

PERSEPSI SISWA DAN GURU TENTANG PEMBELAJARAN MATEMATIKA DALAM KERANGKA KURIKULUM MERDEKA PADA ERA DIGITAL DI SEKOLAH DASAR

Masri Amin Parla¹, Sukri², Salwa Nur Magefira M. Husain³, Dita Safitri⁴, Ghina Wahyuni⁵

Mahasiswa Program Studi S1 PGSD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tadulako, Indonesia

Email: masriaminparla@gmail.com

ABSTRAK

KATA KUNCI:

Kurikulum Merdeka;
pembelajaran matematika;
persepsi; teknologi digital;
motivasi belajar

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi siswa dan guru terhadap pembelajaran matematika dalam kerangka Kurikulum Merdeka pada era digital. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan subjek 20 siswa kelas VI dan satu guru di SD Inpres Beka. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan angket, kemudian dianalisis melalui tahap reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki persepsi positif terhadap pembelajaran matematika, ditandai dengan meningkatnya motivasi dan kepercayaan diri. Integrasi teknologi dalam pembelajaran terbukti membantu siswa memahami konsep yang bersifat abstrak serta meningkatkan keterlibatan dalam proses belajar. Selain itu, pembelajaran menjadi lebih interaktif dan mendorong kemandirian serta kerja sama antar siswa. Namun demikian, masih terdapat kendala berupa rendahnya literasi digital mandiri siswa dan keterbatasan kemampuan guru dalam mengoptimalkan teknologi. Kesimpulannya, pembelajaran matematika berbasis Kurikulum Merdeka di era digital memberikan dampak positif, namun memerlukan dukungan peningkatan kompetensi digital guru dan siswa agar implementasinya lebih optimal.

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika pada abad ke-21 memegang peranan krusial sebagai fondasi utama dalam membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, kritis, dan keterampilan pemecahan masalah yang sistematis (Hidayati et al., 2023). Di tengah pesatnya perkembangan teknologi digital dan transisi menuju era *Society 5.0*, matematika tidak lagi sekadar disiplin

ilmu angka, melainkan sarana untuk menavigasi kompleksitas informasi global (Sari et al., 2023). Integrasi teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah paradigma pendidikan secara mendasar, di mana literasi digital menjadi kompetensi wajib bagi peserta didik agar mampu beradaptasi dengan tuntutan zaman yang serba otomatis dan terkoneksi (Widayati, 2022; Sari et al., 2023). Oleh karena itu, efektivitas pembelajaran matematika di sekolah harus terus ditingkatkan guna mencetak generasi yang mampu berpikir analitis dalam menghadapi dinamika teknologi yang terus berevolusi.

Menanggapi tantangan global tersebut, pemerintah Indonesia menginisiasi transformasi sistem pendidikan melalui implementasi Kurikulum Merdeka. Perubahan paradigma ini bertujuan untuk mengatasi persoalan rendahnya kemampuan matematis dan literasi numerasi siswa Indonesia yang tercermin dalam capaian skor PISA yang masih memprihatinkan (Balkist et al., 2023; Rosadi et al., 2025). Kurikulum Merdeka mengedepankan prinsip pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*), fleksibilitas bagi guru, serta penerapan pembelajaran berdiferensiasi yang menyesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan individu siswa (Novianto et al., 2024; Ulya et al., 2025). Selain itu, kurikulum ini mendorong penguatan konteks lokal melalui pendekatan seperti etnomatematika, yang mengintegrasikan nilai budaya ke dalam konsep matematika agar lebih relevan bagi kehidupan siswa (Nopitasari & Juandi, 2020).

Memasuki era digital, proses pembelajaran matematika mengalami pergeseran signifikan dari metode konvensional menuju pemanfaatan teknologi yang lebih masif. Berbagai media digital seperti Google Classroom, Zoom, Canva, hingga aplikasi permainan edukatif kini menjadi instrumen penting dalam kegiatan belajar mengajar (Haryanti & Muryaningsih, 2024; Khaerunnisa & Mutmainnah, 2024). Integrasi teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu administratif, tetapi juga sebagai media interaktif yang mampu memvisualisasikan konsep matematika abstrak menjadi lebih konkret dan menarik bagi siswa (Puspitasari & Rayungsari, 2024; Ulya et al., 2025). Selain itu, era digital membuka peluang bagi pengembangan pembelajaran kolaboratif berbasis daring, yang memungkinkan siswa untuk berinteraksi dan memecahkan masalah matematika secara bersama-sama melampaui batas ruang kelas fisik (Imron et al., 2022; Malikhah et al., 2022).

Keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka di era digital ini sangat bergantung pada persepsi siswa dan guru sebagai aktor utama di lapangan. Persepsi merupakan interpretasi psikologis yang memengaruhi bagaimana individu merespons suatu inovasi pendidikan

(Widayati, 2022). Bagi guru, persepsi positif terhadap teknologi akan meningkatkan motivasi untuk berinovasi dan menggunakan strategi pengajaran yang lebih variatif (G et al., 2024; Khaerunnisa & Mutmainnah, 2024). Sebaliknya, bagi siswa, penggunaan media digital yang sesuai dengan persepsi dan minat mereka dapat meningkatkan keterlibatan (*engagement* serta motivasi belajar secara signifikan (Puspitasari & Rayungsari, 2024; Putri & Rezania, 2023). Pemahaman mendalam mengenai persepsi kedua belah pihak menjadi sangat penting untuk memastikan bahwa strategi pembelajaran yang diterapkan selaras dengan tujuan kurikulum dan ekspektasi lingkungan belajar digital.

Namun, pada praktiknya, masih terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) dan hambatan sistemik dalam pembelajaran matematika saat ini. Meskipun kebijakan Kurikulum Merdeka telah digulirkan, banyak guru masih menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan teknologi secara pedagogis karena keterbatasan kompetensi digital dan kurangnya pelatihan yang terstruktur (G et al., 2024; Khaerunnisa & Mutmainnah, 2024). Di sisi lain, terdapat ketimpangan literasi digital di kalangan siswa, di mana pemanfaatan teknologi seringkali belum optimal untuk mendukung kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*) (Malikah et al., 2022; Rosadi et al., 2025). Permasalahan ini menciptakan diskoneksi antara visi ideal kurikulum dengan realitas pembelajaran di kelas, sehingga diperlukan analisis komprehensif mengenai bagaimana persepsi siswa dan guru terbentuk di tengah tantangan teknis dan pedagogis tersebut.

Berdasarkan urgensi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam persepsi siswa dan guru terhadap pembelajaran matematika dalam kerangka Kurikulum Merdeka pada era digital. Fokus utama penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi bagaimana kedua subjek tersebut memaknai perubahan paradigma kurikulum, penggunaan media teknologi, serta dinamika interaksi belajar yang tercipta. Melalui pemahaman yang komprehensif, diharapkan penelitian ini dapat memberikan rekomendasi strategis bagi peningkatan kualitas pendidikan matematika yang adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan siswa di masa depan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Pendekatan kualitatif deskriptif digunakan untuk menggambarkan secara mendalam fenomena yang terjadi di lapangan, khususnya terkait persepsi siswa dan guru terhadap pembelajaran matematika dalam implementasi Kurikulum Merdeka pada era digital. Penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami makna, pandangan, serta pengalaman subjek penelitian

berdasarkan kondisi nyata yang terjadi di lingkungan pembelajaran.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Inpres Beka dengan subjek penelitian yaitu siswa kelas VI dan wali kelas VI. Siswa kelas VI dipilih sebagai partisipan penelitian karena mereka telah mengikuti proses pembelajaran matematika dalam kurun waktu yang cukup lama sehingga memiliki pengalaman belajar yang dapat memberikan informasi yang relevan terhadap fokus penelitian. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 20 orang siswa kelas VI, serta wali kelas VI sebagai informan utama untuk memperoleh perspektif guru mengenai pelaksanaan pembelajaran matematika.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara, dan angket. Penggunaan beberapa teknik pengumpulan data bertujuan untuk memperoleh informasi yang lebih komprehensif mengenai fenomena yang diteliti.

1. Wawancara

Teknik wawancara dilakukan kepada siswa kelas VI dan wali kelas VI untuk menggali informasi secara lebih mendalam mengenai persepsi mereka terhadap pembelajaran matematika pada era digital serta implementasi Kurikulum Merdeka. Wawancara dalam penelitian kualitatif merupakan salah satu metode pengumpulan data yang bertujuan untuk memperoleh informasi secara langsung melalui percakapan antara peneliti dan partisipan penelitian. Wawancara memungkinkan peneliti memahami pengalaman, pandangan, serta persepsi partisipan secara lebih mendalam sesuai dengan tujuan penelitian (Firdaus et al., 2023)

Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan secara semi-terstruktur, sehingga peneliti tetap menggunakan pedoman wawancara tetapi memberikan kesempatan kepada responden untuk menjelaskan pengalaman dan pandangan mereka secara lebih bebas.

2. Angket

Selain wawancara, penelitian ini juga menggunakan angket (kuesioner yang diberikan kepada 20 siswa kelas VI. Angket digunakan untuk memperoleh data mengenai persepsi siswa terhadap pembelajaran matematika, penggunaan media digital, serta pengalaman belajar yang mereka rasakan selama mengikuti pembelajaran. Penggunaan angket dalam penelitian pendidikan dapat membantu peneliti mengumpulkan data dari responden secara sistematis dan efisien, sehingga memudahkan dalam memperoleh gambaran umum mengenai pandangan atau pengalaman responden terkait proses pembelajaran yang mereka alami (Dahlia et al.,

2025).

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih dan memfokuskan data yang relevan dengan tujuan penelitian. Selanjutnya data disajikan dalam bentuk deskripsi naratif sehingga memudahkan peneliti dalam memahami hubungan antar data yang diperoleh. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan sehingga dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai persepsi siswa dan guru terhadap pembelajaran matematika dalam implementasi Kurikulum Merdeka di era digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan motivasi dan pengalaman belajar siswa dalam pembelajaran matematika yang mengintegrasikan teknologi. Berdasarkan data yang dikumpulkan, temuan penelitian dikategorikan menjadi tiga fokus utama sebagai berikut:

1. Respon Afektif dan Motivasi Belajar Siswa

Mayoritas siswa menunjukkan respon afektif yang positif terhadap pembelajaran matematika. Hal ini terlihat dari tingginya persentase siswa yang merasa senang dan percaya diri.

Temuan: Sebanyak 70% siswa merasa senang belajar matematika dan 60% merasa lebih percaya diri dibandingkan sebelumnya.

Kutipan Wawancara (Contoh): > *"Dulu saya takut kalau jam matematika, tapi sekarang terasa lebih seru karena banyak diskusi dan tidak membosankan."* (Siswa A, Responden 4).

2. Efektivitas Integrasi Teknologi dalam Pemahaman Materi

Penggunaan teknologi digital oleh guru terbukti menjadi katalisator dalam meningkatkan minat dan pemahaman siswa. Data menunjukkan bahwa kehadiran media digital membuat materi yang abstrak menjadi lebih konkret.

Penggunaan Media: 70% siswa mengonfirmasi bahwa guru menggunakan HP, laptop, atau proyektor dalam proses mengajar.

Kemudahan Memahami: 55% siswa merasa lebih mudah memahami materi melalui bantuan media digital seperti video atau aplikasi.

Kutipan Wawancara (Contoh):

"Kalau cuma dijelaskan di papan tulis kadang bingung bayanginnya, tapi pas Ibu Guru pakai video proyektor, saya jadi lebih cepat mengerti jalannya rumus itu." (Siswa B, Responden 15).

3. Interaksi Instruksional dan Kemandirian Belajar

Temuan menunjukkan adanya pergeseran dari pembelajaran berpusat pada guru menjadi lebih interaktif, meskipun tingkat literasi digital mandiri siswa masih memerlukan pendampingan.

Interaksi Sosial: 80% siswa merasa memiliki kesempatan luas untuk bertanya dan berdiskusi, dan 60% terbiasa bekerja sama dengan teman.

Eksplorasi Cara: 60% siswa merasa diberikan kebebasan untuk menemukan cara penyelesaian soal secara mandiri.

Tantangan Digital: Meskipun tertarik pada teknologi, hanya 35% siswa yang sudah pernah mengeksplorasi aplikasi matematika secara mandiri di luar kelas.

Kutipan Wawancara (Contoh):

"Guru membebaskan kami pakai cara apa saja yang penting hasilnya benar. Kami juga sering kerja kelompok, jadi kalau ada yang sulit bisa tanya teman dulu sebelum tanya guru." (Siswa C, Responden 9).

Tabel 1 Hasil Angket

Indikator Utama	Persentase Positif (Setuju/Sangat Setuju)	Fokus Temuan
Kesenangan Belajar	70%	Motivasi intrinsik siswa tinggi.
Interaksi Diskusi	80%	Iklim kelas bersifat komunikatif.
Dukungan Teknologi	70%	Guru aktif memanfaatkan media digital.
Kebebasan Metode	60%	Siswa didorong untuk kreatif/mandiri.

b. Pembahasan**1. Interpretasi: Analisis Motivasi dan Peran Teknologi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa (**70%**) merasa senang belajar matematika. Hal ini mengindikasikan adanya pergeseran persepsi siswa terhadap

matematika yang selama ini dianggap sebagai mata pelajaran yang menakutkan. Tingginya angka ini selaras dengan temuan bahwa **80%** siswa merasa guru memberikan kesempatan aktif untuk bertanya dan berdiskusi. Hal ini menunjukkan bahwa **iklim kelas yang demokratis** dan komunikatif menjadi faktor kunci meningkatnya afeksi positif siswa.

Pemanfaatan teknologi oleh guru (**70%**) juga menjadi alasan kuat mengapa hasil belajar cenderung positif. Penggunaan perangkat seperti proyektor atau aplikasi membantu visualisasi konsep matematika yang abstrak menjadi lebih konkret, sehingga **55%** siswa merasa lebih mudah memahami materi.

2. Perbandingan: Hubungan dengan Penelitian Terdahulu

Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang menekankan pentingnya media pembelajaran digital.

Mendukung Penelitian Sebelumnya: Hasil yang menyatakan bahwa **60%** siswa merasa pembelajaran lebih menarik dengan teknologi memperkuat teori bahwa media visual dapat menurunkan tingkat kecemasan matematis (*math anxiety*).

Kesenjangan dalam Kemandirian: Meskipun siswa senang, terdapat temuan menarik di mana hanya **35%** siswa yang pernah menggunakan aplikasi digital secara mandiri. Hal ini sedikit berbeda dengan beberapa penelitian di perkotaan besar yang menunjukkan tingkat literasi digital mandiri yang lebih tinggi pada anak usia sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa di lokasi penelitian ini, peran guru masih menjadi figur sentral dalam mengarahkan penggunaan teknologi.

Berpikir Kritis: Sebanyak **40%** siswa masih merasa ragu-ragu terhadap dorongan berpikir kritis. Hal ini mendukung temuan penelitian lain yang menyatakan bahwa transisi dari pembelajaran prosedural ke pembelajaran berbasis masalah (*problem-solving*) memerlukan waktu penyesuaian yang lebih lama bagi siswa sekolah dasar.

3. Implikasi: Dampak terhadap Praktik Pendidikan

Berdasarkan temuan tersebut, terdapat beberapa implikasi penting bagi praktik pembelajaran di lapangan:

Optimalisasi Media Digital: Mengingat **60%** siswa merasa lebih tertarik belajar dengan teknologi, sekolah perlu terus mendukung guru dalam penyediaan sarana prasarana digital. Bukan lagi sekadar alat presentasi, namun teknologi harus diarahkan agar bisa digunakan secara mandiri oleh siswa untuk meningkatkan literasi digital mereka yang saat ini masih rendah (**35%**).

Peningkatan Strategi Bertanya: Meskipun guru sudah memberikan ruang diskusi (**80%**), fokus selanjutnya adalah kualitas diskusi tersebut. Guru perlu lebih banyak mengintegrasikan soal-soal pemantik yang mendorong kemampuan berpikir kritis, mengingat masih banyak siswa yang ragu dalam aspek ini (**40%**).

Penguatan Kolaborasi: Kebiasaan bekerja sama yang sudah terbentuk pada **60%** siswa merupakan aset berharga untuk menerapkan model pembelajaran *Collaborative Learning*. Hal ini dapat digunakan untuk membantu siswa yang masih kurang percaya diri agar bisa belajar dari teman sebaya (*peer tutoring*).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa persepsi siswa dan guru terhadap pembelajaran matematika dalam kerangka Kurikulum Merdeka di era digital cenderung positif. Pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi mampu meningkatkan motivasi, kepercayaan diri, serta pemahaman siswa terhadap konsep matematika yang bersifat abstrak. Selain itu, proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, komunikatif, serta mendorong kemandirian dan kerja sama antar siswa. Namun demikian, masih terdapat beberapa kendala, seperti rendahnya literasi digital mandiri siswa serta keterbatasan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan kemampuan digital bagi guru dan siswa, serta dukungan sarana dan prasarana yang memadai agar implementasi Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran matematika di era digital dapat berjalan lebih efektif dan optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Balkist, P. S., Dasari, D., Jupri, A., Fitriyari, P., & Desmanayasari, D. (2023). *ANALISIS PENGALAMAN PENGEMBANGAN DIRI GURU MATEMATIKA TERHADAP PEMBELAJARAN YANG BERDIFERENSIASI DAN MENDORONG BERPIKIR KRITIS*. 12(1), 1297–1308.
- Dahlia, D., Wulandari, S., Indrawan, I., & Indragiri, U. I. (2025). *TEKNIK PENGUMPULAN DATA EVALUASI PENDIDIKAN*. 4(2), 63–69.
- Firdaus, I., Hidayati, R., & Hamidah, R. S. (2023). *Model-Model Pengumpulan Data dalam Penelitian Tindakan Kelas*. 1(2), 105–113.
- G, M. N., Irmawati, Alisa, N., Rahmi, Gusma, Bulandari, R., & Mukhtar. (2024). *ANALISIS PROBLEMATIKA GURU MATEMATIKA DALAM MENERAPKAN KURIKULUM MERDEKA DI SMP NEGERI 1 MAJENE*. 10, 1279–1286.

- Haryanti, E. S., & Muryaningsih, S. (2024). *Upaya Meningkatkan Kemandirian Dan Prestasi Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Inkuiri*. 06(04), 18792–18802.
- Hidayati, N., Hidayati, D., Saputro, Z. H., Lestari, T., Pendidikan, P. M., & Ahmad, U. (2023). *Implementasi Pembelajaran Projek Sekolah Penggerak di Era Digital*. 4(1), 69–82. <https://doi.org/10.51454/jet.v4i1.200>
- Imron, F., Imamuddin, M., Matematika, P., & Daring, P. (2022). *Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Yang Dilaksanakan Secara Daring Pada Masa Pandemi Covid -19 Di*. 5(2), 167–176.
- Khaerunnisa, & Mutmainnah. (2024). *Analisis Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Proses Pembelajaran Di Kelas*. 3(4), 53–62.
- Malikah, S., Ayuningsih, F., Nugroho, M. R., & Murtiyasa, B. (2022). *Manajemen Pembelajaran Matematika pada Kurikulum Merdeka*. 4(4), 5912–5918.
- Nopitasari, D., & Juandi, D. (2020). *Persepsi guru terhadap pembelajaran matematika berbasis lingkungan*. 5(September), 156–162.
- Novianto, A., Fitriani, N. L., Deniswa, A. S., Izzati, M. H. N., Ningrum, N. Y., & Dewi, R. C. (2024). *Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Penerapan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar*. 12(2).
- Puspitasari, B. A., & Rayungsari, M. (2024). *Systematic Literature Review: Penerapan Media Pembelajaran Matematika*. 3(2), 81–89.
- Putri, N. A., & Rezania, V. (2023). *Analisis Perbandingan Hasil Belajar pada Kurikulum 2013 dengan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Muhammadiyah Kecamatan Tulangan*. 5(2), 179–187.
- Rosadi, F. F., Fahlevi, M. R., Rohana, S., & Revita, R. (2025). *Tantangan Perkembangan Kemampuan Matematis Siswa Indonesia dalam Kurikulum Merdeka*.
- Sari, H., Kusumah, Y. S., & Juandi, D. (2023). *DIGITAL LITERACY: STUDENT PERCEPTION IN MATHEMATICS LEARNING Sari*. 12(3), 3115–3126.
- Ulya, N., Suhailah, S. E., Putri, V. J., Revita, R., Matematika, P., Islam, U., Sultan, N., & Kasim, S. (2025). *Peran Media Pembelajaran Digital dalam Pembelajaran Matematika di Era Merdeka Belajar : Systematic Literature Review*.
- Widayati, E. W. (2022). *Pembelajaran Matematika di Era “ Merdeka Belajar ”, Suatu Tantangan bagi Guru Matematika*. 04(01), 1–10.