

ANALISIS KONSEP DASAR MATEMATIKA TERHADAP PENGEMBANGAN KEMAMPUAN NUMERASI SISWA DI SD NEGERI 07 PONTIANAK UTARA

Adi Nurdiansyah¹, Tiara², Amanda³
Universitas PGRI Pontianak^{1,2,3}
e-mail: ady.hokage@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah peran konsep dasar matematika terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa di SDN 07 Pontianak Utara. Numerasi dipandang sebagai kompetensi penting yang mencakup pemahaman konsep, penalaran logis, komunikasi matematis, serta penerapan pengetahuan dalam situasi nyata, bukan sekadar kemampuan berhitung. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan subjek penelitian siswa kelas IV. Data diperoleh melalui observasi pembelajaran, wawancara dengan guru, dan tes diagnostik numerasi yang mencakup materi operasi bilangan, pengukuran, geometri, peluang, dan pengolahan data. Hasil penelitian menunjukkan masih adanya kesenjangan antara penguasaan konsep dasar dan penerapan numerasi dalam konteks kehidupan sehari-hari. Faktor pendukung meliputi peran aktif guru, penggunaan media konkret, serta penerapan pembelajaran berbasis masalah, sedangkan hambatannya mencakup kurangnya variasi metode, rendahnya motivasi belajar, dan minimnya kegiatan numerasi di sekolah. Hasil ini menegaskan pentingnya pembelajaran matematika yang kontekstual, interaktif, dan berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis serta pemecahan masalah.

Kata Kunci: konsep dasar matematika, numerasi, sekolah dasar

ABSTRACT

This study aims to examine the role of basic mathematical concepts in improving students' numeracy skills at SDN 07 Pontianak Utara. Numeracy is considered an essential competency that encompasses conceptual understanding, logical reasoning, mathematical communication, and the application of knowledge in real-life contexts, rather than merely focusing on arithmetic skills. The study employed a descriptive quantitative method involving of class IV students as research subjects. Data were collected through classroom observations, teacher interviews, and diagnostic numeracy tests covering topics such as number operations, measurement, geometry, probability, and data processing. The findings indicate that there remains a gap between students' mastery of basic mathematical concepts and the practical application of numeracy in everyday situations. Supporting factors include the active role of teachers, the use of concrete learning media, and the implementation of problem-based learning strategies, while inhibiting factors consist of limited teaching method variation, low learning motivation, and the lack of numeracy activities in schools. These results highlight the importance of contextual, interactive, and student-centered mathematics learning that fosters critical thinking and problem-solving skills.

Keywords: basic mathematical concepts, numeracy, elementary school

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar memegang peran krusial dalam meletakkan fondasi keterampilan matematika awal. Keterampilan ini, yang dikenal sebagai numerasi, menjadi landasan fundamental bagi pengembangan kemampuan berpikir logis dan keterampilan pemecahan masalah yang dibutuhkan sepanjang kehidupan. Secara ideal, pembelajaran matematika di

tingkat sekolah dasar tidak seharusnya berhenti pada pencapaian keterampilan prosedural, seperti kecepatan dalam melakukan operasi hitung. Jauh lebih penting, pembelajaran harus mampu membangun pemahaman konseptual yang mendalam. Dengan pemahaman ini, siswa diharapkan mampu menerapkan serta menyesuaikan strategi mereka secara fleksibel ketika dihadapkan pada permasalahan baru di dunia nyata. Kemampuan numerasi, sebagaimana didefinisikan oleh para ahli, memang mencakup lebih dari sekadar berhitung; ia melibatkan kecakapan berpikir logis, kemampuan memahami data, serta keterampilan menggunakan informasi kuantitatif dalam konteks kehidupan sehari-hari (Abdoeloh & Suryana, 2022).

Numerasi merupakan sebuah kompetensi multifaset yang esensial. Ia dapat didefinisikan sebagai pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar guna memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks kehidupan (Abdoeloh & Suryana, 2022). Definisi ini diperkuat oleh pandangan yang menyatakan bahwa numerasi merupakan keterampilan dasar dalam menginterpretasikan angka dan informasi data secara kritis (Balai Diklat Keagamaan Jakarta, 2023). Lebih dari itu, numerasi juga mencakup kemampuan untuk berpikir secara kreatif, yang membantu peserta didik dalam merumuskan beragam cara penyelesaian untuk suatu permasalahan (Witono & Hadi, 2025). Idealnya, dalam kerangka Merdeka Belajar, penguatan literasi dan numerasi di sekolah dasar merupakan upaya strategis untuk menyiapkan peserta didik yang mampu berpikir kritis, analitis, dan adaptif terhadap perubahan zaman (Sundari et al., 2023).

Meskipun idealisme pendidikan numerasi telah terumuskan dengan jelas, realitas di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan yang signifikan. Berbagai penelitian dan hasil pemetaan capaian belajar secara konsisten masih menemukan sejumlah permasalahan fundamental. Capaian numerasi siswa sekolah dasar di banyak wilayah sering kali belum mampu mencapai target yang diharapkan. Lebih mengkhawatirkan lagi, pemahaman konseptual mereka terhadap materi matematika dasar teridentifikasi masih sangat bervariasi dan cenderung rendah. Penguasaan siswa seringkali hanya terbatas pada langkah-langkah prosedural atau hafalan rumus. Mereka mungkin bisa menjawab soal yang formatnya sama persis dengan yang diajarkan, namun akan langsung mengalami kesulitan ketika soal tersebut dimodifikasi atau disajikan dalam konteks cerita yang berbeda. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum berhasil membangun pemahaman yang utuh.

Kesenjangan antara kondisi ideal (pemahaman konseptual) dan kondisi aktual (penguasaan prosedural) ini dapat ditelusuri ke beberapa faktor penyebab. Faktor yang kerap teridentifikasi di lapangan adalah pendekatan pembelajaran di kelas yang masih terlalu berfokus pada prosedural dan latihan soal mekanistik. Guru lebih mengejar target kurikulum dan kecepatan berhitung daripada memastikan pemahaman yang mendalam. Selain itu, terdapat kurangnya pemanfaatan representasi konkret atau visual dalam menjelaskan konsep-konsep abstrak matematika. Terbatasnya kegiatan pembelajaran yang mengaitkan konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata siswa juga memperburuk keadaan. Akibatnya, siswa hanya menguasai langkah-langkah prosedural tanpa memahami konsep yang mendasarinya. Mereka pada akhirnya mengalami kesulitan besar ketika harus mentransfer pengetahuan atau melakukan penalaran matematis dalam situasi yang baru dan tidak familiar.

Untuk menjembatani kesenjangan antara pemahaman konseptual dan pembelajaran prosedural ini, diperlukan sebuah intervensi strategis. Salah satu pendekatan yang terbukti efektif dalam berbagai penelitian adalah pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract* (CPA). Pendekatan ini secara teoritis mampu membangun pemahaman konsep yang kuat dengan memadukannya dengan latihan prosedural secara bertahap. CPA bekerja dengan cara membantu siswa membangun representasi mental yang kuat mengenai konsep matematika.

Pembelajaran dimulai dengan tahap *Concrete* (konkret), di mana siswa berinteraksi langsung dengan benda-benda nyata. Kemudian, pemahaman itu dialihkan ke tahap *Pictorial* (visual), di mana siswa menggunakan gambar atau diagram. Baru pada tahap akhir, siswa diperkenalkan dengan simbol *Abstract* (abstrak) seperti angka dan rumus. Pendekatan bertahap ini diyakini menghasilkan kemampuan numerasi yang lebih bertahan lama karena siswa tidak hanya menghafal prosedur, tetapi memahami makna di baliknya.

Efektivitas pendekatan *Concrete–Pictorial–Abstract* (CPA) telah didukung oleh berbagai temuan empiris. Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pendekatan yang menekankan pemahaman konsep, seperti CPA, mampu memberikan dampak positif yang signifikan. Sebuah studi mengidentifikasi bahwa penggunaan pendekatan CPA secara signifikan berhasil meningkatkan kemampuan penalaran matematika siswa sekolah dasar (Putri et al., 2020). Temuan lain juga melaporkan bahwa penerapan CPA yang dipadukan dengan strategi pembelajaran kolaboratif memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa (Shafiee, 2023). Lebih lanjut, strategi pengajaran yang menitikberatkan pada pemahaman konsep tidak hanya mampu meningkatkan hasil belajar, tetapi juga terbukti memperbaiki sikap siswa terhadap matematika dan menurunkan tingkat kecemasan mereka (Hussein, 2023). Secara spesifik dalam konteks Indonesia, pendekatan CPA juga telah terkonfirmasi efektif dalam meningkatkan literasi numerasi di berbagai sekolah dasar (Suryaningsih, 2025).

Berdasarkan efektivitasnya yang telah terbukti, penerapan pendekatan *Concrete–Pictorial–Abstract* (CPA) menjadi sangat relevan untuk diterapkan dalam konteks pembelajaran numerasi di SDN 07 Pontianak Utara. Diduga, permasalahan rendahnya pemahaman konseptual siswa juga terjadi di lokasi ini. Nilai kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan dan analisis implementasi CPA sebagai strategi untuk menjembatani kesenjangan antara capaian numerasi aktual siswa dengan standar ideal yang diharapkan. Dengan mengintegrasikan aktivitas konkret dan representasi visual ke dalam proses belajar, guru diharapkan dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir logis, fleksibel, dan reflektif. Penelitian ini secara khusus akan berfokus pada pemetaan gambaran capaian kemampuan numerasi siswa dibandingkan standar ideal, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya pemahaman konseptual mereka. Dengan demikian, penerapan CPA diharapkan dapat memperkuat literasi numerasi dan menciptakan pengalaman belajar matematika yang lebih bermakna di SDN 07 Pontianak Utara.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan menerapkan rancangan kuantitatif deskriptif. Pendekatan ini difokuskan untuk menyajikan gambaran yang objektif, faktual, dan sistematis mengenai fenomena yang diteliti, yakni hubungan antara penguasaan konsep dasar matematika dan kemampuan numerasi. Sesuai dengan esensinya, penelitian ini tidak melakukan manipulasi variabel atau pengujian hipotesis, melainkan bertujuan memaparkan data numerik apa adanya (Sugiyono, 2019). Fokusnya adalah mendeskripsikan karakteristik dari populasi yang diamati secara akurat (Arikunto, 2023). Lokasi penelitian ditetapkan di SDN 07 Pontianak Utara. Subjek penelitian yang dilibatkan adalah keseluruhan siswa kelas IV pada sekolah tersebut. Pemilihan subjek ini tidak dilakukan secara acak, melainkan menggunakan teknik purposive sampling. Alasan utama pemilihan jenjang kelas IV adalah pertimbangan bahwa siswa pada level ini telah menerima materi pembelajaran fundamental yang esensial, seperti operasi bilangan, dasar-dasar pengukuran, dan konsep geometri, yang menjadi landasan utama bagi pengembangan kemampuan numerasi. Rangkaian penelitian ini dijalankan melalui empat tahapan prosedural yang terstruktur, meliputi tahap persiapan awal, tahap pelaksanaan di

lapangan, tahap pemberian instrumen tes kepada subjek, dan diakhiri dengan tahap analisis data.

Untuk mengumpulkan data yang komprehensif, penelitian ini memanfaatkan tiga jenis instrumen yang berbeda. Instrumen pertama adalah lembar observasi. Alat ini dirancang secara khusus untuk digunakan oleh peneliti guna mencatat secara sistematis berbagai aktivitas yang terjadi selama proses pembelajaran matematika berlangsung di dalam kelas. Aspek-aspek utama yang menjadi fokus pengamatan meliputi metodologi pengajaran guru, frekuensi dan efektivitas penggunaan media pembelajaran konkret dalam menjelaskan konsep, serta tingkat keterlibatan dan partisipasi aktif siswa selama sesi belajar. Instrumen kedua adalah pedoman wawancara. Instrumen ini bersifat terstruktur, artinya daftar pertanyaan telah disiapkan terlebih dahulu untuk memastikan semua informasi yang relevan dapat digali secara konsisten. Wawancara ini ditujukan secara khusus kepada guru kelas IV. Tujuan dari wawancara adalah untuk memperoleh data kualitatif yang mendalam mengenai persepsi guru, strategi pengajaran spesifik yang mereka terapkan untuk mengembangkan kemampuan numerasi, kendala atau kesulitan yang sering dihadapi di lapangan, serta berbagai upaya atau inovasi yang telah dilakukan untuk mengatasi tantangan tersebut.

Instrumen ketiga, yang merupakan instrumen pengumpulan data utama, adalah tes diagnostik numerasi. Tes ini disusun oleh peneliti untuk mengukur dua variabel inti: pemahaman siswa terhadap konsep dasar matematika dan kemampuan mereka dalam mengaplikasikan konsep tersebut dalam konteks situasi nyata atau pemecahan masalah sehari-hari. Bentuk soal yang digunakan adalah kombinasi, terdiri dari soal pilihan ganda untuk mengukur pemahaman konseptual secara cepat dan soal uraian singkat untuk menilai proses berpikir dan penerapan strategi numerasi. Setelah seluruh data terkumpul, proses analisis data dilakukan. Data kuantitatif yang berasal dari skor tes diagnostik diolah menggunakan prosedur statistik deskriptif. Pengolahan ini mencakup kalkulasi nilai rata-rata (mean) kelas, perhitungan persentase ketuntasan, dan pengkategorian tingkat kemampuan setiap siswa ke dalam tiga level (tinggi, sedang, atau rendah) berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Sementara itu, data kualitatif yang diperoleh dari lembar observasi dan transkrip wawancara guru dianalisis secara deskriptif untuk digunakan sebagai data pendukung yang memperkaya penjelasan dan memberikan konteks terhadap temuan kuantitatif mengenai capaian numerasi siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas IV di SD Negeri 07 Pontianak Utara, yang terdiri dari empat kelas paralel yaitu IV-A, IV-B, IV-C, dan IV-D. Total siswa yang dijadikan responden berjumlah 100 orang, dengan rincian sebagai tabel 1 berikut:

Tabel 1. Data Siswa Kelas IV SD Negeri 07 Pontianak Utara

No	Kelas	Jumlah
1	IV-A	26 Siswa
2	IV-B	25 Siswa
3	IV-C	25 Siswa
4	IV-D	24 Siswa
Jumlah		100 Siswa

Kemampuan numerasi siswa diukur melalui angket minat belajar siswa terhadap numerasi dalam sebuah instrumen penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket (kuesioner) yang disusun untuk memperoleh data mengenai variabel yang diteliti.

Responden diminta membaca setiap butir pernyataan dengan cermat, kemudian memberikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom jawaban yang paling sesuai dengan pendapat mereka. Setiap pernyataan hanya diperbolehkan memiliki satu jawaban, dan tidak terdapat jawaban yang benar maupun salah, karena seluruh respon didasarkan pada persepsi pribadi masing-masing siswa.

Angket menggunakan *skala Likert* dengan lima kategori jawaban, yaitu:

1. SS (Sangat Setuju)
2. S (Setuju)
3. N (Netral / Ragu-ragu)
4. TS (Tidak Setuju)
5. STS (Sangat Tidak Setuju)

Skala ini digunakan untuk mengukur tingkat kesetujuan responden terhadap pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan variabel penelitian. Data yang diperoleh dari angket kemudian diolah dan dianalisis untuk mengetahui kecenderungan jawaban responden serta untuk mendeskripsikan kondisi yang sebenarnya sesuai dengan tujuan penelitian. Skor akan dikompresi menjadi angka 0-100, dengan menggunakan rumus:

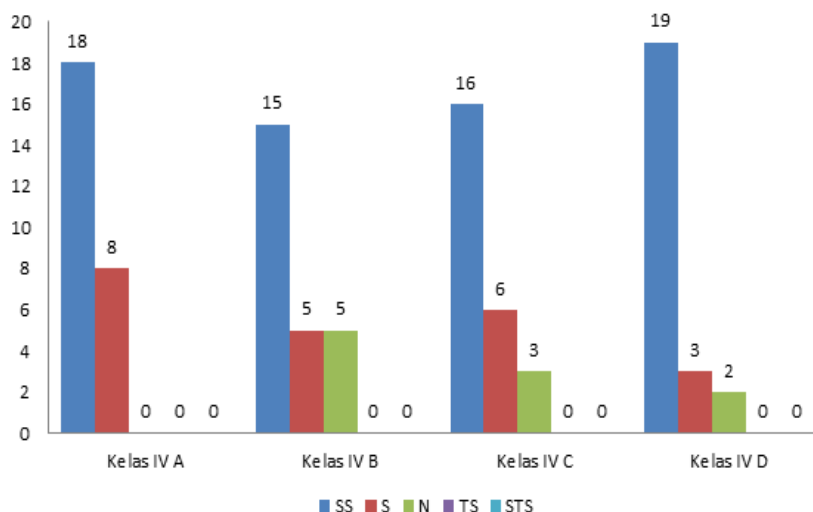
Berikut hasil capaian numerasi siswa berdasarkan hasil tes yang dilakukan di empat kelas paralel:

**Tabel 2. Hasil Perolehan Tes Numerasi Kelas IV
SDN 07 Pontianak Utara**

No.	Kategori Capaian	Skor	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	SS (Sangat Setuju)	5	68	68%
2	S (Setuju)	4	22	22%
3	N (Netral / Ragu-ragu)	3	10	10%
4	TS (Tidak Setuju)	2	0	0%
5	STS (Sangat Tidak Setuju)	1	0	0%
Total			100	100%

Berdasarkan data pada Tabel 2 mengenai hasil tes numerasi siswa kelas IV di SD Negeri 07 Pontianak Utara, terlihat bahwa sebagian besar siswa memperoleh hasil yang sangat baik dalam kemampuan numerasi. Sebanyak 68 peserta didik (68%) memberikan jawaban Sangat Setuju (SS) terhadap pernyataan yang berkaitan dengan kemampuan numerasi. Hal ini menandakan bahwa mayoritas siswa memiliki tingkat pemahaman yang tinggi terhadap materi numerasi serta memperlihatkan sikap positif dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Selain itu, terdapat 22 siswa (22%) yang memilih jawaban Setuju (S). Persentase tersebut menunjukkan bahwa sebagian siswa juga menguasai kemampuan numerasi dengan baik, meskipun belum mencapai tingkat pemahaman yang sangat tinggi seperti kelompok sebelumnya. Sementara itu, sebanyak 10 siswa (10%) memberikan tanggapan Netral (N), yang mengindikasikan bahwa masih ada sebagian kecil siswa yang ragu atau belum sepenuhnya memahami konsep numerasi secara mendalam.

Menariknya, tidak ada siswa yang memberikan jawaban Tidak Setuju (TS) maupun Sangat Tidak Setuju (STS), masing-masing dengan persentase 0%. Temuan ini mengisyaratkan bahwa seluruh peserta didik memiliki persepsi positif terhadap pembelajaran numerasi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa capaian numerasi siswa kelas IV secara umum berada pada kategori tinggi, mencerminkan keberhasilan proses pembelajaran numerasi di keempat kelas paralel tersebut. Untuk melihat hasil perolehan terhadap analisis kemampuan numerasi siswa kelas IV secara paralel, dapat ditampilkan dalam gambar 1 berikut.



Gambar 1. Grafik Capaian Kemampuan Numerasi Kelas IV SDN 07 Pontianak Utara

Dari gambar 1 di atas, kelas yang memilih Sangat Setuju terbanyak adalah di kelas IV D dengan 19 siswa dari 24 siswa atau 79%, sedangkan yang memilih Setuju terbanyak berada di kelas IV A dengan 8 siswa dari 26 siswa atau 31%. Yang memilih Netral terbanyak berada di kelas IV B dengan 5 siswa dari 25 siswa atau 20%. Sementara untuk Tidak setuju dan Sangat Tidak Setuju 0% dari semua kelas. Hasil analisis gambar 1. (grafik Capaian Kemampuan Numerasi Kelas IV SDN 07 Pontianak Utara) memperlihatkan bahwa sebagian besar siswa kelas IV di SD Negeri 07 Pontianak Utara memiliki tingkat kemampuan numerasi yang sangat baik. Pada setiap kelas, mayoritas siswa memilih kategori Sangat Setuju terhadap pernyataan yang berkaitan dengan pemahaman numerasi, sedangkan hanya sebagian kecil yang bersikap Netral. Tidak ditemukan siswa yang memberikan tanggapan negatif, baik dalam bentuk Tidak Setuju maupun Sangat Tidak Setuju. Temuan ini menunjukkan bahwa seluruh siswa memiliki persepsi positif terhadap pembelajaran numerasi dan merasa percaya diri terhadap kemampuan berhitung serta penerapannya dalam kegiatan belajar. Kondisi tersebut menggambarkan bahwa guru di sekolah ini telah berperan efektif dalam melaksanakan pembelajaran numerasi. Guru mampu menciptakan suasana kelas yang aktif, menyenangkan, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Strategi pembelajaran kontekstual yang diterapkan membuat siswa lebih mudah memahami makna angka dan operasi hitung, sekaligus meningkatkan ketertarikan mereka terhadap matematika.

Pembahasan

Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV

Hasil pengolahan data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas IV di SD Negeri 07 Pontianak Utara memiliki tingkat kemampuan numerasi yang tinggi. Hal ini dibuktikan dengan sebanyak 68 siswa (68%) yang memberikan respons Sangat Setuju terhadap pernyataan yang berkaitan dengan pemahaman numerasi. Persentase tersebut mencerminkan bahwa mayoritas siswa memahami konsep numerasi dengan sangat baik serta menunjukkan sikap yang positif terhadap pembelajaran matematika di kelas. Selain itu, terdapat 22 siswa (22%) yang memilih jawaban Setuju, yang menunjukkan bahwa mereka juga memiliki pemahaman numerasi yang baik, meskipun belum sekuat kelompok sebelumnya. Sementara itu, sebanyak 10 siswa (10%) memberikan tanggapan Netral, yang dapat diartikan bahwa masih

terdapat sebagian kecil peserta didik yang belum sepenuhnya memahami konsep numerasi atau merasa kurang yakin terhadap kemampuan mereka dalam bidang ini. Hal yang menarik adalah tidak ada satupun siswa yang memberikan jawaban Tidak Setuju maupun Sangat Tidak Setuju, masing-masing tercatat sebesar 0%. Kondisi ini menunjukkan bahwa tidak ada indikasi penolakan atau sikap negatif dari siswa terhadap proses pembelajaran numerasi yang diterapkan (Anggraini et al., 2024; Ardiwanata & Lestari, 2025; Indah, 2024; Luon et al., 2025). Secara umum, data ini memperlihatkan bahwa seluruh siswa memiliki pandangan yang positif terhadap mata pelajaran numerasi di sekolah (Ardiwanata & Lestari, 2025; Indah, 2024; Rahayu, 2023).

Distribusi Kemampuan Numerasi Berdasarkan Kelas

Berdasarkan hasil analisis grafik, dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa kelas IV di SD Negeri 07 Pontianak Utara menunjukkan tingkat kemampuan numerasi yang tergolong tinggi. Setiap kelas memperlihatkan dominasi tanggapan pada kategori Sangat Setuju, yang menandakan bahwa mayoritas peserta didik memiliki pemahaman yang kuat terhadap konsep numerasi dan menunjukkan sikap positif terhadap pembelajaran matematika. Tidak ditemukan adanya siswa yang memberikan tanggapan negatif, seperti Tidak Setuju atau Sangat Tidak Setuju, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh siswa memiliki persepsi positif terhadap kegiatan pembelajaran numerasi di sekolah. Jika ditinjau berdasarkan distribusi antar kelas, kelas IV-D menempati posisi tertinggi dengan 19 dari 24 siswa (79%) yang memilih Sangat Setuju. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang diterapkan di kelas tersebut sangat efektif dalam menumbuhkan pemahaman numerasi siswa. Sementara itu, kelas IV-A menampilkan jumlah siswa terbanyak yang memilih kategori Setuju, yakni 8 dari 26 siswa (31%). Kondisi ini mengindikasikan bahwa pemahaman numerasi di kelas tersebut sudah cukup baik, meskipun masih terdapat ruang untuk peningkatan agar hasil belajar dapat mencapai kategori yang lebih tinggi (Anisa et al., 2024; Arumsari, 2023; Fitriani & Soton.Ac.Uk, 2023).

Di sisi lain, kelas IV-B mencatatkan jumlah tertinggi siswa yang memberikan tanggapan Netral, yaitu 5 dari 25 siswa atau 20%. Temuan ini menandakan adanya sebagian kecil peserta didik yang belum sepenuhnya memahami konsep numerasi atau masih merasa kurang percaya diri terhadap kemampuan mereka dalam menyelesaikan permasalahan numerik. Hal ini dapat menjadi bahan refleksi bagi guru untuk mengevaluasi dan memperbaiki pendekatan pembelajaran di kelas tersebut, sehingga siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan menyeluruh terhadap materi numerasi. Secara keseluruhan, variasi capaian numerasi antar kelas menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti metode mengajar yang digunakan guru, karakteristik serta kemampuan awal siswa, dan lingkungan belajar yang diciptakan di setiap kelas. Guru yang mampu menerapkan strategi pembelajaran yang kontekstual, interaktif, dan menyenangkan cenderung menghasilkan tingkat pemahaman numerasi yang lebih tinggi (Khumairoh et al., 2025; Muhsin, 2023; Noviyanti & Sari, 2025). Dengan demikian, perbedaan hasil antar kelas tidak hanya mencerminkan variasi kemampuan siswa, tetapi juga menggambarkan pentingnya peran guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran numerasi yang adaptif serta sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Implikasi terhadap Proses Pembelajaran

Secara menyeluruh, temuan dalam analisis ini mengindikasikan bahwa kemampuan numerasi siswa kelas IV di SD Negeri 07 Pontianak Utara tergolong tinggi. Hal ini mencerminkan keberhasilan proses pembelajaran numerasi yang diterapkan di sekolah, terutama dalam menyampaikan konsep dasar matematika secara sistematis dan kontekstual, sehingga mudah dipahami oleh siswa. Namun, kelompok siswa yang memberikan tanggapan Netral tetap memerlukan perhatian khusus. Mereka berpotensi mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika di tingkat selanjutnya apabila tidak diberikan pendampingan

yang memadai. Oleh karena itu, guru disarankan untuk menerapkan strategi pembelajaran yang lebih variatif dan adaptif, seperti model *problem-based-learning*, pendekatan kontekstual, dan penggunaan media konkret yang dapat membantu mengatasi hambatan dalam memahami konsep abstrak. Di samping itu, keterlibatan aktif antara guru, orang tua, dan siswa sangat penting untuk mendukung peningkatan kemampuan numerasi secara merata. Pembiasaan berhitung dalam kehidupan sehari-hari, permainan edukatif, serta pelaksanaan program remedial bagi siswa yang memerlukan bantuan tambahan merupakan beberapa langkah strategis yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan hasil belajar numerasi di seluruh kelas.

Peran Guru terhadap Numerasi di SD Negeri 07 Pontianak Utara

Guru di SDN 07 Pontianak Utara diduga telah menerapkan strategi pembelajaran kontekstual, yaitu suatu pendekatan yang mengajarkan konsep numerasi dengan cara mengaitkan materi matematika pada situasi nyata serta permasalahan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Pendekatan ini sejalan dengan arah kebijakan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) yang menempatkan numerasi sebagai salah satu keterampilan hidup (*life skill*) yang memiliki peran penting dalam pengembangan kompetensi peserta didik. Tingkat kemampuan numerasi siswa kelas IV di SD Negeri 07 Pontianak Utara tergolong tinggi. Sebagian besar peserta didik menunjukkan pemahaman yang kuat terhadap konsep numerasi serta memperlihatkan sikap positif terhadap pembelajaran matematika. Hasil data memperlihatkan bahwa 68% siswa memberikan jawaban sangat setuju dan 22% lainnya setuju terhadap pernyataan yang berhubungan dengan numerasi, sementara tidak ditemukan siswa yang bersikap negatif. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki rasa percaya diri dan ketertarikan yang tinggi terhadap pembelajaran numerasi di lingkungan sekolah.

Keberhasilan tersebut tidak terlepas dari peran guru sebagai elemen utama dalam proses pembelajaran. Guru di SD Negeri 07 Pontianak Utara berperan aktif sebagai fasilitator, pembimbing, sekaligus pemberi motivasi yang mampu menciptakan suasana belajar yang interaktif, kontekstual, dan menyenangkan bagi siswa. Pendekatan pembelajaran yang digunakan juga sejalan dengan kebijakan Kemendikbudristek yang menempatkan numerasi sebagai salah satu kompetensi dasar dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, kemampuan guru dalam menumbuhkan semangat belajar serta meningkatkan rasa percaya diri siswa turut mendorong terciptanya iklim belajar yang positif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan numerasi siswa sangat dipengaruhi oleh kualitas, kreativitas, dan strategi pengajaran yang diterapkan oleh guru di sekolah.

KESIMPULAN

Berdasarkan sejumlah penelitian terdahulu, pendekatan CPA (*Concrete-Pictorial-Abstract*) terbukti menjadi strategi pembelajaran yang efektif untuk mengatasi kesenjangan ini. Pendekatan tersebut membantu siswa memahami konsep matematika secara bertahap, dimulai dari pengalaman konkret, representasi visual, hingga pemikiran abstrak, sehingga pemahaman numerasinya menjadi lebih kuat dan mendalam. Temuan di SD Negeri 07 Pontianak Utara menguatkan hasil penelitian tersebut. Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas IV memiliki kemampuan numerasi pada kategori tinggi. Sebanyak 68% siswa menyatakan Sangat Setuju dan 22% Setuju terhadap pernyataan tentang pemahaman numerasi, sedangkan 10% bersikap Netral dan tidak ada siswa yang menunjukkan tanggapan negatif. Fakta ini memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki sikap positif dan pemahaman yang baik terhadap numerasi. Oleh karena itu, penerapan strategi pembelajaran berbasis pemahaman konsep seperti CPA (*Concrete-Pictorial-Abstract*) dinilai sangat relevan untuk memperkuat literasi numerasi di jenjang sekolah dasar. Pendekatan ini tidak hanya

meningkatkan penguasaan materi, tetapi juga menumbuhkan kepercayaan diri serta kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan permasalahan matematika.

Saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini mencakup berbagai pihak yang terlibat dalam proses pembelajaran numerasi. Guru diharapkan menerapkan strategi pembelajaran berbasis pemahaman konsep, seperti pendekatan CPA (*Concrete–Pictorial–Abstract*), serta menciptakan suasana belajar yang aktif dan kontekstual agar siswa lebih mudah memahami makna setiap operasi matematika. Sekolah disarankan mendukung peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan atau lokakarya dan memperkaya sumber belajar agar pembelajaran lebih menarik. Siswa juga diharapkan berpartisipasi secara aktif, tidak hanya menghafal prosedur, tetapi benar-benar memahami konsep numerik sehingga kemampuan berpikir logis dan kritis dapat berkembang. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan kajian, misalnya dengan membandingkan efektivitas model pembelajaran numerasi yang berbeda serta mempertimbangkan faktor lingkungan belajar, dukungan keluarga, dan kebijakan sekolah sebagai penunjang peningkatan literasi numerasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdoeloh, R., & Suryana, Y. (2022). Asesmen kompetensi minimum numerasi di sekolah dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. <https://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/article/view/45719>
- Anggraini, L. P., Trapsilasiwi, D., Oktavianingtyas, E., Pambudi, D. S., & Murtikusuma, R. P. (2024). Pengembangan LKS dengan model blended learning tipe flipped classroom pada pokok bahasan SPLDV kelas VIII. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(1), 35. <https://doi.org/10.51878/science.v4i1.3112>
- Anisa, R. N., Nurohmah, P., Juhana, N., Julianggraeni, D., Renianti, D., & Ikawati, I. (2024). Peningkatan keterampilan berhitung perkalian dengan menerapkan model problem based learning berbantuan media jarimatika siswa kelas 3 SDIT Nurul Fikri. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 18. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i1.2744>
- Ardiwanata, M., & Lestari, W. M. (2025). Pengaruh role playing terhadap literasi numerasi materi perkalian peserta didik kelas III SD. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 901. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.5715>
- Arikunto, S. (2023). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Arumsari, D. M. (2023). Analisis gaya belajar siswa terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPAS. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 111. <https://doi.org/10.51878/learning.v3i1.2118>
- BDK Kemenag Jakarta. (2023). *Numerasi lintas kurikulum: Integrasi literasi dan numerasi dalam pembelajaran sekolah dasar*. https://bdkjakarta.kemenag.go.id/storage/attachments/Numerasi_Lintas_Kurikulum_sd_mi_E-Book_Full_Finish_1.pdf
- Fitriani, H. N. (2023). Perbandingan hasil belajar siswa antara metode team games tournament dengan number head together pada konsep klasifikasi makhluk hidup. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 3(2), 147. <https://doi.org/10.51878/science.v3i2.2341>
- Hussein, Y. F., & Csikos, C. (2023). The effect of teaching conceptual knowledge on students' achievement, anxiety about, and attitude toward mathematics. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. <https://doi.org/10.29333/ejmste/13619>

- Indah, N. (2024). Model pembelajaran discovery learning pada operasi bilangan kelas 4 SD. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(4), 382. <https://doi.org/10.51878/science.v4i4.3497>
- Khumairoh, F. N., Faqih, F. N., Azizah, D. N., Ratnasari, D., Khasanah, E. R., Dewi, E. K. A., Hanafi, Y., & Kustia, C. P. (2025). Efektivitas strategi index card match untuk meningkatkan pemahaman konsep mata pelajaran informatika kelas IX SMP. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 798. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i2.4962>
- Luon, M. A. P., Adur, M. F. P., Wonga, A. H. I., Tefi, S., & Dewa, E. (2025). Integrasi lomba cerdas cermat sebagai media peningkatan literasi matematika, IPA, dan bahasa Inggris SMPK Adisucipto. *COMMUNITY Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 561. <https://doi.org/10.51878/community.v5i2.7320>
- Muhsin, I. (2023). Permainan lempar karet gelang untuk meningkatkan kemampuan perkalian siswa madrasah ibtidaiyah. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 95. <https://doi.org/10.51878/learning.v3i1.2065>
- Noviyanti, N., & Sari, K. P. (2025). Peningkatan hasil belajar pendidikan pancasila materi hak dan kewajiban dengan metode GBL (Game Based Learning). *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 925. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i2.4479>
- Putri, H. E., Suwangsih, E., Rahayu, P., Nikawanti, G., Enzelina, E., & Wahyudy, M. A. (2020). Influence of concrete–pictorial–abstract (CPA) approach on the enhancement of primary school students’ mathematical reasoning ability. *Mimbar Sekolah Dasar*, 7(1), 119–132. <https://doi.org/10.17509/mimbarsd.v7i1.23328>
- Rahayu, A. S. (2023). Peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan SPtDV menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw SMA Negeri 1 Jember. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 54. <https://doi.org/10.51878/learning.v3i1.2070>
- Shafiee, M. S. (2023). Impact of concrete–pictorial–abstract (CPA) approach with collaborative lesson research on year four pupils’ proficiency in volume. *Asia Pacific Journal of Educational Entrepreneurship & Research (APJEE)*. <https://doi.org/10.53797/myapjee.v12i2.2.2023>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sundari, S. A., Febriany, W. T., Darmawan, R., & Utami, W. T. P. (2023). Strategi menguatkan literasi dan numerasi dalam kurikulum merdeka belajar pada siswa sekolah dasar negeri jurang jero. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 17(2), 874–880. <https://doi.org/10.52943/jp.v17i2.3387>
- Suryaningsih, T. (2025). Enhancing elementary students’ numeracy skills through the concrete–pictorial–abstract (CPA) approach. *JIEED: Journal of Islamic Elementary Education*, 7(1). <https://doi.org/10.21580/jieed.v7i1.25383>
- Sutama, P. D., Patriana, W. D., & Faiziyah, N. (2022). *Desain pembelajaran berorientasi literasi numerasi sekolah dasar*. UMS Press.
- Witono, S., & Hadi, M. S. (2025). Numerasi dan kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. *JiIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 8(3), 2489–2496. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i3.8051>
- Yuda, E. K., & Rosmilawati, I. (2024). Literasi numerasi di sekolah dasar berdasarkan indikator PISA 2023: Systematic literature review. *Journal of Instructional and Development Researches*, 4(3). <https://doi.org/10.53621/jidr.v4i3.459>