). Rendahnya capaian ini menunjukkan bahwa penguasaan konsep matematis dasar, termasuk pada jenjang Sekolah Dasar (SD), masih memerlukan perhatian serius

agar fondasi berpikir logis dan sistematis siswa dapat terbangun sejak dini.

Salah satu materi paling fundamental dalam pembelajaran matematika di kelas rendah SD adalah bilangan cacah, yang mencakup kemampuan memahami nilai tempat suatu bilangan, membaca bilangan dengan benar, serta menuliskan lambang bilangan sesuai dengan yang diucapkan atau dimaksud. Konsep nilai tempat merupakan fondasi kognitif yang harus dikuasai secara bermakna, bukan sekadar hafalan prosedural, sebab kesalahan dalam memahami kedudukan suatu angka pada suatu bilangan dapat berdampak pada kesalahan-kesalahan lanjutan pada

materi berikutnya (Lestari, 2022; Matitaputy, 2018). Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa siswa kelas rendah SD masih berada pada tahap operasional konkret, sehingga pemahaman terhadap konsep abstrak seperti nilai tempat sangat bergantung pada representasi konkret yang disediakan guru (Agustyaningrum & Paskalia, 2022).

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kesulitan pada materi nilai tempat, membaca, dan menulis bilangan bukan persoalan baru. Penelitian Selvianiresa (2017) menemukan bahwa siswa kelas I SD masih sering keliru menentukan nilai tempat suatu angka, misalnya menjumlahkan tiga puluhan dengan satu satuan namun menuliskan hasilnya sebagai tiga puluh satu tanpa memahami struktur nilainya. Temuan tersebut sejalan dengan hasil Mandasari & Rosalina (2021) yang mengungkapkan bahwa siswa SD masih kesulitan menyusun model matematis dan memahami nilai suatu operasi bilangan bulat, serta dengan hasil studi Aulia et al. (2024) yang melaporkan bahwa siswa kelas II SD di Jakarta menganggap matematika sebagai pelajaran sulit akibat lemahnya pemahaman konsep dan

minimnya penggunaan media pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan awal di lapangan, sebagian siswa masih menunjukkan kekeliruan yang serupa dengan temuan-temuan tersebut, yaitu tertukar dalam membaca bilangan berdigit banyak, keliru menentukan nilai tempat suatu angka, serta melakukan kesalahan saat menuliskan lambang bilangan sesuai dengan yang diucapkan. Kondisi ini memperkuat pandangan bahwa miskonsepsi pada nilai tempat cenderung menetap apabila tidak diintervensi sejak awal (Matitaputy, 2018), dan bahwa pemetaan tahapan pemahaman (*learning trajectory*) siswa perlu dipahami guru agar strategi pembelajaran yang diberikan tepat sasaran (Lestari, 2022).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis melakukan penelitian guna mendeskripsikan sejauh mana tingkat kesulitan yang dialami siswa dalam memahami nilai tempat, membaca bilangan, dan menulis bilangan cacah. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian tentang kesulitan belajar matematika siswa SD khususnya pada materi bilangan cacah. Secara praktis, hasil penelitian

ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dan refleksi bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih tepat, khususnya pada indikator yang memiliki tingkat kesulitan paling tinggi.

Sebelum data tingkat kesulitan dianalisis, instrumen tes yang digunakan terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya, mengingat penggunaan instrumen yang belum teruji secara empiris berisiko menghasilkan simpulan yang tidak dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (Aulia et al., 2024; Rosadi et al., 2025).

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, yaitu penelitian yang bertujuan mendeskripsikan suatu fenomena berdasarkan data numerik hasil pengukuran, tanpa memberikan perlakuan (treatment) terhadap subjek penelitian.

Subjek penelitian ini berjumlah 19 siswa. Penelitian dilaksanakan di [Nama Sekolah], dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran Matematika yang ditetapkan sekolah sebesar 75.

Instrumen yang digunakan berupa tes tertulis sebanyak 20 butir soal berbentuk isian/objektif dengan skor 1 untuk jawaban benar dan 0 untuk jawaban salah. Soal-soal tersebut disusun untuk mengukur tiga indikator, yaitu: (1) menulis bilangan (soal nomor 1–6), (2) membaca bilangan (soal nomor 7–12), dan (3) nilai tempat (soal nomor 13–20).

Uji validitas butir soal menggunakan teknik korelasi Pearson (item-total correlation) dengan kriteria butir soal dinyatakan valid apabila nilai signifikansi (2-tailed) $< 0,05$. Uji reliabilitas instrumen menggunakan teknik Cronbach's Alpha, dengan kriteria interpretasi: 0,00–0,199 sangat rendah; 0,20–0,399 rendah; 0,40–0,599 cukup; 0,60–0,799 tinggi; dan 0,80–1,00 sangat tinggi (Arikunto, 2013; Sugiyono, 2019). Semakin tinggi nilai alpha, semakin konsisten butir-butir soal dalam mengukur konstruk yang sama. Analisis deskriptif digunakan untuk menghitung rata-rata nilai siswa dan persentase ketuntasan klasikal berdasarkan KKM.

Analisis tingkat kesulitan per indikator dihitung dengan membandingkan jumlah jawaban benar siswa dengan jumlah skor

maksimal ideal pada setiap indikator, kemudian dinyatakan dalam bentuk persentase.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen tes, deskripsi hasil belajar siswa, serta tingkat kesulitan siswa dalam memahami nilai tempat, membaca, dan menulis bilangan cacah. Uraian selengkapnya disajikan pada bagian berikut.

1. Hasil Uji Validitas Instrumen

Uji validitas dilakukan terhadap 20 butir soal dengan teknik korelasi Pearson (item-total) pada $N = 19$. Hasil uji validitas disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Hasil uji validitas butir soal

Soal	R-hitung	Sig. (2-tailed)	Ket
1	0,892	0,000	Valid
2	0,872	0,000	Valid
3	0,320	0,182	Tidak Valid
4	0,655	0,002	Valid
5	-0,012	0,962	Tidak Valid
6	0,430	0,066	Tidak Valid
7	-0,157	0,522	Tidak Valid
8	0,872	0,000	Valid
9	0,596	0,007	Valid
10	0,609	0,006	Valid
11	-0,066	0,787	Tidak Valid
12	0,375	0,114	Tidak Valid

Soal	R-hitung	Sig. (2-tailed)	Ket
13	0,843	0,000	Valid
14	-0,162	0,507	Tidak Valid
15	0,655	0,002	Valid
16	0,204	0,402	Tidak Valid
17	-0,157	0,522	Tidak Valid
18	0,475	0,040	Valid
19	0,112	0,649	Tidak Valid
20	0,044	0,859	Tidak Valid

Berdasarkan Tabel 1, dari 20 butir soal yang diujikan, terdapat 9 butir soal yang dinyatakan valid, yaitu soal nomor 1, 2, 4, 8, 9, 10, 13, 15, dan 18, karena memiliki nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Sebanyak 11 butir soal lainnya (nomor 3, 5, 6, 7, 11, 12, 14, 16, 17, 19, dan 20) dinyatakan tidak valid karena nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05, sehingga item-item tersebut tidak secara konsisten mengukur konstruk yang sama dengan skor total instrumen.

Butir soal yang tidak valid perlu ditinjau kembali, baik dari segi redaksi soal, tingkat kesulitan yang terlalu mudah atau terlalu sukar (sehingga hampir seluruh siswa menjawab benar atau salah), maupun kemungkinan soal tersebut mengukur indikator yang berbeda dari yang dimaksudkan. Untuk kepentingan pengambilan keputusan pembelajaran, sebaiknya

butir yang tidak valid tidak dijadikan dasar tunggal dalam menilai pemahaman siswa pada indikator terkait.

2. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan teknik Cronbach's Alpha terhadap keseluruhan butir soal. Hasil pengujian ditampilkan pada Tabel 2 dan Tabel 3 berikut.

Tabel 2 Case Processing Summary

Case Processing Summary	Ket
Valid	19 (100%)
Excluded	0 (0%)
Total	19 (100%)

Tabel 3 Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,701	21

Hasil pengujian menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,701 dengan N of Items sebanyak 21 (20 butir soal ditambah skor total). Merujuk pada kriteria interpretasi reliabilitas, nilai tersebut berada pada rentang 0,60–0,799 yang tergolong kategori tinggi. Dengan demikian, instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan reliabel dan layak digunakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi nilai tempat, membaca, dan menulis bilangan cacah.

3. Deskripsi Hasil Belajar Siswa

Hasil tes 20 butir soal terhadap 19 siswa dikonversi ke dalam skala 0–100, kemudian dibandingkan dengan KKM sebesar 75 untuk menentukan status ketuntasan. Rekapitulasi hasil belajar siswa disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Rekapitulasi Skor dan Ketuntasan Belajar Siswa di Kelas IV Mi Fathul Huda Sumengko

No	Siswa	Skor benar	Nilai	Kategori
1	Lila	18	90	Tuntas
2	Tirta	16	80	Tuntas
3	Falyn	19	95	Tuntas
4	Arga	10	50	Tidak Tuntas
5	Elza	12	60	Tidak Tuntas
6	Rafka	18	90	Tuntas
7	Farel	15	75	Tuntas
8	Aurel	18	90	Tuntas
9	Yoga	17	85	Tuntas
10	Zera	19	95	Tuntas
11	Adit	14	70	Tidak Tuntas
12	Diva	19	95	Tuntas
13	David	19	95	Tuntas
14	Sandra	19	95	Tuntas
15	Eka	19	95	Tuntas
16	Ipan	19	95	Tuntas
17	Reva	19	95	Tuntas
18	Eni	19	95	Tuntas
19	Popi	19	95	Tuntas

Berdasarkan Tabel 4, dari 19 siswa yang mengikuti tes, sebanyak 16 siswa dinyatakan tuntas karena memperoleh nilai di atas KKM (75), sedangkan 3 siswa dinyatakan tidak tuntas. Nilai tertinggi dicapai oleh beberapa siswa secara bersamaan

(95), sedangkan nilai terendah diperoleh Arga (50).

Sebaran nilai ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa telah mencapai penguasaan yang baik pada materi nilai tempat, membaca, dan menulis bilangan cacah, namun tiga siswa dengan nilai di bawah KKM mengindikasikan adanya kesenjangan pemahaman yang perlu ditindaklanjuti melalui pembelajaran remedial secara individual. Selain itu dihasilkan statistik deskriptif hasil belajar siswa yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Statistik Deskriptif Hasil Belajar Siswa Kelas IV Mi Fathul Huda Sumengko

Indikator Statistik	Hasil
Jumlah Siswa (N)	19
Nilai Rata-rata Kelas	86,32
Nilai Tertinggi	95
Nilai Terendah	50
Persentase Siswa Tuntas	84,21%
Persentase Siswa Tidak Tuntas	15,79%

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh persentase siswa yang tuntas sebesar 84,21% dan siswa yang tidak tuntas sebesar 15,79%. Angka ini konsisten dengan rincian pada Tabel 4, yaitu 16 dari 19 siswa mencapai KKM dan 3 siswa belum mencapai KKM. Sebagian besar siswa (lebih dari 80%) telah mencapai ketuntasan belajar pada materi nilai tempat, membaca, dan menulis bilangan cacah, sehingga

secara klasikal pembelajaran pada materi ini dapat dikatakan berhasil, meskipun persentase 15,79% siswa yang belum tuntas tetap perlu menjadi perhatian guru agar tidak menghambat pemahaman siswa pada materi matematika selanjutnya.

4. Analisis Tingkat Kesulitan per Butir Soal dan Indikator

Tingkat kesulitan tiap butir soal dihitung berdasarkan persentase siswa yang menjawab benar. Semakin kecil persentase jawaban benar, semakin tinggi tingkat kesulitan butir soal tersebut. Hasil analisis disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6 Hasil Persentase Jawaban Benar dan Tingkat Kesulitan Butir Soal

Soal	Jumlah Siswa benar	Benar (%)	Kesulitan (%)
1	16	84,2%	15,8%
2	17	89,5%	10,5%
3	17	89,5%	10,5%
4	19	100%	0%
5	17	89,5%	10,5%
6	17	89,5%	10,5%
7	19	100%	0%
8	17	89,5%	10,5%
9	17	89,5%	10,5%
10	15	78,9%	21,1%
11	19	100%	0%
12	17	89,5%	10,5%
13	16	84,2%	15,8%
14	18	94,7%	5,3%
15	19	100%	0%
16	19	100%	0%
17	19	100%	0%
18	19	100%	0%
19	14	73,7%	26,3%
20	17	89,5%	10,5%

Berdasarkan Tabel 6, soal dengan tingkat kesulitan tertinggi adalah Soal 19 (73,7%) indikator nilai tempat, diikuti Soal 10 (78,9%) indikator membaca bilangan, serta Soal 1 dan Soal 13 (84,2%) masing-masing termasuk indikator menulis bilangan dan nilai tempat. Sebaliknya, tujuh butir soal (nomor 4, 7, 11, 15, 16, 17, dan 18) dijawab benar oleh seluruh siswa (100%). Selanjutnya, hasil per butir soal tersebut dikelompokkan ke dalam tiga indikator sesuai kisi-kisi soal pada Tabel 7.

Tabel 7 Rekapitulasi Tingkat Kesulitan per Indikator

Indikator	No. soal	Total Benar	Benar (%)	Kesulitan (%)	Kategori
Menulis Bilangan	1-6	103	90,35	9,65	Rendah
Membaca Bilangan	7-12	104	91,23	8,77	Rendah
Nilai Tempat	13-20	141	92,76	7,24	Rendah

Berdasarkan Tabel 7, indikator menulis bilangan memiliki tingkat kesulitan tertinggi (9,65%) dibandingkan dua indikator lainnya, diikuti oleh indikator membaca bilangan (8,77%), sedangkan indikator nilai tempat memiliki tingkat kesulitan terendah (7,24%). Secara keseluruhan, ketiga indikator berada pada kategori tingkat kesulitan rendah (di bawah 20%), yang mengindikasikan bahwa sebagian

besar siswa telah cukup memahami ketiga aspek tersebut, meskipun indikator menulis bilangan tetap memerlukan perhatian lebih, khususnya dalam mengonversi bilangan yang dideskripsikan secara verbal ke dalam bentuk lambang bilangan yang tepat.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, instrumen tes memiliki reliabilitas tinggi (0,701) namun hanya 9 dari 20 butir soal dinyatakan valid menunjukkan pola yang umum ditemukan dalam pengembangan instrumen tes hasil belajar, yaitu instrumen dapat konsisten secara keseluruhan meski sebagian butir belum secara sensitif membedakan kemampuan siswa (Aulia et al., 2024). Butir yang tidak valid pada penelitian ini umumnya memiliki persentase jawaban benar yang sangat tinggi (di atas 90%), seperti soal nomor 4, 7, 11, 15, 16, dan 17, sehingga daya bedanya terhadap kemampuan siswa menjadi rendah, pola semacam ini sejalan dengan prinsip pengujian validitas item-total menggunakan korelasi Pearson, di mana butir yang terlalu mudah atau terlalu sukar

cenderung berkorelasi rendah dengan skor total (Suseno, 2024).

Dari sisi hasil belajar, persentase ketuntasan sebesar 84,21% menunjukkan bahwa pembelajaran materi bilangan cacah pada subjek penelitian ini berjalan relatif baik, meskipun secara nasional capaian matematika siswa Indonesia masih tergolong rendah dan menunjukkan kesenjangan literasi-numerasi yang cukup lebar antarwilayah (OECD, 2019; Rosadi et al., 2025). Tiga siswa yang belum mencapai KKM mengindikasikan adanya kebutuhan pembelajaran remedial yang bersifat individual, khususnya bagi siswa dengan nilai terendah, supaya kesenjangan pemahaman tidak melebar pada materi matematika selanjutnya.

Lebih tingginya tingkat kesulitan pada indikator menulis bilangan (9,65%) dibandingkan membaca bilangan (8,77%) dan nilai tempat (7,24%) menunjukkan bahwa proses menuliskan lambang bilangan dari bentuk deskripsi verbal menuntut pemahaman nilai tempat yang lebih matang dibandingkan sekadar membaca simbol yang telah tersedia, sebab siswa harus secara aktif menyusun urutan digit ribuan, ratusan,

puluhan, dan satuan yang tepat (Matitaputy, 2018; Dewi et al., 2025).

Pola ini dapat dijelaskan melalui tahap perkembangan kognitif siswa SD yang masih berada pada tahap operasional konkret, di mana proses encoding, yaitu membangun sendiri representasi simbolik dari deskripsi verbal, bersifat lebih abstrak dan menuntut kerja kognitif yang lebih besar dibandingkan proses decoding atau membaca simbol yang sudah tersedia di hadapan siswa (Piaget, 1952), dan sejalan dengan temuan Mandasari & Rosalina (2021) bahwa siswa SD lebih sering keliru saat harus menyusun sendiri representasi tertulis suatu bilangan dibandingkan saat hanya membaca representasi yang sudah ada.

Meskipun secara agregat indikator nilai tempat memiliki tingkat kesulitan terendah, butir soal dengan tingkat kesulitan tertinggi secara individual justru ditemukan pada Soal 19 (73,7% benar), yang termasuk indikator nilai tempat, dan Soal 10 (78,9% benar) pada indikator membaca bilangan. Temuan ini penting untuk dicermati karena nilai tempat merupakan konsep dasar yang menjadi prasyarat sebelum siswa dapat membaca maupun menuliskan

bilangan berdigit banyak secara tepat (Van de Walle, Karp, & Bay-Williams, 2013), sehingga kesalahan pada butir nilai tempat yang spesifik seperti Soal 19 berpotensi turut memengaruhi ketepatan siswa dalam membaca dan menuliskan bilangan yang bersangkutan.

Sebagian siswa masih mengalami kesulitan spesifik dalam mengidentifikasi posisi angka tertentu pada bilangan lima digit, khususnya ketika angka yang ditanyakan tidak berada pada posisi yang paling menonjol, sebagaimana ditemukan pada pemetaan *learning trajectory* nilai tempat oleh Lestari (2022) dan Selvianiresa (2017) yang menjadi akar kesalahan siswa saat harus menuliskan bilangan tersebut dalam bentuk lambang yang tepat.

Sejalan dengan karakteristik siswa SD kelas rendah yang berada pada tahap operasional konkret, kesulitan pada indikator menulis bilangan ini menegaskan pentingnya penggunaan representasi konkret dalam pembelajaran nilai tempat (Agustyaningrum & Paskalia, 2022). Penelitian tentang penggunaan media blok Dienes menunjukkan bahwa manipulasi benda konkret sebelum transisi ke simbol angka mampu

membuat struktur nilai tempat lebih mudah dipahami siswa (Manek, 2023), sehingga guru pada subjek penelitian ini disarankan mengadopsi pendekatan serupa, khususnya latihan menuliskan lambang bilangan dari deskripsi verbal secara bertahap, untuk memperkuat pemahaman pada indikator menulis bilangan yang tingkat kesulitannya paling tinggi.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat temuan-temuan terdahulu bahwa kesulitan pada materi bilangan cacah bukan persoalan yang berdiri sendiri, melainkan berkaitan erat dengan pemahaman konsep nilai tempat sebagai fondasi (Matitaputy, 2018; Aulia et al., 2024). Oleh karena itu, penguatan pembelajaran yang menekankan pemahaman konsep melalui media konkret dan kontekstual, dan bukan sekadar hafalan prosedural, diperlukan agar ketiga indikator nilai tempat, membaca bilangan, dan menulis bilangan dapat dikuasai secara merata oleh siswa (Saputro, 2025).

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa instrumen tes yang digunakan tergolong reliabel

(Cronbach's Alpha = 0,701), meskipun dari 20 butir soal yang diujikan hanya 9 butir yang dinyatakan valid. Secara umum, siswa kelas IV MI Fathul Huda Sumengko telah menguasai materi bilangan cacah dengan cukup baik, ditunjukkan oleh rata-rata nilai sebesar 86,32 dan persentase ketuntasan sebesar 84,21%.

Meskipun demikian, dari ketiga indikator yang diujikan, indikator menulis bilangan masih menjadi bagian yang paling sulit dikuasai siswa (tingkat kesulitan 9,65%), diikuti membaca bilangan (8,77%) dan nilai tempat (7,24%), yang mengindikasikan bahwa proses mengubah bilangan dari bentuk deskripsi verbal ke lambang bilangan tertulis masih memerlukan penguatan lebih lanjut dibandingkan kemampuan membaca maupun memahami kedudukan angka.

Berdasarkan hasil temuan, disarankan untuk memperkuat pembelajaran menulis bilangan lewat media konkret dan latihan bertahap menuliskan lambang bilangan dari deskripsi verbal, disertai remedial individual bagi tiga siswa yang belum mencapai KKM agar kesenjangan tidak melebar ke materi berikutnya. Untuk penelitian lanjutan, sembilan

butir soal yang belum valid perlu direvisi dulu sebelum instrumen dipakai lagi pada subjek yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustyaningrum, N., & Paskalia, P. (2022). Teori Perkembangan Piaget dan Vygotsky: Bagaimana Implikasinya dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar? *Jurnal Absis*, 5(1).
<https://doi.org/10.30606/absis.v5i1.1440>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aulia, A., Putri, A. A., & Kowiyah, K. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Bilangan dan Pengukuran Siswa Kelas II Sekolah Dasar Jakarta. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 9.
<https://doi.org/10.47134/ppm.v1i2.305>
- Dewi, E. P., April, N. D. R., Winata, B. P., & Muhammad, A. F. N. (2025). Memahami Dasar-Dasar Bilangan: Jenis, Nilai Tempat, dan Operasi Hitung. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 16(2), 382-395.
<https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v16i2.7707>
- Lestari, U. P. (2022). Learning Trajectory Konsep Nilai Tempat Tiga Angka. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 3(1), 16–27.
<https://doi.org/10.30762/sittah.v3i1.2>

- 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>
- Manek, H. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Media Blok Dienes pada Materi Operasi Penjumlahan Bilangan Cacah. *Fraktal: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–11. <https://www.researchgate.net/publication/374048481>
- Matitaputy, C. (2018). Miskonsepsi Siswa dalam Memahami Konsep Nilai Tempat Bilangan Dua Angka. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 113–119. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.266>
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- Piaget, J. (1952). *The Origins of Intelligence in Children*. New York: International Universities Press.
- Rosadi, F. F., Fahlevi, M. R., Rohana, S., & Revita, R. (2025). Tantangan Perkembangan Kemampuan Matematis Siswa Indonesia dalam Kurikulum Merdeka. *Aljabar: Jurnal Ilmuan Pendidikan, Matematika dan Kebumian*, 1(2), 111–125. <https://doi.org/10.62383/aljabar.v1i2.542>
- Saputro, A. W. (2025). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Pemahaman Konsep Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Nurul Qur'an* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- Sarah, E. (2021). *Analisis tingkat kesukaran soal dan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal logaritma di Kelas X MAN Tapanuli Selatan Lokasi Sipange Godang* (Doctoral dissertation, IAIN Padangsidempuan).
- Selvianiresa, D. (2017). Kesulitan Siswa Sekolah Dasar pada Materi Nilai Tempat Mata Pelajaran Matematika di Kelas I SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(1), 65. <https://doi.org/10.23969/jp.v2i1.451>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suseno, M. N. M. (2014). Pengembangan pengujian validitas isi dan validitas konstruk: Interpretasi hasil pengujian validitas. In *Seminar Nasional Psikometri* (Vol. 1, No. 5).
- Van de Walle, J. A., Karp, K. S., & Bay-Williams, J. M. (2013). *Elementary and Middle School Mathematics: Teaching Developmentally* (8th ed.). Boston: Pearson.