

## Analisis Kemampuan Numerasi Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika pada Siswa Kelas V SD Negeri Sitibentar Tahun Ajaran 2023/2024

Aulia Latifah, Muhammad Chamdani, Achmad Basari Eko Wahyudi

Universitas Sebelas Maret  
latifahaulia@student.uns.ac.id

---

### Article History

accepted 1/7/2024

approved 1/8/2024

published 21/9/2024

---

### Abstract

Based on the report cards of SD Negeri Sitibentar, numeracy skills are low and the scores are 1.57. It means that more than 50% of students fail in meeting the minimum competency. The study aimed to describe the numeracy ability based on early skills of fifth grade students at SD Negeri Sitibentar. It was descriptive qualitative. Data collection techniques were passive participant observation, in-depth interviews to students, and analysis test result. The data validity used triangulation of technique that applied by combining three different technique in collecting data from the same source. Data analysis used interactive analysis techniques is a technique analysis consisting of several components of analysis process such as data reduction, data display, and conclusion drawing. The results indicated that 21,05% students had good early skills meeting all indicators of numeracy ability, 52,63% students gained moderate early skills meeting the second indicator but lacked in the first and third indicators, and 26,32% students met low early skills who did not master in all indicators. It concludes that the numeracy ability of fifth grade students at SD Negeri Sitibentar is low because 15 from 19 students or 78.95% of students have difficulty in mastering indicators and calculating multiplication and division.

**Keywords:** early skill, numeracy ability, mathematics, elementary school students

### Abstrak

Hasil rapor pendidikan SD Negeri Sitibentar, kemampuan numerasi tergolong rendah dengan nilai 1,57 berarti lebih dari 50% siswa belum mencapai kompetensi minimum. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan numerasi berdasarkan kemampuan awal pada siswa kelas V SD Negeri Sitibentar. Penelitian ini dilaksanakan dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi berpartisipasi pasif, wawancara mendalam dengan siswa, dan analisis dokumentasi hasil tes. Teknik uji validitas yang digunakan adalah triangulasi teknik yang diterapkan dengan cara menggabungkan tiga teknik berbeda dalam pengumpulan data dari sumber yang sama. Analisis data dengan menggunakan teknik analisis interaktif yaitu teknik analisis data yang terdiri atas beberapa komponen proses analisis yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 21,05% siswa dengan kemampuan awal tinggi memenuhi semua indikator kemampuan numerasi, 52,63% siswa dengan kemampuan awal sedang menguasai indikator kedua dan kurang menguasai indikator pertama dan ketiga, dan 26,32% siswa dengan kemampuan awal rendah kurang menguasai indikator ketiga dan tidak menguasai indikator pertama dan kedua. Simpulan penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Sitibentar memiliki kemampuan numerasi rendah dikarenakan 15 dari 19 siswa atau 78,95% siswa mengalami kesulitan dalam menguasai indikator dan menghitung perkalian dan pembagian.

**Kata kunci:** kemampuan awal, kemampuan numerasi, matematika, siswa sekolah dasar

---



## PENDAHULUAN

Kemampuan numerasi adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan penalaran. Penalaran dalam kemampuan numerasi memiliki arti menganalisis dan memahami pernyataan dengan memanipulasi simbol matematika atau bahasa kehidupan sehari-hari dan mengekspresikan secara tertulis maupun lisan (Ekowati dkk., 2019). Peran kemampuan numerasi untuk menambah kemampuan siswa dalam penggunaan dan memahami matematika di berbagai kondisi yang dapat dibangun melalui pembelajaran sepanjang hayat (Yunarti & Amanda, 2022). Seseorang yang pintar dalam matematika adalah seseorang yang dapat menalar secara matematis untuk memecahkan masalah kehidupan nyata yang kompleks dan menemukan solusi dengan merumuskan, menggunakan, dan menginterpretasikan matematika (OECD, 2023a).

Survei yang dilaksanakan *Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD)* yang disebut sebagai *Programme for International Student Assessment (PISA)* mengukur tingkat literasi, numerasi, dan sains anak berusia 15 tahun (OECD, 2023b). Berdasarkan survei tersebut kemampuan numerasi siswa Indonesia menempati peringkat 69 dari 81 negara. Survei *PISA* pada tahun 2022 menunjukkan penurunan rata-rata kemampuan numerasi siswa Indonesia dibanding survei *PISA* pada tahun 2018 yaitu 371 menjadi 359. Rata-rata tersebut masih jauh dibandingkan rata-rata yang ditetapkan *OECD* untuk kemampuan numerasi yaitu 472 (OECD, 2023a).

Keberhasilan belajar matematika bergantung pada kemampuan awal siswa. Setiap siswa memiliki kemampuan numerasi yang berbeda-beda dan kemampuan awal merupakan kemampuan yang dimiliki siswa sebelum mereka mengikuti pembelajaran. Kemampuan awal yang dimiliki siswa berfungsi sebagai dasar kemampuan numerasinya. Tanpa kemampuan awal yang baik, kemampuan numerasi seseorang akan buruk karena keduanya berkorelasi positif. Keterkaitan lainnya siswa juga memiliki kemampuan untuk berpikir kritis, berkomunikasi, dan berkolaborasi secara efektif (Novianti, 2021).

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan Kepala Sekolah SD Negeri Sitibentar menyatakan bahwa kemampuan numerasi siswa SD Negeri Sitibentar masih tergolong rendah. Hal tersebut sesuai dengan rapor pendidikan sekolah SD Negeri Sitibentar menunjukkan nilai 1,57 untuk kemampuan numerasi yang berarti lebih dari 50% siswa belum mencapai kompetensi minimum. Proporsional siswa dalam kemampuan numerasi yaitu kemampuan numerasi mahir, cakap, dasar, dan perlu intervensi khusus. Proporsional siswa SD Negeri Sitibentar dengan kemampuan numerasi mahir sebanyak 4,76% didefinisikan siswa memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah kompleks secara rasional menggunakan konsep matematika yang dimilikinya. Proporsional siswa dengan kemampuan numerasi cakap sebanyak 19,05% didefinisikan siswa memiliki kemampuan untuk menggunakan pengetahuan matematika dalam lingkup yang lebih luas. Proporsional siswa dengan kemampuan numerasi dasar sebanyak 57,14% didefinisikan siswa memiliki kemampuan numerasi dasar, yaitu komputasi dasar dalam bentuk persamaan langsung, ide-ide yang berkaitan dengan perhitungan dan pengukuran, serta menangani masalah matematika dasar. Proporsional siswa dengan kemampuan numerasi perlu intervensi khusus sebanyak 19,05% didefinisikan siswa hanya memiliki pengetahuan matematika yang terbatas (penguasaan konsep yang parsial dan keterampilan komputasi yang terbatas). Hasil observasi terhadap proses pembelajaran menyatakan beberapa siswa sudah memahami materi hanya dari penjelasan dan penayangan video, namun sebagian besar siswa lebih memahami materi setelah melaksanakan proyek pada LKPD. Hal tersebut dikarenakan gaya belajar siswa yang berbeda-beda. Gaya belajar siswa kelas V SD Negeri Sitibentar yaitu 1 siswa dengan gaya belajar auditori, 4 siswa dengan gaya belajar visual, dan 14 siswa dengan gaya belajar kinestetik. Peneliti juga menemukan

masih terdapat banyak siswa yang belum menguasai operasi hitung perkalian dan pembagian.

Kemampuan numerasi merupakan kemampuan untuk menguasai konsep angka dan kemampuan menghitung pada kehidupan sehari-hari, seperti kehidupan berkeluarga dan interaksi dengan masyarakat, serta kecakapan untuk menjelaskan fakta yang ada di sekitar kita (Kemendikbud, 2017). Kemampuan numerasi juga diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan, menafsirkan dan merumuskan permasalahan matematika dalam berbagai latar termasuk kemampuan berpendapat dan menggunakan konsep, prosedur, dan fakta untuk menjelaskan dan memprediksi suatu peristiwa yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari (Siskawati dkk., 2020). Peneliti menggunakan indikator kemampuan numerasi menurut Hartatik dan Nafiah (2020) yang dimuat dalam Tim GLN yaitu mampu menerapkan berbagai bentuk angka dan simbol yang berkaitan dengan matematika dalam memecahkan masalah keseharian, mampu menganalisis data yang disediakan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain sebagainya), dan mampu mengartikan hasil penjabaran untuk memperkirakan dan membuat kesimpulan.

Setiap proses belajar mempunyai tolak ukur tersendiri atau didasarkan pada kemampuan siswa tertentu untuk berkembang menjadi kemampuan baru. Kemampuan awal adalah pengetahuan dasar yang dimiliki siswa. Adanya kemampuan awal matematika yang dimiliki siswa, siswa tentunya dapat memahami materi matematika yang akan dipelajari (Pratiwi dkk., 2022). Kemampuan awal adalah seperangkat pengetahuan dan keterampilan relevan yang telah dimiliki siswa ketika akan mengikuti kegiatan pembelajaran (Hevriansyah & Megawanti, 2016). Pendapat lain mengatakan bahwa keterampilan awal pada siswa adalah keterampilan yang ada pada siswa sebelum mereka memulai belajar. Sebelum guru memulai pelajaran, penting bagi mereka untuk memahami keterampilan awal belajar matematika (Suryani dkk., 2020).

Berdasarkan penjabaran di atas, perlu adanya penelitian yang mengidentifikasi kemampuan numerasi siswa di SD Negeri Sitibentar. Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu: (1) bagaimana kemampuan numerasi siswa kelas V SD Negeri Sitibentar yang memiliki kemampuan awal matematika tinggi pada tahun ajaran 2023/2024?, (2) bagaimana kemampuan numerasi siswa kelas V SD Negeri Sitibentar yang memiliki kemampuan awal matematika sedang pada tahun ajaran 2023/2024?, serta (3) bagaimana kemampuan numerasi siswa kelas V SD Negeri Sitibentar yang memiliki kemampuan awal matematika rendah pada tahun ajaran 2023/2024?. Tujuan penelitian ini yaitu: (1) mendeskripsikan kemampuan numerasi siswa kelas V SD Negeri Sitibentar yang memiliki kemampuan awal matematika tinggi pada tahun ajaran 2023/2024, (2) mendeskripsikan kemampuan numerasi siswa kelas V SD Negeri Sitibentar yang memiliki kemampuan awal matematika sedang pada tahun ajaran 2023/2024, serta (3) mendeskripsikan kemampuan numerasi siswa kelas V SD Negeri Sitibentar yang memiliki kemampuan awal matematika rendah pada tahun ajaran 2023/2024.

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Sitibentar yang terletak di Jalan Kyai Jufri Nomor 17, Desa Sitibentar, Kecamatan Mirit, Kabupaten Kebumen, Provinsi Jawa Tengah. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2023 sampai April 2024. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif berupa hasil observasi, hasil wawancara, dan dokumentasi hasil tes. Penelitian ini mengumpulkan data yang bersumber dari informan yang terdiri atas kepala sekolah, guru dan siswa kelas V SD Negeri Sitibentar, tempat dan peristiwa yang diamati pada kegiatan observasi, dan dokumen hasil tes. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi partisipatif pasif, wawancara mendalam dengan siswa, dan analisis dokumentasi hasil tes. Teknik yang digunakan untuk uji validitas data dalam penelitian ini ialah dengan menggunakan

triangulasi teknik. Teknik analisis data menggunakan langkah-langkah analisis data kualitatif menurut Sugiyono (2020), yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Prosedur penelitian terdiri atas tahap memilih topik kajian, tahap instrumentasi, tahap pengumpulan data, tahap pengolahan data, dan tahap hasil penelitian.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan di Kelas V SD Negeri Sitibentar dengan jumlah 19 siswa dengan 11 siswa putra dan 8 siswa putri. Kondisi awal ketika dilakukan observasi di kelas V saat pembelajaran matematika berlangsung, ada beberapa siswa aktif, tampak keterampilan dasar matematika masih rendah, dan sebagian besar siswa belum menguasai operasi hitung perkalian dan pembagian. Kegiatan tes kemampuan awal dilakukan setelah observasi dengan jumlah 15 soal. Dilanjutkan dengan tes kemampuan numerasi dengan jumlah soal 5 soal dan wawancara dengan siswa untuk memastikan kemampuan numerasi siswa.

**Tabel 1. Hasil Tes Kemampuan Awal Matematika**

No	Nama Siswa	Skor	Ket
1	AH	26,67	R
2	AAK	26,67	R
3	AFK	53,33	S
4	DDRW	66,67	S
5	DWA	26,67	R
6	FC	53,33	S
7	LCJLP	80	T
8	MN	93,34	T
9	MAW	66,67	S
10	MAT	73,33	T
11	MHI	26,67	R
12	MZM	66,67	S
13	RSPK	60	S
14	RNA	86,67	T
15	RRA	66,67	S
16	RS	66,67	S
17	RO	60	S
18	RK	53,34	S
19	TS	26,67	R
Jumlah Siswa			19
Kriteria Tinggi			4
Kriteria Sedang			10
Kriteria Rendah			5
Persentase Kriteria Tinggi (%)			21,05
Persentase Kriteria Sedang (%)			52,63
Persentase Kriteria Rendah (%)			26,32

$$\text{Skor} = \frac{\text{jumlah jawaban benar} \times 100}{\text{skor maksimal}}$$

Keterangan:

Kriteria Tinggi (T), jika skor  $70 < \text{skor} \leq 100$

Kriteria sedang (S), jika skor  $30 < \text{skor} \leq 70$

Kriteria rendah (R), jika  $0 < \text{skor} \leq 30$

Berdasarkan tabel di atas diperoleh bahwa 4 siswa memenuhi kriteria kemampuan awal tinggi, 10 siswa mendapatkan kriteria kemampuan awal sedang, dan 5 siswa mendapatkan kriteria awal rendah. Persentase kemampuan awal tinggi, sedang, dan rendah adalah 21,05%, 52,63%, dan 26,32%.

**Tabel 2. Hasil Tes Berdasarkan Butir Soal Kemampuan Numerasi**

No	Nama Siswa	Skor per Item					Jumlah Benar	Jumlah Salah	Skor
		1	2	3	4	5			
1	AH	1	1	3	5	1	11	14	44
2	AAK	2	2	3	1	1	9	16	36
3	AFK	2	1	2	5	2	12	13	48
4	DDRW	3	2	4	5	1	15	10	60
5	DWA	1	1	1	4	2	9	16	36
6	FC	2	2	5	4	1	14	11	56
7	LCJLP	5	3	5	5	5	23	2	92
8	MN	5	5	5	5	5	25	0	100
9	MAW	2	1	5	5	2	15	10	60
10	MAT	3	2	5	5	5	20	5	80
11	MHI	1	1	1	4	1	8	17	32
12	MZM	2	1	4	5	2	14	11	56
13	RSPK	2	2	4	1	3	12	13	48
14	RNA	3	5	5	5	5	23	2	92
15	RRA	2	3	4	4	2	15	10	60
16	RS	2	3	5	5	1	16	9	64
17	RO	4	2	5	0	5	16	9	64
18	RK	2	2	5	5	2	16	9	64
19	TS	2	2	1	4	1	10	15	40
Jumlah Benar		46	40	72	77	47			
Jumlah Salah		49	55	23	18	48			
Persentase Benar (%)		48,42	42,11	75,79	81,05	49,47			
Persentase Salah (%)		51,58	57,89	24,21	18,95	50,53			

$$\text{Skor} = \frac{\text{jumlah jawaban benar} \times 100}{\text{skor maksimal}}$$

Keterangan:

Skor benar, jika skor per item  $\geq 4$

Skor salah, jika skor per item  $\leq 3$

Berdasarkan tabel 2 diperoleh data bahwa jumlah benar tiap soal secara berurutan yaitu 46, 40, 72, 77, dan 47 dengan persentase benar 48,42%, 42,11%, 75,79%, 81,05%, dan 49,47%. Jumlah salah tiap soal secara berurutan yaitu 49, 55, 23, 18, dan 48 dengan persentase salah 51,58%, 57,89%, 24,21%, 18,95%, dan 50,53%. Urutan dari soal yang paling sulit bagi siswa yaitu soal nomor 2, 1, 5, 3, dan 4.

### 1. Kemampuan Numerasi Siswa dengan Kriteria Kemampuan Awal Matematika Tinggi

Pada kriteria ini terdapat subjek yang berinisial LCJLP, MN, MAT, dan RNA, yang dikodekan secara berurutan sebagai S-1, S-2, S-3, dan S-4. Berdasarkan hasil penelitian ke empat subjek unggul pada setiap indikator. Subjek juga dapat memahami soal dengan baik tanpa perlu klarifikasi dari orang lain. Pada indikator pertama keempat subjek sudah mampu menggunakan beragam simbol dan angka untuk menyelesaikan masalah sehari-hari. Pada indikator pertama ada 1 subjek yang tidak mengalami kesulitan, ada 3 subjek yang kurang teliti dalam

pengerjaan soal. Pada indikator kedua subjek menganalisis informasi dalam diagram garis, keempat subjek dapat menjawab pertanyaan tanpa kesulitan. Indikator ketiga yaitu kemampuan mengartikan hasil analisis untuk menarik kesimpulan. Dalam penyelesaian indikator ini terdapat kendala, namun subjek mampu mengatasi permasalahan dengan mencoba memahami kembali soal.

Dilihat dari kemampuan numerasi, 4 dari 19 siswa atau 21,05% siswa dengan kemampuan awal tinggi memenuhi semua indikator. Siswa menguasai berbagai macam angka atau simbol matematika dasar, menganalisis data yang disajikan dalam berbagai bentuk dan menafsirkan hasil untuk membuat keputusan dan kesimpulan. Siswa dapat menjawab pertanyaan yang diajukan, namun perlu ketelitian dalam proses pengerjaan agar hasil mereka maksimal.

## **2. Kemampuan Numerasi Siswa dengan Kriteria Kemampuan Awal Matematika Sedang**

Pada kriteria ini terdapat subjek yang berinisial AFK, DDRW, FC, MAW, MZM, RSPK, RRA, RS, RO, dan RK yang dikodekan secara berurutan sebagai S-5, S-6, S-7, S-8, S-9, S-10, S-11, S-12, S-13, dan S-14. Berdasarkan hasil penelitian subjek mampu dalam indikator kedua dan kurang menguasai dalam indikator pertama dan ketiga. Sebagian besar subjek kesulitan dalam memahami pertanyaan dan meminta bantuan tentang rata-rata, diagram batang, dan diagram lingkaran. Saat peneliti amati, sebagian besar subjek pada kriteria ini kesulitan dalam operasi hitung perkalian dan pembagian. Pada indikator pertama tentang kemampuan menggunakan angka atau simbol matematika ditemukan 1 subjek yang memahami dan menjawab pertanyaan dengan baik, 8 subjek kurang memahami soal, dan 1 subjek tidak memenuhi pertanyaan. Pada indikator ini juga Sebagian besar subjek langsung menuliskan langsung hasilnya sehingga orang lain kesulitan dalam memahami hasilnya dari mana. Indikator kedua adalah kemampuan untuk mengkaji informasi yang ada dalam berbagai bentuk. Pada indikator ini ditemukan 8 subjek yang mampu menganalisis informasi dari diagram garis, 2 subjek kurang menguasai analisis informasi sehingga data pada jawaban mereka tidak lengkap. Indikator ketiga yaitu kemampuan mengartikan hasil analisis untuk menarik kesimpulan. Pada indikator ini terdapat 2 subjek menguasai dan 8 subjek kurang menguasai dalam menganalisis untuk mengambil kesimpulan. Subjek hanya menuliskan hasil dari pengerjaan karena kesulitan dalam memahami diagram lingkaran dan operasional di dalamnya.

Dilihat dari kemampuan numerasi, 10 dari 19 siswa atau 52,63% siswa dengan kemampuan awal sedang memenuhi sebagian indikator. Siswa secara indikator menguasai analisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk serta kurang menguasai dalam penggunaan berbagai macam angka atau simbol matematika dan menafsirkan hasil analisis untuk mengambil kesimpulan. Siswa perlu pemahaman lebih dan ketelitian dalam proses pengerjaan agar hasil mereka maksimal, serta melatih kemampuan dalam operasi hitung perkalian dan pembagian.

## **3. Kemampuan Numerasi Siswa dengan Kriteria Kemampuan Awal Matematika Rendah**

Pada kriteria ini terdapat subjek yang berinisial AH, AAK, DWA, MHI, dan TS yang dikodekan secara berurutan sebagai S-15, S-16, S-17, S-18, dan S-19. Berdasarkan hasil penelitian subjek kurang menguasai indikator ketiga dan tidak menguasai indikator pertama dan kedua. Subjek kesulitan dalam memahami soal dan meminta bantuan dalam memahami soal. Pada indikator pertama tentang kemampuan menggunakan angka atau simbol matematika terdapat 2 subjek kurang memahami soal dan 3 subjek tidak memahami soal. Pada indikator ini subjek langsung menuliskan hasil sehingga orang lain kesulitan memahami proses penemuan hasilnya. Subjek sangat membutuhkan pendampingan agar soal

dikerjakan dengan baik. Subjek juga kesulitan dalam operasi hitung perkalian dan pembagian. Indikator kedua adalah kemampuan untuk mengkaji informasi yang ada dalam berbagai bentuk. Pada indikator ini terdapat 1 subjek yang kurang menguasai, dan 4 subjek tidak menguasai, sehingga data yang dituliskan dalam hasil belum lengkap bahkan tidak menjawab pertanyaan. Indikator ketiga adalah kemampuan mengartikan hasil analisis menjadi kesimpulan, terdapat 4 subjek kurang menguasai dan 1 subjek tidak menguasai. Subjek mengalami kesulitan dalam memahami diagram lingkaran dan diagram batang, serta cara mengerjakannya. Subjek hanya menuliskan hasil tanpa langkah-langkahnya dan data yang dituliskan belum lengkap dan tidak menjawab pertanyaan.

Dilihat dari kemampuan numerasi, 5 dari 19 siswa atau 26,32% siswa dengan kemampuan awal rendah tidak memenuhi indikator. Siswa secara indikator kurang menguasai dalam menafsirkan hasil untuk menemukan kesimpulan, serta tidak menguasai penggunaan simbol atau angka yang berkaitan dengan matematika dasar, dan tidak menguasai analisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk. Siswa butuh pemahaman lebih dan ketelitian dalam pengerjaan, agar hasil yang dicapai lebih maksimal, serta melatih kemampuan dalam operasi hitung perkalian dan pembagian.

Berdasarkan temuan peneliti saat melakukan penelitian dari awal sampai akhir. Dari hasil wawancara dengan kepala sekolah menyatakan bahwa tingkat kemampuan numerasi siswa tergolong rendah. Hal tersebut sesuai dengan rapor sekolah dengan nilai 1,57 yang artinya lebih dari 50% siswa belum mencapai kompetensi minimum. Dari sisi fasilitas sekolah untuk menunjang kemampuan numerasi seperti buku dan alat peraga masih kurang. Terdapat fasilitas digital seperti *Chromebook* dan proyektor, namun kurang digunakan secara maksimal oleh guru dan siswa. Hasil observasi juga menyatakan masih terdapat banyak siswa yang belum menguasai operasi hitung perkalian dan pembagian. Hal ini dikuatkan dengan hasil tes dan wawancara bahwa siswa dengan kemampuan awal matematika sedang dan rendah mengalami kesulitan dalam menguasai indikator dan menghitung perkalian dan pembagian. Siswa yang memiliki kemampuan numerasi rendah akan kesulitan dalam penjumlahan, perkalian, dan pembagian dalam menyelesaikan permasalahan pada soal, tidak dapat merencanakan langkah penyelesaian soal dengan tepat dan sulit memahami informasi yang ada pada soal (Fitria dkk., 2021). Peneliti menyatakan bahwa siswa kelas V SD Negeri Sitibentar mempunyai kemampuan numerasi rendah dikarenakan terdapat 78,95% siswa mengalami kesulitan dalam menguasai indikator dan menghitung perkalian dan pembagian.

Kepala sekolah sudah melakukan upaya untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa dengan diadakan kelompok olimpiade Sains Nasional mata pelajaran matematika, pembiasaan sarapan pagi tentang penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian, kegiatan di kelas juga ditekankan untuk terbiasa menyelesaikan soal HOTS tentang numerasi, serta peningkatan fasilitas digital. Namun pelaksanaan pembiasaan sarapan pagi, kegiatan di kelas ditekankan menyelesaikan soal HOTS, dan peningkatan fasilitas kurang maksimal. Upaya tersebut akan lebih baik lagi apabila memaksimalkan pembiasaan sarapan pagi numerasi, diadakannya pembiasaan dan pondok numerasi di akhir pembelajaran, diadakannya komunitas belajar bagi guru untuk berbagi ilmu mengenai penggunaan teknologi digital dan cara meningkatkan numerasi siswa, memaksimalkan penggunaan fasilitas digital, serta pengadaan buku dan alat peraga untuk menunjang pembelajaran.

Upaya dalam meningkatkan kemampuan numerasi di atas sejalan dengan penelitian Damanik (2019) menyatakan bahwa fasilitas belajar mempunyai pengaruh terhadap motivasi belajar. Semakin baik dan lengkap fasilitas yang diberikan, maka akan menambah motivasi siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar,

sebaliknya bila fasilitas hanya apa adanya, hanya sebatas memenuhi syarat asal ada, tentunya akan mempengaruhi motivasi belajar siswa. Saat siswa termotivasi untuk belajar numerasi maka kemampuan numerasi siswa akan meningkat. Menurut Hartanto dan Sukartono (2022), fasilitas belajar terdiri atas sarana dan prasarana yang dipakai untuk kegiatan pembelajaran. Fasilitas belajar mencakup peralatan pendidikan, media pendidikan, buku dan sumber belajar lainnya, teknologi informasi dan komunikasi, lahan, bangunan, ruang, serta instansi daya dan jasa yang wajib dimiliki oleh setiap sekolah. Fasilitas belajar seperti pengadaan buku dan alat peraga sangat diperlukan untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Alfageh dan Alkarzon (2020) menunjukkan bahwa teknologi *Chromebook* berpengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika dan membaca siswa sekolah dasar. Perlu diadakannya komunitas belajar bagi guru untuk berbagi ilmu mengenai penggunaan teknologi digital agar memaksimalkan penggunaan fasilitas digital.

Kemampuan awal disebut juga dengan pengetahuan dasar. Siswa yang mempunyai kemampuan awal matematika tentu dapat memahami materi yang akan dipelajari. Sebelum mempelajari materi matematika yang lebih tinggi, siswa harus memiliki kemampuan awal matematika. Jadi siswa dengan kemampuan awal matematika yang baik dapat memahami materi lebih cepat dibandingkan siswa yang tidak memiliki kemampuan awal matematika (Lestari, 2017). Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yaitu siswa yang memiliki kemampuan awal matematika tinggi dengan cepat memahami soal sehingga mempunyai nilai kemampuan numerasi yang tinggi pula. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Manasikana (2022) bahwa ada hubungan antara kemampuan awal matematika dengan kemampuan numerasi. Jika siswa memiliki kemampuan awal matematika tinggi, maka akan memiliki kemampuan numerasi yang tinggi juga. Sesuai dengan penelitian Saja'ah (2018) bahwa siswa kesulitan dalam melakukan operasi hitung, menentukan cara penyelesaian pada soal, dan membuat kesimpulan. Selain itu penelitian Rachmawati (2022) diketahui bahwa siswa dengan kemampuan numerasi tinggi memenuhi semua indikator kemampuan numerasi, kemampuan numerasi sedang memenuhi sebagian kemampuan numerasi, dan kemampuan numerasi rendah tidak memenuhi indikator kemampuan numerasi.

### SIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini yaitu: (1) 4 dari 19 siswa atau 21,05% siswa yang memiliki kemampuan awal matematika tinggi memenuhi semua indikator kemampuan numerasi. Siswa menguasai berbagai macam angka atau simbol matematika dasar, menganalisis data yang disajikan dalam berbagai bentuk dan menafsirkan hasil untuk membuat keputusan dan kesimpulan. Siswa dapat menjawab pertanyaan yang diajukan, namun perlu ketelitian dalam proses pengerjaan agar hasil mereka maksimal. (2) 10 dari 19 siswa atau 52,63% siswa yang memiliki kemampuan awal matematika sedang memenuhi sebagian indikator kemampuan numerasi. Siswa menguasai analisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk serta kurang menguasai dalam penggunaan berbagai macam angka atau simbol matematika dan menafsirkan hasil analisis untuk mengambil kesimpulan. Siswa perlu pemahaman lebih dan ketelitian dalam proses pengerjaan agar hasil mereka maksimal, serta melatih kemampuan dalam operasi hitung perkalian dan pembagian (3) 5 dari 19 siswa atau 26,32% siswa yang memiliki kemampuan awal matematika rendah tidak memenuhi indikator kemampuan numerasi. Siswa yang memiliki kemampuan numerasi rendah yaitu 15 dari 19 siswa atau 78,95% siswa yang berasal dari 10 siswa dengan kemampuan awal matematika sedang dan 5 siswa dengan kemampuan awal matematika rendah. Siswa kurang mampu menguasai dalam menafsirkan hasil untuk menemukan kesimpulan, serta tidak menguasai penggunaan simbol atau angka yang berkaitan dengan matematika dasar,



dan tidak menguasai analisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk. Subjek butuh pemahaman lebih dan ketelitian dalam pengerjaan, agar hasil yang dicapai lebih maksimal, serta melatih kemampuan dalam operasi hitung perkalian dan pembagian. Sudah adanya upaya dari kepala sekolah, namun pelaksanaannya kurang maksimal. Upaya tersebut akan lebih baik lagi apabila memaksimalkan pembiasaan sarapan pagi numerasi, diadakannya pembiasaan dan pondok numerasi di akhir pembelajaran, diadakannya komunitas belajar bagi guru untuk berbagi ilmu mengenai penggunaan teknologi digital dan cara meningkatkan numerasi siswa, memaksimalkan penggunaan fasilitas digital, serta pengadaan buku dan alat peraga untuk menunjang pembelajaran.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alfageh, D., & Alkarzon, A. (2020). Elementary Teacher Perceptions About Chromebook Technology Use in the Classroom. *International Journal of Arts Humanities and Social Sciences Studies*, 5(6), 9–17.
- Damanik, B. E. (2019). Pengaruh Fasilitas dan Lingkungan Belajar Terhadap Motivasi Belajar. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 9(1), 46–52.
- Ekowati, D. W., Astuti, Y. P., Utami, I. W. P., Mukhlisina, I., & Suwandayani, B. I. (2019). Literasi Numerasi di SD Muhammadiyah. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 3(1), 93–103.
- Fitria, S. W., Tisngati, U., & Al Fath, A. M. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika SD Ditinjau dari Kemampuan Literasi Numerasi. *Scholarly Journal of Elementary School*, 1(1), 43–50.
- Hartanto, H., & Sukartono, S. (2022). Pengaruh Fasilitas Belajar dan Pengelolaan Kelas Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6211–6217.
- Hartatik, S., & Nafiah. (2020). Kemampuan Numerasi Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Education and Human Development Journal*, 5(1), 32–42.
- Hevriansyah, P., & Megawanti, P. (2016). Pengaruh Kemampuan Awal Terhadap hasil Belajar Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 2(1), 37–44.
- Kemendikbud. (2017). *Materi Pendukung Literasi Numerasi* (Tim GLN, Ed.). Kementerian Pendidikan Nasional.
- Lestari, W. (2017). Pengaruh Kemampuan Awal Matematika dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Analisa*, 3(1), 76–84.
- Manasikana, A. (2022). *Analisis Kemampuan Numerasi Matematis Siswa Sekolah Dasar Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika* [IAIN Ponorogo].
- Novianti, D. E. (2021). Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dan Kaitannya dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Proceeding Seminar Nasional Pendidikan LPPM Strategi Membangun Budaya Literasi di Era Digital*, 85–91.
- OECD. (2023a). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education* (PISA, Ed.; Vol. 1). OECD.
- OECD. (2023b). *PISA 2022 Results Factsheets Indonesia*. OECD.
- Pratiwi, R. D., Fathurrohman, M., Santosa, C. A. H. F., & Pujiatuti, H. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematis Siswa. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika*, 15(2), 153–168.
- Rachmawati, D. A. (2022). *Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas V SD Islam Darul Huda Genuk Semarang* [Universitas Islam Sultan Agung].
- Saja'ah, U. F. (2018). Analisis Kesulitan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 98–104.
- Siskawati, F. S., Chandra, F. E., & Tri Novita Irawati. (2020). Profil Kemampuan Literasi Numerasi di Masa Pandemi Cov-19. *Pedagogy : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1, 253–261.

- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, M., Jufri, L. H., & Putri, T. A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 119–130.
- Yunarti, T., & Amanda, A. (2022). Pentingnya Kemampuan Numerasi Bagi Siswa. *Proceeding Seminar Nasional Pembelajaran Matematika, Sains dan Teknologi*, 2(1), 44–48.