

Penerapan Model SINERGI untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kerjasama Pada Murid Kelas V Sekolah Dasar

Siti Rahmah*

Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia 2210125220090@mhs.ulm.ac.id

Noorhapizah

Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia noorhapizah@ulm.ac.id

Abstract: *The low level of student activity, critical thinking skills, collaboration skills, and learning outcomes in mathematics learning is influenced by a learning process that remains teacher-centered, resulting in suboptimal student engagement in learning activities. This classroom action research aims to describe teacher activities and analyze the improvement in student activities, critical thinking skills, collaboration skills, and learning outcomes through the application of the SINERGI model. The research was conducted using the Classroom Action Research (CAR) method over four meetings, with 24 fifth-grade students of SDN 3 Cempaka, Banjarbaru City, as research subjects. Data collection was carried out through observation of teacher and student activities, observation sheets for critical thinking skills and collaboration skills, as well as learning outcome tests. The data obtained consisted of qualitative and quantitative data. The results showed that all observed aspects improved at each meeting. Teacher activity increased from 73% to 100%, student activity from 29% to 92%, critical thinking skills from 21% to 83%, collaboration skills from 25% to 88%, and learning outcomes from 38% to 96%. The results of this study indicate that the SINERGI model can serve as an innovative learning alternative to improve activities, critical thinking skills, collaboration, and learning outcomes in elementary school mathematics.*

Keywords: *SINERGI Model, Critical Thinking Skills, Collaboration Skills, Learning Outcomes, Mathematics*

Abstrak: Rendahnya aktivitas, keterampilan berpikir kritis, keterampilan kerja sama, dan hasil belajar murid pada pembelajaran matematika dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru sehingga keterlibatan murid dalam kegiatan belajar belum optimal. Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas guru serta menganalisis peningkatan aktivitas murid, keterampilan berpikir kritis, keterampilan kerja sama, dan hasil belajar melalui penerapan model SINERGI. Penelitian dilaksanakan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) selama empat pertemuan dengan subjek penelitian sebanyak 24 murid kelas V SDN 3 Cempaka Kota Banjarbaru. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi aktivitas guru dan murid, lembar observasi keterampilan berpikir kritis dan keterampilan kerja sama, serta tes hasil belajar. Data yang diperoleh berupa data kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh aspek yang diamati mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Aktivitas guru meningkat dari 73% menjadi 100%, aktivitas murid dari 29% menjadi 92%, keterampilan berpikir kritis dari 21% menjadi 83%, keterampilan kerja sama dari 25% menjadi 88%, dan hasil belajar dari 38% menjadi 96%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model SINERGI dapat menjadi alternatif pembelajaran inovatif untuk meningkatkan aktivitas, keterampilan berpikir kritis, kerja sama, dan hasil belajar matematika di sekolah dasar.

Kata Kunci: Model SINERGI, Keterampilan Berpikir Kritis, Keterampilan Kerjasama, Hasil Belajar, Matematika

PENDAHULUAN

Pendidikan di era globalisasi menuntut pengembangan sumber daya manusia yang tidak hanya menguasai pengetahuan, tetapi juga memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi, kemampuan memecahkan masalah, serta kecakapan bekerja

sama dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan. Hal ini sejalan dengan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan penguasaan empat kompetensi utama yang dikenal sebagai 4C (Critical Thinking, Communication, Creativity, dan Collaboration) sebagai landasan penting bagi murid dalam menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan dinamika sosial yang semakin kompleks (Ruhama & Refianti, 2024).

Salah satu sarana yang efektif untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti di era sekarang adalah pembelajaran matematika. Matematika merupakan suatu ilmu pengetahuan yang didapatkan melalui nalar serta konsep-konsep abstrak yang berhubungan satu sama lainnya. Matematika di sekolah dasar merupakan mata pelajaran menarik yang mendorong pertumbuhan kognitif pada anak (Puteri & Noorhapizah, 2024).

Pembelajaran matematika yang ideal ditandai dengan meningkatnya hasil belajar murid dan keterlibatan aktif mereka dalam aktivitas yang mencakup fisik dan mental. Aktivitas seperti bertanya, berdiskusi, memecahkan masalah, dan berkolaborasi membantu murid memahami konsep, berpikir kritis, serta meningkatkan motivasi (Putri & Agusta, 2024). Menurut (Rafianti & Maulana, 2022), pembelajaran matematika dapat berjalan dengan baik apabila murid berpartisipasi aktif dalam menyelesaikan permasalahan serta kemampuan berpikir kritis secara matematis yang didasarkan pada fakta dan situasi nyata.

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas V SDN 3 Cempaka dan observasi peneliti pada tanggal 7 Januari 2026, ditemukan bahwa pembelajaran matematika masih kurang optimal. Hal ini disebabkan karena murid tidak aktif dalam pembelajaran, baik dalam kegiatan bertanya, berdiskusi, maupun mengemukakan pendapat. Selain itu, lebih dari 50% murid masih tidak mampu dalam menguraikan sebuah permasalahan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Hal ini dilihat dari murid kelas V yang masih belum bisa menyelesaikan soal cerita, bahkan untuk menentukan operasi hitung yang terdapat di dalam soal cerita pun mereka masih bingung. Kerja sama murid juga masih rendah, hal ini terlihat ketika masih ada murid yang pasif atau kurang aktif dalam kerja kelompok. Pembelajaran matematika di kelas V juga kurang menarik dan membosankan, sehingga lebih banyak murid yang pasif daripada aktif mengikuti proses pembelajaran.

Masalah utama yang muncul dari kesenjangan antara kondisi ideal dan kenyataannya adalah rendahnya keterampilan berpikir kritis dan keterampilan kerja sama murid. Keterampilan berpikir kritis murid rendah karena kurangnya rasa ingin tahu murid terhadap materi yang dipelajari, sehingga mereka cenderung menerima informasi tanpa melakukan proses analisis, evaluasi, atau penalaran secara mendalam. Murid belum terbiasa diajak untuk mempertanyakan suatu konsep, mencari hubungan antar konsep, maupun menemukan alternatif solusi dari permasalahan yang diberikan. Keterampilan kerja sama juga kurang berkembang karena murid belum terbiasa bekerja dalam tim secara terstruktur; dalam kerja kelompok masih ada murid yang pasif, cenderung mendominasi, atau bahkan tidak terlibat sama sekali, sehingga pembagian tugas tidak merata dan tujuan kolaboratif tidak tercapai.

Dampak dari permasalahan yang dihadapi membuat murid cepat merasa bosan saat belajar, sulit mengingat materi, kehilangan minat dalam proses

pembelajaran, serta kesulitan menghubungkan materi dengan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi ini diperparah oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru (teacher-centered) dengan metode ceramah yang monoton, sehingga murid hanya berperan sebagai pendengar pasif tanpa diberikan ruang untuk mengeksplorasi, berdiskusi, atau memecahkan masalah secara mandiri. Akibatnya, keterampilan yang seharusnya dikembangkan dalam pelajaran matematika seperti kemampuan bernalar, menganalisis, dan berkolaborasi tidak tercapai secara optimal, yang pada akhirnya berdampak pada menurunnya hasil belajar murid dan prestasi akademik mereka.

Berdasarkan analisis kebutuhan di atas, terdapat kesenjangan yang mendesak antara kondisi aktual pembelajaran di kelas V SDN 3 Cempaka dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pada penguasaan keterampilan 4C (Critical Thinking, Communication, Creativity, dan Collaboration). Murid membutuhkan pengalaman belajar yang aktif, kontekstual, dan kolaboratif agar mereka terlibat secara penuh dalam proses pembelajaran. Guru juga membutuhkan model pembelajaran inovatif yang mampu mengintegrasikan pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kerja sama secara simultan dalam satu rangkaian kegiatan yang terstruktur dan menyenangkan. Oleh karena itu, diperlukan suatu model pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada hasil, tetapi juga pada proses, yang mampu mendorong murid untuk berpikir kritis melalui pemecahan masalah nyata, bekerja sama dalam kelompok secara bertanggung jawab, serta menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menggembirakan.

Penelitian terdahulu oleh Ananda & Agusta, (2023), Fathonah & Metroyadi, (2024), dan Wahyudi & Rafianti, (2025), menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis Problem Based Learning (PBL), Numbered Head Together (NHT), dan Course Review Horay (CRH) efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kerjasama murid. Penelitian oleh Madina dkk., (2024), serta Barlian dkk., (2024), juga menunjukkan bahwa kombinasi PBL dan NHT dengan model lain efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Namun, berdasarkan telaah kritis terhadap penelitian-penelitian tersebut, ditemukan beberapa keterbatasan yang masih perlu diatasi.

Pertama, model PBL yang berfokus pada pemecahan masalah memang terbukti mengasah kemampuan berpikir kritis, namun dalam implementasinya masih kurang memberikan perhatian yang memadai terhadap penguatan keterampilan kerja sama secara terstruktur karena pembagian peran dalam kelompok cenderung tidak merata. Kedua, model NHT efektif mendorong tanggung jawab individu melalui sistem penomoran, tetapi kegiatan pembelajaran cenderung kurang bervariasi sehingga dapat menimbulkan kebosanan jika diterapkan secara terus-menerus. Ketiga, model CRH mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan melalui permainan dan kompetisi, namun pendekatan ini belum secara eksplisit mengintegrasikan pemecahan masalah berbasis konteks nyata yang diperlukan untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi secara maksimal.

Dengan demikian, penerapan masing-masing model secara terpisah masih memiliki kelemahan dalam mengoptimalkan pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kerja sama secara simultan. Selain itu, belum terdapat penelitian yang mengkombinasikan ketiga model PBL, NHT, dan CRH secara terintegrasi dalam

satu kesatuan model pembelajaran yang sinergis, khususnya pada pembelajaran matematika materi bilangan cacah di sekolah dasar. Padahal, jika ketiga model tersebut dikombinasikan, kelebihan masing-masing model dapat saling melengkapi: PBL menyediakan kerangka pemecahan masalah kontekstual, NHT menjamin keterlibatan dan tanggung jawab setiap anggota kelompok, sedangkan CRH memberikan penguatan melalui suasana kompetitif dan menyenangkan. Kombinasi ini berpotensi menciptakan efek sinergis yang lebih besar dibandingkan penerapan model secara terpisah, karena seluruh aspek pembelajaran baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik dapat dikembangkan secara seimbang dan berkelanjutan.

Oleh karena itu, diperlukan pengintegrasian ketiga model tersebut dalam model SINERGI sebagai solusi inovatif untuk mengatasi keterbatasan penelitian sebelumnya sekaligus menjawab permasalahan rendahnya keterampilan berpikir kritis, kerja sama, dan hasil belajar murid secara lebih komprehensif.

Model SINERGI adalah model pembelajaran inovatif kombinasi dari model Problem Based Learning (PBL), Numbered Head Together (NHT), dan Course Review Horay (CRH). Model utama yang dipilih adalah PBL karena telah terbukti dalam penelitian Hafizah & Rafianti, (2025), dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada mata pelajaran matematika di Sekolah Dasar. Selain itu, model NHT dipilih untuk mengakomodasi perbedaan kemampuan murid sambil mendorong kerjasama (Hamsiah & Amelia, 2026). Model CRH dipilih karena sejalan dengan penelitian Adawiyah & Agusta, (2024), dapat meningkatkan semangat belajar murid dengan menggabungkan elemen permainan dan kompetisi yang membuat suasana belajar lebih hidup. Keunggulan model SINERGI antara lain: (1) mengasah berpikir kritis dalam masalah nyata, (2) menumbuhkan keberanian berpendapat, (3) melatih kerjasama, (4) meningkatkan minat dan partisipasi aktif, serta (5) menciptakan kondisi belajar menyenangkan.

Adapun langkah-langkah dalam model SINERGI yaitu (1) guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan langkah kegiatan belajar (PBL, NHT & CRH); (2) guru menayangkan video yang berkaitan dengan materi (PBL, NHT & CRH); (3) guru membagi murid menjadi beberapa kelompok secara heterogen dan memberikan nomor kepala (PBL & NHT); (4) guru membagikan LKK yang berisi permasalahan untuk dikerjakan semua kelompok (PBL & NHT); (5) guru membimbing penyelidikan kelompok dengan mendorong murid untuk memecahkan masalah yang diberikan (PBL); (6) guru mengarahkan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dengan memanggil satu nomor kepala secara acak sebagai perwakilan dari kelompoknya (PBL & NHT); (7) guru memberikan kesempatan kepada murid untuk memberikan tanggapan kepada kelompok yang maju mempresentasikan hasilnya dan guru memberikan umpan balik terhadap hasil diskusi kelompok (PBL & NHT); (8) guru mengarahkan setiap kelompok membuat kotak dengan angka sesuai kebutuhan (CRH); (9) guru membaca soal secara acak (CRH); (10) guru memberi arahan kepada kelompok yang menjawab dengan benar untuk berteriak "Horee!" dan guru memberikan bintang (CRH); (11) guru menghitung bintang yang diperoleh setiap kelompok (CRH); (12) guru mengarahkan murid untuk mengerjakan soal evaluasi (PBL & NHT); dan (13) guru dan murid menyimpulkan pembelajaran (PBL, NHT & CRH).

Penelitian ini penting karena keterampilan berpikir kritis dan kerjasama merupakan kemampuan yang sangat dibutuhkan murid dalam pembelajaran Matematika. Keterampilan berpikir kritis membantu murid menganalisis dan menyelesaikan permasalahan secara logis, sedangkan keterampilan kerjasama mendukung kemampuan murid dalam berkolaborasi, bertukar pikiran, dan menemukan solusi secara bersama-sama. Rendahnya kedua keterampilan tersebut tidak hanya berdampak pada hasil belajar yang rendah, tetapi juga pada kesiapan murid menghadapi tantangan kehidupan di masa depan. Penelitian tindakan kelas ini memberikan solusi konkret melalui model SINERGI yang diharapkan efektif meningkatkan aktivitas guru, aktivitas murid, keterampilan berpikir kritis, kerjasama, dan hasil belajar secara simultan. Penelitian ini bertujuan menganalisis peningkatan keterampilan berpikir kritis, kerjasama, dan hasil belajar murid melalui model SINERGI pada materi Bilangan Cacah Sampai 1.000.000 di kelas V SDN 3 Cempaka.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Handayani & Noorhapizah, (2023), PTK berfokus pada permasalahan nyata yang muncul selama proses pembelajaran, kemudian dilakukan tindakan perbaikan secara sistematis melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Penelitian ini menggunakan dua pendekatan yaitu pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa lembar observasi aktivitas guru, aktivitas murid, keterampilan berpikir kritis, dan keterampilan kerja sama. Data kuantitatif berupa hasil tes yang dikumpulkan berdasarkan angka melalui nilai hasil belajar murid. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN 3 Cempaka yang beralamat di Jalan H. Mistar Cokrokusumo, Kelurahan Cempaka, Kecamatan Cempaka, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Adapun subjek yang diteliti adalah murid kelas V yang berjumlah 24 orang, yang terdiri dari 15 orang laki-laki dan 9 orang perempuan.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: 1) analisis data aktivitas guru. 2) analisis data aktivitas murid. 3) analisis keterampilan berpikir kritis. 4) analisis keterampilan kerja sama. 5) analisis hasil belajar. Indikator keberhasilan aktivitas guru dalam pembelajaran dikategorikan berhasil apabila mencapai skor 43-52 dengan kriteria “Sangat Baik”. Aktivitas murid berdasarkan klasikalnya dikatakan berhasil apabila $\geq 76\%$ murid mencapai skor pada lembar observasi dengan rentang antara 43-52 dengan kriteria “Sangat Aktif”. Keterampilan berpikir kritis berdasarkan klasikalnya dikatakan berhasil apabila $\geq 76\%$ murid mencapai skor pada lembar observasi dengan rentang antara 17-20 dengan kriteria “Sangat Terampil”. Kerja sama berdasarkan klasikalnya dikatakan berhasil apabila $\geq 76\%$ murid mencapai skor pada lembar observasi dengan rentang antara 21-25 dengan kriteria “Sangat Terampil”. Hasil belajar murid secara individual dianggap mencapai keberhasilan jika mencapai nilai ≥ 70 sesuai dengan KKTP yang ditetapkan dan hasil belajar murid secara klasikal dianggap mencapai keberhasilan jika $\geq 76\%$.

PEMBAHASAN

Pelaksanaan tindakan kelas yang terdiri dari 4 pertemuan dengan menggunakan model SINERGI pada pembelajaran Matematika materi Bilangan Cacah Sampai 1.000.000 telah menghasilkan sejumlah temuan dari hasil observasi yang mengacu pada rumusan masalah. Temuan tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif. Berikut analisis temuan hasil observasi pelaksanaan tindakan:

Tabel 1.1 Aktivitas Guru

Pertemuan	Skor	Kriteria
1	38	Baik
2	41	Baik
3	45	Sangat Baik
4	52	Sangat Baik

Data pada tabel 1.1 memperlihatkan bahwa kualitas pelaksanaan pembelajaran oleh guru terus mengalami perbaikan dari satu pertemuan ke pertemuan berikutnya. Pada pertemuan pertama, guru memperoleh skor 38 dengan kategori "Baik". Capaian ini belum maksimal karena masih terdapat beberapa aspek yang belum terlaksana secara optimal. Setelah melakukan refleksi dan perbaikan, skor aktivitas guru meningkat pada pertemuan kedua menjadi 41, pertemuan ketiga menjadi 45, dan pada pertemuan keempat mencapai 52 dengan kategori "Sangat Baik" sehingga telah memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan. Melalui penggunaan model SINERGI dalam proses pembelajaran, murid dilibatkan dalam berbagai kegiatan yang menuntut partisipasi aktif, sehingga aktivitas murid pun menunjukkan peningkatan sebagaimana terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1.2 Aktivitas Murid

Pertemuan	Skor	Kriteria
1	29%	Sangat Sedikit Murid Sangat Aktif
2	50%	Sebagian Kecil Murid Sangat Aktif
3	75%	Sebagian Besar Murid Sangat Aktif
4	92%	Hampir Seluruh Murid Sangat Aktif

Berdasarkan Tabel 1.2, terlihat bahwa aktivitas murid secara klasikal mengalami peningkatan secara bertahap pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama, persentase klasikal mencapai 29% dengan kategori "Sangat Sedikit Murid Sangat Aktif". Hasil ini belum memuaskan karena murid masih beradaptasi dengan model pembelajaran yang baru diterapkan. Setelah guru melakukan refleksi dan perbaikan, aktivitas murid meningkat pada pertemuan kedua menjadi 50%, pertemuan ketiga menjadi 75%, dan pada pertemuan keempat mencapai 92% dengan kategori "Hampir Seluruh Murid Sangat Aktif" sehingga telah melampaui indikator keberhasilan yang ditentukan.

Selain aktivitas murid, keterampilan berpikir kritis murid juga mengalami peningkatan selama mengikuti pembelajaran menggunakan model SINERGI. Perkembangan keterampilan berpikir kritis dalam 4 pertemuan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1.3 Keterampilan Berpikir Kritis

Pertemuan	Skor	Kriteria
1	21%	Sangat Sedikit Murid Sangat Terampil
2	29%	Sebagian Kecil Murid Sangat Terampil
3	54%	Sebagian Besar Murid Sangat Terampil
4	83%	Hampir Seluruh Murid Sangat Terampil

Tabel 1.3 menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis murid secara klasikal terus meningkat dari pertemuan ke pertemuan. Pada pertemuan pertama, persentase klasikal hanya mencapai 21% dengan kategori "Sangat Sedikit Murid Sangat Terampil". Hal ini disebabkan oleh masih banyaknya murid yang belum mampu memenuhi indikator keterampilan berpikir kritis yang diamati. Setelah dilakukan perbaikan pada setiap pertemuan, persentase meningkat menjadi 29% pada pertemuan kedua, 54% pada pertemuan ketiga, dan 83% pada pertemuan keempat dengan kategori "Hampir Seluruh Murid Sangat Terampil" sehingga telah mencapai indikator keberhasilan.

Selain keterampilan berpikir kritis, keterampilan kerja sama murid juga terus berkembang melalui berbagai aktivitas pembelajaran yang melibatkan interaksi antar murid. Peningkatan tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1.4 Keterampilan Kerja sama

Pertemuan	Skor	Kriteria
1	25%	Sangat Sedikit Murid Sangat Terampil
2	42%	Sebagian Kecil Murid Sangat Terampil
3	67%	Sebagian Besar Murid Sangat Terampil
4	88%	Hampir Seluruh Murid Sangat Terampil

Berdasarkan Tabel 1.4, keterampilan kerja sama murid secara klasikal menunjukkan peningkatan pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama, persentase klasikal mencapai 25% dengan kategori "Sangat Sedikit Murid Sangat Terampil" karena murid belum terbiasa bekerja sama dalam kelompok dan cenderung bersikap individual. Setelah guru melakukan perbaikan pada setiap pertemuan, keterampilan kerja sama siswa meningkat menjadi 42% pada pertemuan kedua, 67% pada pertemuan ketiga, dan mencapai 88% pada pertemuan keempat dengan kategori "Hampir Seluruh Murid Sangat Terampil" sehingga telah memenuhi indikator keberhasilan.

Peningkatan aktivitas, keterampilan berpikir kritis dan kerja sama yang dicapai melalui penggunaan model SINERGI turut berdampak pada peningkatan hasil belajar murid. Adapun perkembangan hasil belajar tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1.5 Hasil Belajar Murid

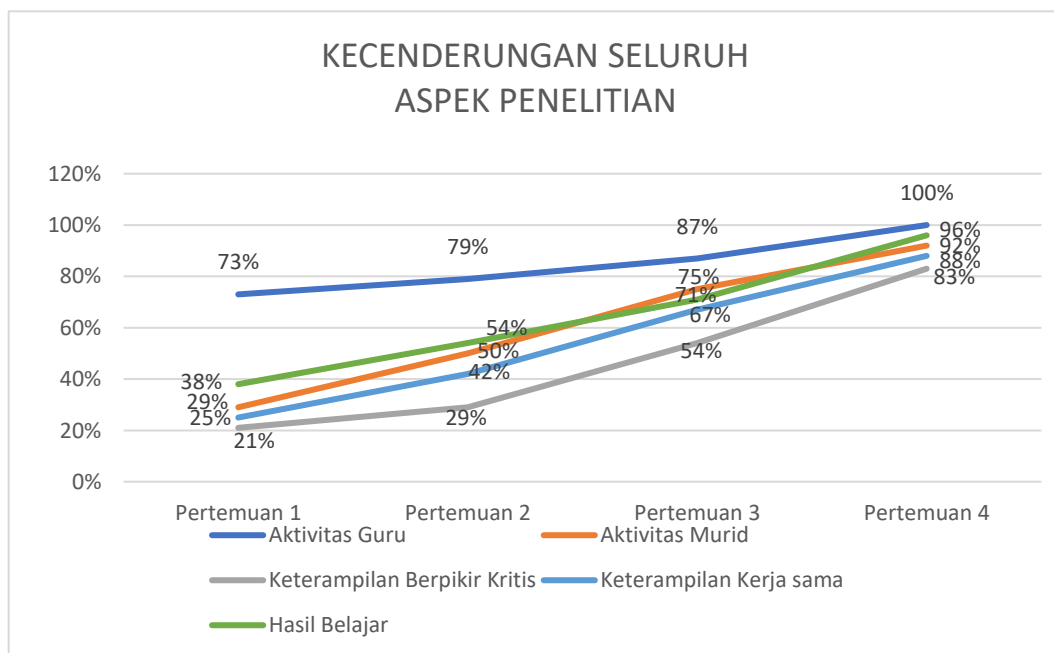
Pertemuan	Skor	Kriteria
1	38%	Sebagian Kecil Murid Tuntas
2	54%	Sebagian Besar Murid Tuntas
3	71%	Sebagian Besar Murid Tuntas
4	96%	Hampir Seluruh Murid Tuntas

Tabel 1.5 menunjukkan bahwa persentase ketuntasan hasil belajar murid terus meningkat pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama, hanya 38% murid yang mencapai ketuntasan. Setelah dilakukan refleksi dan perbaikan, ketuntasan belajar meningkat menjadi 54% pada pertemuan kedua, 71% pada pertemuan ketiga, dan mencapai 96% pada pertemuan keempat dengan kategori "Hampir Seluruh Murid Tuntas". Capaian ini telah melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Dengan demikian, hasil belajar murid mencerminkan keberhasilan pembelajaran yang berfokus pada penguatan keterampilan berpikir kritis dan kerja sama melalui penerapan model SINERGI, yang didukung oleh peningkatan aktivitas guru dan murid secara berkelanjutan.

Berdasarkan analisis terhadap seluruh temuan hasil observasi, terlihat adanya kecenderungan peningkatan pada aktivitas guru, aktivitas murid, keterampilan berpikir kritis, keterampilan kerja sama, dan hasil belajar murid di setiap pertemuan. Peningkatan pada masing-masing aspek tersebut saling berkaitan, di mana perbaikan pada satu aspek turut mendorong peningkatan aspek lainnya. Hubungan antar aspek tersebut dapat dilihat pada grafik berikut:

Gambar 1.1 Grafik Kecenderungan Seluruh Aspek Penelitian



Grafik di atas memperlihatkan peningkatan yang konsisten pada seluruh aspek yang diamati. Terlihat bahwa setiap pertemuan, keterampilan berpikir kritis dan kerja sama murid mengalami peningkatan seiring dengan membaiknya aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran. Kondisi ini mendorong murid untuk lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, yang pada akhirnya berdampak pada meningkatnya ketuntasan hasil belajar secara klasikal.

Aktivitas Guru

Aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model SINERGI pada mata pelajaran Matematika materi Bilangan Cacah Sampai 1.000.000 berlangsung dengan baik dan telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Guru berhasil meraih kriteria "Sangat Baik" dalam melaksanakan seluruh tahapan pembelajaran. Keberhasilan ini dicapai karena guru telah mengupayakan penggunaan model SINERGI secara optimal.

Peningkatan aktivitas guru pada setiap pertemuan tidak terlepas dari ketepatan guru dalam memilih dan mengimplementasikan metode maupun strategi pembelajaran, serta kemampuan guru dalam menerapkan sebuah model. Pemilihan model pembelajaran yang tepat merupakan langkah awal yang menentukan

keberhasilan proses pembelajaran. Sebagaimana diungkapkan Nisa dkk., (2025), salah satu faktor penentu keberhasilan pembelajaran adalah guru yang senantiasa merencanakan pembelajaran dengan matang sebelum pelaksanaannya.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Zulaifah & Fauzi, (2023), menyatakan bahwa peningkatan yang terjadi pada aktivitas guru ketika menerapkan model pembelajaran disebabkan karena adanya perbaikan yang dilakukan secara konsisten pada setiap pertemuan. Guru selalu berupaya memperbaiki proses pembelajaran melalui refleksi terhadap pelaksanaan yang telah berlangsung, dengan harapan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan dapat tercapai secara maksimal.

Peningkatan aktivitas guru dalam penelitian ini juga didorong oleh upaya bimbingan yang lebih intensif agar murid terlibat aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Sebagaimana dikemukakan Qur'aini & Agusta, (2023), pembelajaran yang efektif memerlukan guru yang mampu menyampaikan informasi secara terstruktur, menggunakan variasi media dan metode, serta mengatur waktu secara efisien. Guru juga perlu menjaga motivasi murid melalui kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif, sehingga tercipta hubungan yang dinamis antara guru dan murid di dalam kelas.

Aktivitas Murid

Hasil observasi aktivitas murid selama empat pertemuan menunjukkan peningkatan yang konsisten dalam keterlibatan mereka mengikuti pembelajaran. Pada pertemuan pertama, aktivitas murid secara klasikal mencapai 29% dengan kriteria "Sangat Sedikit Murid Sangat Aktif", dan terus meningkat hingga mencapai 92% pada pertemuan keempat dengan kriteria "Hampir Seluruh Murid Sangat Aktif".

Peneliti secara terus-menerus memperbaiki setiap kelemahan yang ditemukan pada setiap pertemuan melalui proses refleksi, sehingga kualitas pembelajaran semakin optimal. Selain itu, guru berhasil menciptakan pembelajaran yang berpusat pada aktivitas murid. Menurut Noorhapizah dkk., (2022), murid yang aktif akan mampu bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang disajikan. Hal ini diperkuat oleh pendapat Adiattoni & Agusta (2025) yang menyatakan bahwa kegiatan berkelompok memberikan kesempatan bagi murid untuk bertukar ide, mempertimbangkan jawaban yang paling tepat, meningkatkan semangat kerja sama, serta melatih keberanian dalam menyampaikan pendapat secara kreatif dan variatif.

Dalam proses pembelajaran, murid diajak untuk mengamati media pembelajaran berupa video yang menampilkan materi secara menarik. Hal ini tentunya memperkaya wawasan dan meningkatkan semangat belajar murid. Keberhasilan pada aspek ini tidak terlepas dari kemampuan guru dalam memberikan penjelasan yang jelas terhadap media yang ditampilkan. Guru juga memberikan ruang bagi murid untuk berpartisipasi aktif melalui sesi tanya jawab mengenai materi yang sedang dibahas. Hal ini sejalan dengan pendapat Prastitasari, (2024), bahwa pembelajaran abad 21 menekankan pada proses belajar yang bermakna dan berpusat pada murid, dengan melibatkan mereka secara aktif dan mandiri serta memanfaatkan teknologi sebagai sarana pembelajaran.

Peningkatan aktivitas murid dalam mengorganisasikan tugas, menggali informasi, dan menghasilkan gagasan juga tidak lepas dari peran guru yang sabar

membimbing. Guru membantu murid berinteraksi secara positif dalam kelompok dan membagi tugas secara adil. Sebagai contoh, guru menghadirkan permasalahan yang kontekstual dan dekat dengan kehidupan murid untuk dipecahkan bersama. Pendekatan ini membantu murid memahami manfaat kerja sama dan pentingnya menyelesaikan tugas secara kolektif.

Keterampilan Berpikir Kritis

Berdasarkan temuan data yang telah dipaparkan, keterampilan berpikir kritis murid dalam pembelajaran Matematika dengan model SINERGI berhasil mencapai kriteria "Hampir Seluruh Murid Sangat Terampil" dan menunjukkan peningkatan signifikan pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama, persentase klasikal mencapai 21%, dan pada pertemuan keempat meningkat menjadi 83%.

Peningkatan keterampilan berpikir kritis murid dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah peran murid sebagai pusat pembelajaran. Pembelajaran yang berpusat pada murid melatih kemandirian mereka dalam membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar yang dialami (Fadillah & Jannah, 2024).

Guru secara konsisten berupaya mengembangkan keterampilan berpikir kritis murid dengan mengarahkan mereka untuk mengamati dan memberikan tanggapan terhadap berbagai fenomena yang disajikan. Murid dibimbing untuk mengidentifikasi masalah dari fenomena tersebut dan mencari solusi secara mandiri. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa proses pembelajaran abad ke-21 harus berpusat pada murid. Murid yang terampil dalam berpikir kritis akan mampu mengantisipasi berbagai kemungkinan di masa depan dan mengembangkan kemampuannya dalam menghadapi serta memecahkan masalah kehidupan (Falah dkk., 2024).

Keterampilan Kerja sama

Berdasarkan temuan data, keterampilan kerja sama murid dalam pembelajaran Matematika dengan model SINERGI berhasil mencapai kriteria "Hampir Seluruh Murid Sangat Terampil" dan mengalami peningkatan yang berarti pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama, persentase klasikal mencapai 25%, dan pada pertemuan keempat meningkat menjadi 88%.

Peningkatan keterampilan kerja sama murid dipengaruhi oleh penerapan *sintaks Numbered Head Together* yang memberikan kesempatan kepada setiap murid untuk menjawab pertanyaan dan mempresentasikan hasil diskusi melalui pemanggilan nomor secara acak. Sistem ini mendorong setiap anggota kelompok untuk bertanggung jawab dan memastikan seluruh anggota memahami materi yang dipelajari. Sebagaimana dikemukakan Ramadhani & Agusta (2025), model NHT dapat memperkuat semangat kerja sama antar murid dan memberikan ruang bagi mereka untuk berbagi gagasan. Penomoran dalam NHT mempersiapkan murid sejak awal karena mereka tidak pernah mengetahui siapa yang akan ditunjuk untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas (Azizah & Sari, 2023).

Selain itu, tahap *Course Review Horay* dalam model SINERGI mendorong murid untuk bekerja sama dalam kelompok menjawab pertanyaan kuis dan bersorak "Hore!" ketika berhasil, sehingga suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan kompetitif. Kegiatan ini membuat murid lebih aktif berdiskusi, berani mengemukakan pendapat, dan terlibat dalam setiap tahapan pembelajaran.

Peningkatan keterampilan kerja sama murid juga didukung oleh refleksi yang dilakukan guru pada setiap pertemuan, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan berorientasi pada murid murid (Aprina & Amberansyah, 2026; Kurniasari dkk., 2024).

Hasil Belajar

Hasil belajar murid selama empat pertemuan pada aspek kognitif menunjukkan bahwa hasil belajar murid dalam pembelajaran Matematika dengan model SINERGI telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Pada pertemuan pertama, ketuntasan klasikal mencapai 38%, dan pada pertemuan keempat meningkat menjadi 96%.

Peningkatan aktivitas murid dalam pembelajaran berdampak pada peningkatan hasil belajar mereka. Keberhasilan guru dalam meningkatkan hasil belajar murid tidak terlepas dari penerapan prinsip belajar melalui proses (*learning by process*) yang dilaksanakan pada setiap pertemuan. Pendekatan ini terbukti memberikan hasil yang positif dalam penelitian ini. Hal ini sesuai dengan pendapat Wangi dkk., (2024) yang menjelaskan bahwa pembelajaran yang efektif menekankan pada proses belajar, bukan semata-mata pada hasil atau produk belajar.

Pembentukan kelompok kecil dalam pembelajaran mengharuskan setiap anggota untuk saling berinteraksi dan berperan aktif dalam mencapai tujuan belajar bersama. Selain itu, peningkatan hasil belajar juga disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran yang tepat. Keunggulan media pembelajaran antara lain meningkatkan motivasi belajar murid, menarik perhatian, memungkinkan pemahaman materi yang lebih mendalam, serta mengurangi rasa bosan. Guru juga tidak perlu mengeluarkan banyak tenaga untuk menerapkan metode yang bervariasi, karena murid dapat lebih banyak melakukan aktivitas seperti mengamati, mempraktikkan, dan memerankan (Qalbi dkk., 2025).

Hasil belajar memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran karena memberikan informasi kepada guru mengenai kemajuan murid dalam mencapai tujuan belajar melalui kegiatan pembelajaran selanjutnya (Husniyah & Aslamiah, 2026). Sejalan dengan hal tersebut, Arsyad dkk., (2024), mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan capaian yang diperoleh murid setelah mengikuti kegiatan belajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di SDN 3 Cempaka, model SINERGI terbukti efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kerja sama murid dalam pembelajaran Matematika materi Bilangan Cacah sampai 1.000.000, seiring dengan peningkatan aktivitas guru dari 73% menjadi 100%, aktivitas murid dari 29% menjadi 92%, keterampilan berpikir kritis dari 21% menjadi 83%, keterampilan kerja sama dari 25% menjadi 88%, dan ketuntasan hasil belajar dari 38% menjadi 96%. Peningkatan bertahap ini didukung oleh refleksi dan perbaikan pembelajaran setiap pertemuan, pemahaman murid yang semakin baik terhadap langkah-langkah pembelajaran, pembiasaan kerja kelompok, latihan berulang, serta pengelolaan kelas yang semakin efektif oleh guru, sehingga seluruh indikator keberhasilan tercapai. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan model SINERGI

sebagai alternatif strategi pembelajaran inovatif bagi guru, kepala sekolah, dan peneliti lain untuk meningkatkan aktivitas, keterampilan berpikir kritis, keterampilan kerja sama, dan hasil belajar murid, khususnya dalam pembelajaran Matematika di sekolah dasar.

REFERENSI

- Adawiyah, R., & Agusta, A. R. (2024). Meningkatkan Aktivitas dan Keterampilan Berpikir Kritis IPA Menggunakan Model Himung Pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(3), 58–69. <https://doi.org/10.57218/jupeis.Vol3.Iss3.1121>
- Adiattoni, M., & Agusta, A. R. (2025). Model Santai: Inovasi Pembelajaran Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis, Kerjasama, Kecerdasan Musikal Dan Interpersonal Siswa Sekolah Dasar. 10.
- Ananda, H. (2023). Hennie Ananda & Akhmad Riandy Agusta, (2023).
- Aprina, D. R., & Amberansyah, A. (2026). Peningkatan aktivitas, Berpikir Kritis, dan Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Melalui Model Problem Based Learning, STAD, dan Picture di SD. *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(2), 539–546. <https://doi.org/10.51878/elementary.v6i2.10368>
- Arsyad, M. F. L., Suriansyah, A., Harsono, A. M. B., & Putra, E. C. S. (2024). Hasil Belajar Siswa Dengan Metode Ceramah Dan Metode Audio- Visual Dalam Pembelajaran. 02(02).
- Azizah, N., & Sari, R. (2023). Meningkatkan Aktivitas, Keterampilan Berpikir Kritis, Dan Hasil Belajar Muatan Ipa Menggunakan Model Lembung Di Sekolah Dasar. 01(01).
- Barlian, B., Rafianti, W. R., Rini, T. P. W., & Noorhapizah, N. (2024). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Pada Muatan IPS Menggunakan Kombinasi Model PBL, NHT dan Make A Match di Kelas V Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(3), 533–546. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v11i3.77091>
- Fadillah, R., & Jannah, F. (n.d.). Meningkatkan Kedisiplinan, Aktivitas, dan Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Model PROSES dan Media Geoboard pada Muatan Matematika di Sekolah Dasar.
- Fathonah, S. (2024). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Keterampilan Kerja Sama Menggunakan Kombinasi Model Pembelajaran Pbl, Nht, Dan Tgt Di Sekolah Dasar. 10.
- Hafizah, N., & Rafianti, W. R. (2025). Meningkatkan Keterampilan Memecahkan Masalah Matematika Menggunakan Kombinasi Model PBL, NHT, dan Permainan ULTRASI. 2(1).
- Hamsiah & Amelia, R. 2026. Meningkatkan Keterampilan Membaca Pemahaman, Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi dengan Menggunakan Model PRIMA di Sekolah Dasar. *Walada : Journal of Primary Education*. 5(2).
- Handayani, A. (2023). Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Motivasi Muatan IPS Model PRINTING Siswa Kelas V SDN Kelayan Dalam 7 Banjarmasin. 2(4).

- Husniyah & Aslamiah. 2026. Implementasi Model PANTING Dalam Meningkatkan Aktivitas, Keterampilan Berpikir Kritis, Kolaborasi Dan Hasil Belajar Matematika Di SD. *Walada : Journal of Primary Education*. 5(2).
- Kurniasari, N., Permadi, I., & Purbasari, K. H. (2024). Refleksi Guru pada Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 5(2), 187. <https://doi.org/10.30595/jrpd.v5i2.21877>
- Madina, R., Rafianti, W. R., Aslamiah, A., & Noorhapizah, N. (2024). Meningkatkan Motivasi dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Muatan IPA Menggunakan Kombinasi Model PBL, NHT dan Make A Match di Kelas V Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(3), 473–484. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v11i3.77085>
- Nisa, I., Ardianik, & Hatip, A. (2025). Students' Critical Thinking and Collaborative Skills Through the Problem-Based Collaborative Learning Model. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(2), 129–142. <https://doi.org/10.36709/jpm.v16i2.301>
- Noorhapizah, N., Diani Ayu Pratiwi, & Karmilla Ramadhanty. (2022). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Menggunakan Smart Model Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(2), 613–624. <https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i2.3773>
- Prastitasari, H. (2024). Implementasi Model PBL, STAD, dan Make A Match Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika SDN Belitung Selatan 5. 2(2).
- Puteri, N. A. F., & Noorhapizah. (2024). Meningkatkan Aktivitas dan Motivasi Menggunakan Model Manis Pada Siswa Kelas V SDN Pemurus Dalam 2 Banjarmasin. *EduCurio: Education Curiosity*, 3(1), 16–24. <https://doi.org/10.71456/ecu.v3i1.974>
- Putri, T. N., & Agusta, A. R. (2024). Penerapan Kombinasi Model Panutan Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Pada Muatan Matematika. 01(03).
- Qalbi, M. D., Agusta, A. R., Jannah, F., & Rafianti, W. R. (2025). Meningkatkan Aktivitas, Keterampilan kerjasama, Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Model Pembelajaran CANGKAL dan Media WORDWALL pada Muatan IPS Kelas V SDN Basirih 1 Banjarmasin. 2(4).
- Qur'aini, A. M., & Agusta, A. R. (2023). Implementasi Model Lentera Pada Kelas IV Sekolah Dasar Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Muatan IPA. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(4), 222–233. <https://doi.org/10.57218/jupeis.Vol2.Iss4.885>
- Rafianti, W. R., & Maulana, J. R. (2022). Meningkatkan Aktivitas, Berpikir Kritis, dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model INTAN di Kelas V SDN Labat Muara. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.24036/jippsd.v7i1.116907>
- Ramadhani, M. R., & Agusta, A. R. (2025). Merajut Keterampilan Berpikir Kritis, Kolaborasi, Dan Keterampilan Sosial Siswa Sekolah Dasar Menggunakan Model Pembelajaran Sinergi. 10.

- Ruhama, S., & Refianti, W. R. (2024). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pbl, Ctl Dan Scramble Muatan Ipas Kelas Iv. 10.
- Wahyudi, M. N., & Rafianti, W. R. (2025). Penerapan Model Play Untuk Meningkatkan Aktivitas, Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa. 10.
- Wangi, E. S., Suriansyah, A., & Purwanti, R. (2024). Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Keterampilan Memecahkan Masalah Menggunakan Model PINTAR pada Muatan Matematika Kelas IV SDN Berangas Barat 2. 02(01).
- Zulaifah, F., & Fauzi, Z. A. (2023). Meningkatkan Aktivitas dan Keterampilan Berpikir Kritis Menggunakan Model PBL Dibantu JGC, Media Yasinan Serta Permainan Tradisional Bubuta'an. JUPEIS : Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial, 2(4), 100–114. <https://doi.org/10.57218/jupeis.Vol2.Iss4.859>