

Persepsi Guru Sekolah Dasar terhadap Pengembangan Keterampilan 4C (*Critical Thinking, Creativity, Communication, Collaboration*) dalam Pembelajaran Abad Ke-21

Nuryati^{1*}, Nurrahmah², Taufikurrahman³, Syarifudin⁴, Sri Nurhayati⁵

^{1,2,3,4}STKIP Taman Siswa, Bima, Indonesia

⁵Universitas Tadulako, Palu, Indonesia

*Corresponding Author: nuryati110102@gmail.com

Article history

Dikirim:

08-04-2026

Direvisi:

14-04-2026

Diterima:

16-04-2026

Key words:

Persepsi guru;
Keterampilan 4C;
Pembelajaran abad ke-21; Sekolah dasar.

Abstrak: Keterampilan abad ke-21 yang dikenal dengan istilah 4C, yaitu *critical thinking, creativity, communication, dan collaboration*, merupakan kompetensi esensial yang perlu dikembangkan sejak jenjang sekolah dasar. Guru memiliki peran strategis dalam mengintegrasikan keterampilan tersebut ke dalam proses pembelajaran, sehingga persepsi guru menjadi faktor penting yang memengaruhi implementasinya di kelas. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai persepsi guru sekolah dasar terhadap pengembangan keterampilan 4C pada siswa. Penelitian menggunakan pendekatan metode campuran (*mixed methods*) dengan desain *explanatory sequential*, yang diawali dengan pengumpulan data kuantitatif dan dilanjutkan dengan pengumpulan data kualitatif untuk memperdalam dan menjelaskan temuan kuantitatif. Subjek penelitian pada tahap kuantitatif terdiri atas 30 guru sekolah dasar dari beberapa sekolah yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data kuantitatif dikumpulkan melalui angket skala Likert yang mencakup empat aspek keterampilan 4C dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Selanjutnya, data kualitatif diperoleh melalui wawancara semi-terstruktur terhadap sejumlah guru terpilih dan dianalisis secara tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi guru terhadap pengembangan keterampilan 4C berada pada kategori baik, dengan aspek kolaborasi dan komunikasi memperoleh skor lebih tinggi dibandingkan aspek berpikir kritis dan kreativitas. Temuan kualitatif mengungkapkan bahwa keterbatasan waktu, tuntutan penyelesaian materi, serta orientasi penilaian pada jawaban benar menjadi faktor yang menghambat pengembangan berpikir kritis dan kreativitas siswa. Penelitian ini menegaskan perlunya penguatan kapasitas guru melalui pelatihan dan pendampingan yang berfokus pada pembelajaran dan asesmen yang mendorong pengembangan keterampilan 4C secara seimbang di sekolah dasar.

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi pada abad ke-21 telah membawa perubahan mendasar dalam orientasi pendidikan (Andriani, 2022; Srivastava, 2023). Pendidikan tidak lagi hanya menekankan penguasaan pengetahuan faktual, tetapi juga pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan

keterampilan sosial yang diperlukan untuk menghadapi tantangan kehidupan yang semakin kompleks (Kosasih et al., 2022; Wahyuni et al., 2025). Oleh karena itu, pembelajaran di sekolah dituntut untuk mampu menyiapkan peserta didik yang kritis, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif sebagai bekal menghadapi dinamika global (Burieva, 2025; Mugabekazi et al., 2025; Sidik et al., 2024).

Salah satu kerangka keterampilan abad ke-21 yang banyak dijadikan rujukan dalam dunia pendidikan adalah keterampilan 4C, yang meliputi critical thinking, creativity, communication, dan collaboration (Trilling & Fadel, 2019). Keempat keterampilan ini dipandang sebagai kompetensi utama yang saling berkaitan dan perlu dikembangkan secara terpadu melalui proses pembelajaran. Dalam konteks pendidikan Indonesia, pengembangan keterampilan 4C sejalan dengan arah kebijakan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berpusat pada siswa, penguatan profil pelajar Pancasila, serta pengembangan kompetensi abad ke-21 (Utari & Muadin, 2023).

Sekolah dasar merupakan jenjang pendidikan yang strategis dalam menanamkan dasar keterampilan 4C karena pada tahap ini siswa mulai membentuk pola pikir, sikap, dan kebiasaan belajar (Barus & Sahrul, 2024; Muttaqin & Rizkiyah, 2022). Pembiasaan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi sejak dini diyakini dapat memberikan fondasi yang kuat bagi perkembangan kompetensi siswa pada jenjang pendidikan selanjutnya (Purba et al., 2025). Fujiwaty & Harida (2025) menyatakan bahwa pengembangan keterampilan 4C di sekolah dasar berperan penting dalam membangun kemampuan berpikir dan sosial siswa secara berkelanjutan.

Keberhasilan pengembangan keterampilan 4C di sekolah dasar sangat bergantung pada peran guru sebagai perancang dan pelaksana pembelajaran. Guru tidak hanya bertugas menyampaikan materi, tetapi juga berperan sebagai fasilitator yang menciptakan lingkungan belajar aktif, kontekstual, dan bermakna (Panggabean & Misykah, 2025). Persepsi guru terhadap keterampilan 4C menjadi faktor kunci karena persepsi tersebut memengaruhi keyakinan, sikap, dan keputusan pedagogis yang diambil dalam proses pembelajaran (Ilma et al., 2024). Guru yang memiliki persepsi positif cenderung lebih terbuka terhadap penerapan strategi pembelajaran inovatif yang mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 (Humam & Hanif, 2025).

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa guru pada umumnya memiliki pemahaman dan sikap positif terhadap pentingnya keterampilan 4C. Namun demikian, implementasi keterampilan tersebut dalam praktik pembelajaran masih menghadapi sejumlah kendala, seperti keterbatasan pemahaman konseptual, minimnya pelatihan pedagogis, keterbatasan waktu, serta tuntutan penyelesaian materi dan penilaian yang berorientasi pada hasil akhir (Anggelia et al., 2025). Meskipun pengembangan keterampilan 4C telah menjadi fokus dalam Kurikulum Merdeka, implementasinya di tingkat sekolah dasar masih belum optimal. Guru seringkali mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan keterampilan berpikir kritis dan kreativitas ke dalam pembelajaran (Rahim & Ismaya, 2023; Yayu et al., 2026). Sebagian besar penelitian terdahulu lebih menekankan pada pengukuran atau implementasi model pembelajaran berbasis 4C, sementara kajian yang secara mendalam mengombinasikan data kuantitatif dan kualitatif untuk memahami persepsi guru sekolah dasar masih relatif terbatas.



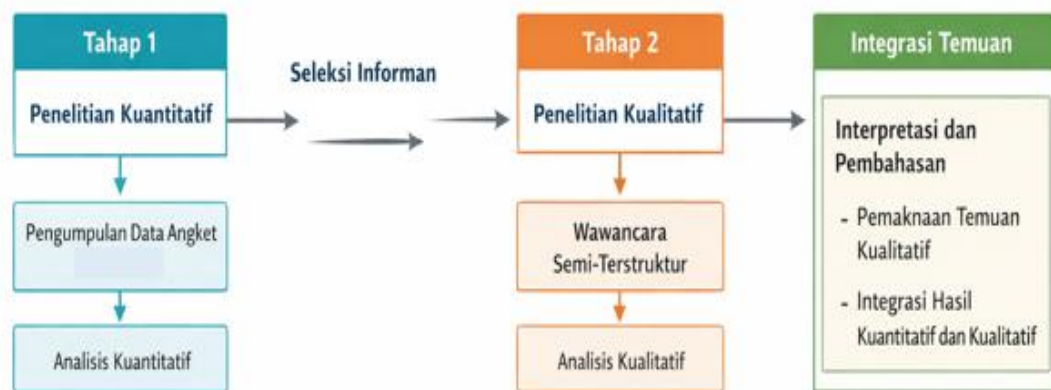
Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan penelitian yang tidak hanya menggambarkan tingkat persepsi guru secara kuantitatif, tetapi juga menggali secara kualitatif pengalaman, pandangan, dan tantangan guru dalam mengembangkan keterampilan 4C di kelas serta memberikan gambaran detail per indikator (*critical thinking, creativity, communication, collaboration*). Pendekatan metode campuran (*mixed methods*) dipandang tepat untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif dan kontekstual mengenai fenomena tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji persepsi guru sekolah dasar terhadap pengembangan keterampilan 4C menggunakan pendekatan *mixed methods* dengan desain *explanatory sequential*, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris bagi pengembangan pembelajaran abad ke-21 di sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

1. Pendekatan dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode campuran (*mixed methods*) dengan desain *explanatory sequential*. Pada desain ini, pengumpulan dan analisis data kuantitatif dilakukan pada tahap awal, kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan dan analisis data kualitatif untuk memperdalam serta menjelaskan hasil kuantitatif yang diperoleh. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai persepsi guru sekolah dasar terhadap pengembangan keterampilan abad ke-21 (4C), baik dari sisi kecenderungan numerik maupun makna dan pengalaman guru dalam praktik pembelajaran.

Secara umum desain penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain Mixed Methods (Explanatory Sequential)

2. Subjek dan Informan Penelitian

Subjek penelitian pada tahap kuantitatif terdiri atas 30 guru sekolah dasar yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Kriteria pemilihan subjek meliputi: (1) guru yang aktif mengajar di sekolah dasar, (2) memiliki pengalaman mengajar minimal satu tahun, dan (3) terlibat langsung dalam proses pembelajaran di kelas.

Pada tahap kualitatif, informan penelitian dipilih secara purposive dari subjek penelitian kuantitatif, yaitu sebanyak 6-8 guru yang mewakili variasi tingkat persepsi (skor tinggi dan rendah) serta memiliki pengalaman mengajar yang memadai.

Pemilihan informan bertujuan untuk memperoleh data yang mendalam dan representatif terkait temuan kuantitatif.

3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian kuantitatif berupa angket persepsi guru terhadap pengembangan keterampilan 4C yang disusun menggunakan skala Likert empat tingkat, yaitu Sangat Setuju (4), Setuju (3), Tidak Setuju (2), dan Sangat Tidak Setuju (1). Angket terdiri atas 24 pernyataan yang mencakup empat aspek keterampilan 4C, yaitu berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Kisi-kisi angket dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Kisi-kisi Angket Persepsi Guru terhadap Pengembangan Keterampilan 4C

No	Aspek Keterampilan 4C	Indikator	No Item
1	Berpikir Kritis	Memberikan pertanyaan pemantik	1
		Mendorong siswa menjelaskan alasan jawaban	2
		Menggunakan soal berbasis masalah	3
		Memberi kesempatan pendapat berbeda	4
		Melatih analisis masalah sederhana	5
		Mengurangi hafalan semata	6
2	Kreativitas	Memberi kebebasan ide	7
		Memberikan tugas berbasis karya	8
		Mendorong solusi alternatif	9
		Tidak membatasi jawaban siswa	10
		Menggunakan media kreatif	11
		Mendorong imajinasi siswa	12
3	Komunikasi	Kesempatan menyampaikan pendapat	13
		Presentasi hasil belajar	14
		Melatih mendengarkan	15
		Mendorong siswa bertanya	16
		Memberi umpan balik	17
		Meningkatkan keberanian berbicara	18
4	Kolaborasi	Pembelajaran kelompok	19
		Kerja sama menyelesaikan tugas	20
		Menghargai pendapat teman	21
		Pembagian peran kelompok	22
		Bimbingan kerja kelompok	23
		Manfaat kerja sama	24

Instrumen telah melalui proses validasi isi (*content validity*) melalui *expert judgment* oleh ahli pendidikan, serta diuji reliabilitasnya menggunakan koefisien Cronbach's Alpha. Hasil uji reliabilitas instrumen menggunakan koefisien Cronbach's Alpha sebesar 0,82 yang menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi dan layak digunakan dalam penelitian.

Instrumen penelitian kualitatif berupa pedoman wawancara semi terstruktur yang disusun untuk menggali secara mendalam pemahaman, pengalaman, serta tantangan guru dalam mengembangkan keterampilan 4C. Pedoman wawancara difokuskan pada strategi pembelajaran yang digunakan guru, kendala yang dihadapi dalam mengembangkan berpikir kritis dan kreativitas, serta dukungan kurikulum dan lingkungan sekolah.

4. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama adalah pengumpulan data kuantitatif melalui penyebaran angket kepada guru sekolah dasar. Tahap kedua adalah pengumpulan data kualitatif melalui wawancara semi terstruktur terhadap informan terpilih berdasarkan hasil analisis data kuantitatif. Sebelum pengumpulan data, peneliti menyampaikan tujuan penelitian dan menjamin kerahasiaan identitas responden.

5. Teknik Analisis Data

Data kuantitatif dianalisis menggunakan statistik deskriptif, meliputi perhitungan skor rata-rata dan persentase untuk setiap aspek keterampilan 4C. Data kualitatif dianalisis menggunakan analisis tematik, yang meliputi proses reduksi data, pengkodean, pengelompokan tema, dan penarikan kesimpulan. Integrasi data kuantitatif dan kualitatif dilakukan pada tahap pembahasan dengan cara mengaitkan hasil analisis kuantitatif dengan temuan kualitatif untuk memberikan penjelasan yang lebih mendalam dan kontekstual terhadap persepsi guru sekolah dasar dalam pengembangan keterampilan 4C.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian disajikan dalam dua tahap, yaitu hasil penelitian kuantitatif dan hasil penelitian kualitatif. Penyajian ini disesuaikan dengan desain explanatory sequential, di mana data kualitatif digunakan untuk memperdalam dan menjelaskan temuan kuantitatif.

1. Hasil Penelitian Kuantitatif

Sebelum dilakukan analisis data, instrumen angket persepsi guru terhadap pengembangan keterampilan 4C diuji reliabilitasnya menggunakan koefisien Cronbach's Alpha. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai $\alpha = 0,82$, yang mengindikasikan bahwa instrumen memiliki tingkat reliabilitas tinggi dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data penelitian.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, persepsi guru sekolah dasar terhadap pengembangan keterampilan 4C secara umum berada pada kategori baik.

Tabel 2. Persepsi Guru terhadap Pengembangan Keterampilan 4C

No	Aspek Keterampilan 4C	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Kategori
1	Berpikir Kritis	3,05	76,25	Baik
2	Kreativitas	2,95	73,75	Baik
3	Komunikasi	3,10	77,50	Baik
4	Kolaborasi	3,25	81,25	Sangat Baik
	Rata-rata Total	3,09	77,19	Baik

Berdasarkan Tabel 2, aspek kolaborasi memperoleh skor tertinggi dengan kategori sangat baik, sedangkan aspek kreativitas memperoleh skor terendah meskipun masih berada pada kategori baik.

Analisis Per Aspek Keterampilan 4C dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Persepsi Guru terhadap Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis

No	Indikator Berpikir Kritis	Skor Rata-rata
1	Memberikan pertanyaan pemantik	3,10
2	Mendorong siswa menjelaskan alasan jawaban	3,05



3	Menggunakan soal berbasis masalah	3,00
4	Memberi kesempatan pendapat berbeda	3,08
5	Melatih analisis masalah sederhana	3,02
6	Mengurangi hafalan semata	3,05
	Rata-rata Aspek	3,05

Tabel 3 menunjukkan bahwa guru memiliki persepsi positif terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Guru menyadari pentingnya pertanyaan pemantik dan pembelajaran berbasis masalah, meskipun penerapannya masih perlu ditingkatkan agar lebih konsisten.

Tabel 4. Persepsi Guru terhadap Pengembangan Keterampilan Kreativitas

No	Indikator Kreativitas	Skor Rata-rata
1	Memberi kebebasan ide	3,00
2	Memberikan tugas berbasis karya	2,95
3	Mendorong solusi alternatif	2,90
4	Tidak membatasi jawaban siswa	2,92
5	Menggunakan media kreatif	3,00
6	Mendorong imajinasi siswa	2,93
	Rata-rata Aspek	2,95

Berdasarkan Tabel 4, aspek kreativitas memperoleh skor rata-rata paling rendah dibandingkan aspek lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa guru masih menghadapi tantangan dalam memberikan ruang yang cukup bagi siswa untuk berekspresi dan berkreasi secara optimal.

Tabel 5. Persepsi Guru terhadap Pengembangan Keterampilan Komunikasi

No	Indikator Komunikasi	Skor Rata-rata
1	Kesempatan menyampaikan pendapat	3,15
2	Presentasi hasil belajar	3,10
3	Melatih mendengarkan	3,05
4	Mendorong siswa bertanya	3,08
5	Memberi umpan balik	3,12
6	Meningkatkan keberanian berbicara	3,10
	Rata-rata Aspek	3,10

Tabel 5 menunjukkan bahwa guru memiliki persepsi yang baik terhadap pengembangan keterampilan komunikasi. Hal ini mencerminkan bahwa pembelajaran di SD relatif telah memberi ruang bagi siswa untuk berkomunikasi secara lisan.

Tabel 6. Persepsi Guru terhadap Pengembangan Keterampilan Kolaborasi

No	Indikator Kolaborasi	Skor Rata-rata
1	Pembelajaran kelompok	3,30
2	Kerja sama menyelesaikan tugas	3,25
3	Menghargai pendapat teman	3,28
4	Pembagian peran kelompok	3,20
5	Bimbingan kerja kelompok	3,22
6	Manfaat kerja sama	3,35
	Rata-rata Aspek	3,25

Tabel 6 memperlihatkan bahwa aspek kolaborasi memperoleh skor tertinggi. Tingginya skor pada aspek kolaborasi menunjukkan bahwa kerja kelompok merupakan strategi pembelajaran yang paling mudah dan paling sering diterapkan oleh guru sekolah dasar dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21.



2. Hasil Penelitian Kualitatif

Hasil wawancara semi-terstruktur terhadap informan penelitian menghasilkan beberapa tema utama yang menjelaskan temuan kuantitatif. Temuan kualitatif dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Temuan Hasil Wawancara Semi-Terstruktur

No	Tema Utama	Deskripsi Temuan	Kutipan/Inti Pernyataan Guru	Interpretasi
1	Pengembangan Kolaborasi	Keterampilan kolaborasi mudah diterapkan karena sudah menjadi bagian dari pembelajaran kelompok	“Siswa sudah terbiasa kerja kelompok di kelas”	Kolaborasi telah menjadi budaya belajar sehingga lebih mudah dikembangkan
2	Pengembangan Komunikasi	Komunikasi cukup berkembang melalui kegiatan presentasi dan diskusi	“Siswa sering diminta menyampaikan pendapat”	Fokus masih pada keberanian berbicara, belum pada kualitas komunikasi
3	Kendala Berpikir Kritis dan Kreativitas	Pengembangan berpikir kritis dan kreativitas masih terhambat oleh berbagai faktor	“Waktu terbatas dan harus mengejar materi”	Terdapat hambatan struktural seperti keterbatasan waktu, tuntutan penyelesaian materi, serta orientasi penilaian pada jawaban benar

3. Integrasi Temuan Kuantitatif dan Kualitatif

Temuan kualitatif memperkuat dan menjelaskan hasil penelitian kuantitatif, khususnya terkait rendahnya skor pada aspek kreativitas dan berpikir kritis. Persepsi guru yang tergolong baik secara kuantitatif belum sepenuhnya tercermin dalam praktik pembelajaran karena adanya kendala struktural dan pedagogis yang dihadapi guru. Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun guru memiliki persepsi positif terhadap keterampilan 4C, implementasinya masih memerlukan dukungan dan penguatan lebih lanjut.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai persepsi guru sekolah dasar terhadap pengembangan keterampilan abad ke-21 (4C) melalui pendekatan mixed methods. Temuan kuantitatif memberikan gambaran umum mengenai tingkat persepsi guru, sementara temuan kualitatif berperan menjelaskan dan memperdalam makna di balik hasil kuantitatif tersebut.

1. Persepsi Guru terhadap Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis

Hasil penelitian kuantitatif menunjukkan bahwa persepsi guru terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis berada pada kategori baik. Guru menyadari pentingnya pemberian pertanyaan pemantik, diskusi kelas, dan kesempatan bagi siswa untuk mengemukakan pendapat yang berbeda. Temuan ini mencerminkan adanya kesadaran pedagogis guru terhadap pentingnya pembelajaran yang mendorong aktivitas berpikir siswa. Menurut Fadhilatunnisa & Bahrudin (2026), berpikir kritis mencakup kemampuan analisis, evaluasi, dan penarikan kesimpulan yang logis, yang perlu dilatih melalui aktivitas pembelajaran yang menantang dan reflektif.

Temuan kualitatif mengungkapkan bahwa kesadaran tersebut belum sepenuhnya terimplementasi secara konsisten dalam praktik pembelajaran. Guru

mengakui masih lebih sering menggunakan soal rutin dan latihan berorientasi pada jawaban tunggal karena keterbatasan waktu dan tuntutan penyelesaian materi. Hal ini menjelaskan mengapa indikator penggunaan soal berbasis masalah dan analisis masalah memperoleh skor yang relatif lebih rendah. Temuan ini sejalan dengan (Ilma et al., (2024) yang menegaskan bahwa pengembangan berpikir kritis membutuhkan pembelajaran kontekstual dan menantang, namun sering terhambat oleh budaya pembelajaran dan evaluasi yang berorientasi pada hasil akhir.

2. Persepsi Guru terhadap Pengembangan Keterampilan Kreativitas

Aspek kreativitas memperoleh skor terendah dibandingkan aspek 4C lainnya, meskipun masih berada pada kategori baik. Secara teoritis, kreativitas merupakan kemampuan menghasilkan ide baru, fleksibel, dan orisinal dalam menyelesaikan masalah (Sefrinal et al., 2025). Dalam konteks pendidikan, kreativitas berkembang melalui lingkungan belajar yang terbuka, eksploratif, dan tidak membatasi jawaban siswa. Secara kuantitatif, guru menunjukkan sikap positif terhadap pemberian kebebasan ide dan penggunaan media kreatif. Akan tetapi, temuan kualitatif menunjukkan bahwa guru masih membatasi variasi jawaban siswa dan cenderung mengarahkan siswa pada satu jawaban yang dianggap benar.

Rendahnya skor pada indikator mendorong solusi alternatif dan tidak membatasi jawaban siswa mengindikasikan adanya kekhawatiran guru terhadap ketidaksihesuaian jawaban siswa dengan tujuan pembelajaran atau kriteria penilaian. Menurut Soomro et al., (2023), kreativitas akan berkembang apabila siswa diberi kesempatan untuk bereksperimen dan melakukan kesalahan tanpa rasa takut. Perubahan pendekatan pembelajaran dan asesmen yang lebih menghargai proses berpikir kreatif, bukan semata-mata hasil akhir menjadi hal diperlukan.

3. Persepsi Guru terhadap Pengembangan Keterampilan Komunikasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi guru terhadap pengembangan keterampilan komunikasi berada pada kategori baik. Guru relatif sering memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapat dan mempresentasikan hasil belajar. Temuan kualitatif menunjukkan bahwa aktivitas komunikasi lisan telah menjadi bagian rutin dalam pembelajaran di sekolah dasar. Secara teoritis, komunikasi dalam pembelajaran tidak hanya berkaitan dengan keberanian berbicara, tetapi juga kemampuan menyampaikan ide secara sistematis, jelas, dan logis (Annisa & Hamzah, 2025).

Integrasi temuan kuantitatif dan kualitatif menunjukkan bahwa fokus pengembangan komunikasi masih terbatas pada keberanian berbicara, belum sepenuhnya mencakup kualitas komunikasi. Guru mengakui belum secara sistematis memberikan umpan balik terkait struktur penyampaian ide, penggunaan bahasa, dan kejelasan argumen siswa. Padahal, keterampilan komunikasi tidak hanya berkaitan dengan keberanian berbicara, tetapi juga kemampuan menyampaikan gagasan secara efektif dan bertanggung jawab (Angganing et al., 2022; Giftia et al., 2025; Meiarni, 2025). Guru perlu mengintegrasikan bimbingan komunikasi secara eksplisit dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan keterampilan komunikasi perlu diarahkan tidak hanya pada aspek partisipasi, tetapi juga pada kualitas penyampaian gagasan.

4. Persepsi Guru terhadap Pengembangan Keterampilan Kolaborasi



Aspek kolaborasi memperoleh skor tertinggi dan berada pada kategori sangat baik. Temuan kuantitatif ini diperkuat oleh hasil wawancara yang menunjukkan bahwa pembelajaran kelompok telah menjadi praktik yang umum dilakukan oleh guru sekolah dasar. Guru menilai kerja kelompok efektif dalam melatih kerja sama, toleransi, dan tanggung jawab siswa. Secara teoritis, kolaborasi merupakan bagian dari social constructivism, di mana pengetahuan dibangun melalui interaksi sosial (Vygotsky, 1978).

Meskipun demikian, temuan kualitatif juga mengindikasikan bahwa kerja kelompok belum selalu disertai dengan pengelolaan peran dan refleksi proses kerja sama secara terstruktur. Hal ini menunjukkan bahwa tingginya frekuensi kerja kelompok belum sepenuhnya menjamin berkembangnya keterampilan kolaborasi secara optimal. Guru perlu merancang aktivitas kolaboratif yang lebih terarah dan bermakna, sebagaimana disarankan oleh (Trilling & Fadel, 2019).

5. Implikasi Temuan dalam Perspektif Mixed Methods

Integrasi temuan kuantitatif dan kualitatif menunjukkan bahwa persepsi positif guru terhadap keterampilan 4C belum sepenuhnya diikuti oleh implementasi pembelajaran yang seimbang pada keempat aspek. Kolaborasi dan komunikasi relatif lebih mudah diterapkan, sedangkan pengembangan berpikir kritis dan kreativitas masih menghadapi kendala struktural dan pedagogis.

Implikasi dari penelitian ini menegaskan pentingnya program pelatihan dan pendampingan guru yang tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual tentang 4C, tetapi juga membekali guru dengan strategi pembelajaran dan asesmen yang mendorong berpikir kritis dan kreativitas secara autentik. Kebijakan pendidikan perlu memberikan ruang yang lebih fleksibel bagi guru untuk berinovasi dalam pembelajaran tanpa tekanan berlebihan pada penyelesaian materi dan penilaian berbasis hasil akhir (Yulastri et al., 2025)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan pendekatan metode campuran (*mixed methods*) dengan desain *explanatory sequential*, dapat disimpulkan bahwa persepsi guru sekolah dasar terhadap pengembangan keterampilan abad ke-21 (4C) berada pada kategori baik. Hasil kuantitatif menunjukkan bahwa guru memiliki pandangan positif terhadap pentingnya pengembangan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi dalam pembelajaran di sekolah dasar.

Integrasi temuan kuantitatif dan kualitatif menunjukkan adanya ketimpangan dalam implementasi keterampilan 4C di kelas. Keterampilan kolaborasi dan komunikasi relatif lebih berkembang dan mudah diterapkan oleh guru, sedangkan keterampilan berpikir kritis dan kreativitas belum terintegrasi secara optimal dalam praktik pembelajaran. Temuan kualitatif mengungkapkan bahwa keterbatasan waktu pembelajaran, tuntutan penyelesaian materi kurikulum, serta orientasi penilaian yang masih berfokus pada jawaban benar menjadi faktor utama yang menghambat pengembangan berpikir kritis dan kreativitas siswa.

Penelitian ini memberikan kontribusi empiris dengan menunjukkan bahwa persepsi positif guru terhadap keterampilan 4C tidak secara otomatis berbanding lurus dengan implementasi pembelajaran di kelas. Diperlukan penguatan kapasitas guru melalui pelatihan dan pendampingan berkelanjutan yang menekankan pada



perancangan pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran kreatif, serta asesmen autentik yang menghargai proses berpikir siswa.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah subjek penelitian yang relatif terbatas serta penggunaan data persepsi sebagai sumber utama informasi pada tahap kuantitatif. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah responden yang lebih besar, mengombinasikan observasi kelas, serta mengkaji hubungan antara persepsi guru dan praktik pembelajaran 4C secara lebih mendalam agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, W. (2022). Reaktualisasi Kurikulum pada Abad Ke-21. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 10(1), 72–77. <https://doi.org/doi.org/10.24269/dpp.v10i1.4523>
- Angganing, P., Budiningsih, C. A., & Haryanto. (2022). The Profile of Students' Communication Skills on Science Learning in Elementary Schools. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 13(1), 117–124. <https://doi.org/10.47750/pegegog.13.01.14>
- Anggelia, S., Karimatunisa, E., Ratnawati, D., & Setiadi, H. W. (2025). Analisis Tantangan Guru Sekolah Dasar pada Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Literasi Indonesia*, 1(2), 6180–6187. <https://doi.org/doi.org/10.63822/njrtn982>
- Annisa, N., & Hamzah, R. A. (2025). Pengembangan Keterampilan Berbicara Siswa Sekolah Dasar Berbasis Pembelajaran Interaktif. *Celebes Journal of Elementary Education*, 3(2), 152–160. <https://doi.org/10.31605/cjee.v3i2.5937>
- Barus, R. A., & Sahrul. (2024). 4C Skills Of The 21st Century : Their Nature And Importance In Primary School Learning. *Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)*, 1(2), 689–696. <https://doi.org/doi.org/10.62567/micjo.v1i2.88>
- Burieva, K. E. (2025). Fostering Critical Thinking, Communication, Collaboration, And Creativity In Education: Global Experiences and Local Implications. *American Journal of Innovation in Science Research and Development*, 2(2), 33–37. <https://bestscience.us/index.php/AJISRD/article/view/168>
- Fadhilatunnisa, A. S., & Bahrudin, F. A. (2026). Peran Guru Dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pengajaran*, 12(1), 66–72. <https://doi.org/10.30653/003.2026121.476>
- Fujiwaty, & Harida, E. S. (2025). Keterampilan 4C dalam Pembelajaran Abad 21 di Sekolah Dasar. *Al Ibroh Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Keguruan*, 2(2), 159–174. <https://doi.org/doi.org/10.3724/al-ibroh.v2i02.47>
- Giftia, T., Mulyana, F., Inna, M., & Dilla. (2025). Keterampilan Berbicara sebagai Pilar Literasi Lisan dalam Kurikulum Merdeka. *Pedagogical Education and Review of Linguistics*, 3(1), 88–96. <https://doi.org/10.58230/pearl.v1i3.383>
- Humam, M. S., & Hanif, M. (2025). Strategi Pembelajaran Aktif dalam Meningkatkan Keterampilan Kritis Siswa di Era Modern. *Jurnal Bintang*



- Pendidikan Indonesia*, 5(3), 89–108.
<https://doi.org/doi.org/10.55606/jubpi.v3i1.3592>
- Ilma, F. F., Nulinnaja, R., Putra, K. A., & Fuad, M. Z. (2024). Persepsi Guru dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Madrasah Ibtidaiyah. *Journal of Instructional and Development Researches*, 4(4), 286–296.
<https://doi.org/doi.org/10.53621/jjider.v4i4.351>
- Kosasih, A., Supriyadi, T., Firmansyah, M. I., & Rahminawati, N. (2022). Higher-Order Thinking Skills in Primary School: Teachers' Perceptions of Islamic Education. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 9(1), 56–76.
<https://doi.org/dx.doi.org/10.29333/ejecs/994>
- Meiarni, I. (2025). Peningkatan Keterampilan Berbicara Siswa Melalui Berbagai Strategi Pembelajaran. *Jurnal Pemikiran Pendidikan Dan Keguruan*, 1(1), 56–63.
<https://doi.org/10.59966/kfqq9668>
- Mugabekazi, J. C., Jacqueline, M., Prudence, N., & Manirahari, P. (2025). Integrating Collaborative Learning Strategies In The Curriculum: Enhancing Critical Thinking And Communication Skills In Primary Education. *European Journal of Education Studies*, 12(3), 14–39.
<https://doi.org/10.46827/ejes.v12i3.5848>
- Muttaqin, M. F., & Rizkiyah, H. (2022). Efektifitas Budaya Literasi dalam Meningkatkan Keterampilan 4C Siswa Sekolah Dasar. *Dawuh Guru Jurnal Pendidikan MI/SD*, 2(1), 43–54.
<https://doi.org/doi.org/10.35878/guru.v2i1.342>
- Panggabean, D. S., & Misykah, Z. (2025). Strategi Guru sebagai Fasilitator dalam Meningkatkan Literasi dan Kemandirian Belajar di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Bahasa*, 15(1), 34–39.
<https://doi.org/doi.org/10.37630/jpb.v15i1.3299>
- Purba, A., Ndonga, Y., & Saragi, D. (2025). Pendidikan Nilai sebagai Fondasi Pembentuk Karakter Siswa di Era Digital. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 4(10), 2466–2476.
<https://doi.org/doi.org/10.55681/sentri.v4i10.4753>
- Rahim, A., & Ismaya, B. (2023). Pendidikan Karakter dalam Kurikulum Merdeka Belajar: Tantangan dan Peluang. *JSE: Journal Sains and Education*, 1(3), 88–96.
<https://doi.org/10.59561/jse.v1i3.234>
- Sefrinal, Neviyarni, Afdal, & Handayani, R. (2025). Peranan Kreativitas Dalam Belajar. *JURNAL KEPEMIMPINAN & PENGURUSAN SEKOLAH*, 10(4), 2739–2746.
<https://doi.org/10.34125/jkps.v10i4.1499>
- Sidik, F., Amiruddin, & Tahawali, M. (2024). Transformasi Pendidikan Di Era Globalisasi: Pendidik dan Pengembangan Kompetensi Peserta Didik. *Irfani: Jurnal Pendidikan Islam*, 20(1), 77–84.
<https://doi.org/doi.org/10.30603/ir.v20i1.5229>
- Soomro, S. A., Casakin, H., Nanjappan, V., & Georgiev, G. V. (2023). Makerspaces Fostering Creativity: A Systematic Literature Review. *Journal of Science Education and Technology*, 32(4), 530–548.
<https://doi.org/doi.org/10.1007/s10956-023-10041-4>



- Srivastava, M. S. (2023). The Evolution of Education : Navigating 21st- Century Challenges. *International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)*, 5(5), 1–9.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2019). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. Jossey-Bass.
- Utari, D., & Muadin, A. (2023). Peranan pembelajaran abad-21 di sekolah dasar dalam mencapai target dan tujuan kurikulum merdeka. *Al Ilmi Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 116–123. <https://doi.org/doi.org/10.32529/al-ilm.v6i1.2493>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Wahyuni, M. T., Rodhiah, R. T. A., & Fadillah, M. (2025). Strategi Peningkatan Keterampilan Abad ke-21 Siswa SD dengan Memanfaatkan Aliran Filsafat Rekonstruksionisme. *JEMARI (Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah)*, 7(2), 88–103. <https://doi.org/doi.org/10.30599/0cbvwb74>
- Yayu, I. P., Haifaturrahmah, & Muhdar, S. (2026). Implementasi Pendidikan Karakter dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Indah. *KARTIKA: Jurnal Studi Keislaman*, 6(1), 877–886. <https://doi.org/10.59240/kjsk.v6i1.665>
- Yulastri, W., Yeni, Z., Yessari, M., Afia, B., Putri, Y. R., Amizi, D. S., & Nurazila, A. (2025). Analisis Kebijakan Evaluasi Dan Pembelajaran Dan Inovasi Strategis Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(02), 290–300. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i02.6962>

