ISSN: 3063-556X

Tantangan dan hambatan pembelajaran guru di SD Negeri 28 Tumbang Titi Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat

Mardiana Sofyan*, Cornelia Lintang Cahya Arganingrum, Chatarina Stella Ayuningtyas, Sebastianus Widanarto Prijowuntato, Johanes Baptis Judha Jiwangga, Felix Krisna Aji Nugraha
Universitas Sanata Dharma
*sofyanmardiana31@gmail.com

Volume: 4

Tahun: 2026

Halaman: 253–262

DOI: https://doi.org/10.24071/usdb.v4.589

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstrak: Keterbatasan fasilitas dan akses teknologi di pedalaman menuntut guru untuk beradaptasi dalam melaksanakan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tantangan dan hambatan pembelajaran yang dihadapi guru SD Negeri 28 Tumbang Titi, Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan empat orang guru sebagai informan. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur yang menggali kondisi pembelajaran, sarana dan prasarana, pemanfaatan teknologi digital, serta strategi adaptasi guru. Analisis data menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru menghadapi hambatan yang bersifat multidimensional, meliputi keragaman kemampuan dan karakteristik siswa, keterbatasan ruang kelas, kekurangan buku paket dan media pembelajaran, keterbatasan perangkat digital, serta akses internet yang bergantung pada kestabilan listrik. Keterbatasan tersebut mendorong guru beradaptasi melalui pembelajaran individual, permainan, remedial, pemanfaatan benda di lingkungan sekitar, media sederhana, dan kegiatan pembelajaran di luar kelas. Dukungan rekan sejawat serta masyarakat juga menjadi modal sosial dalam mengatasi berbagai keterbatasan. Hambatan pembelajaran tidak dapat dipandang semata-mata sebagai persoalan kemampuan guru, tetapi sebagai interaksi antara karakteristik siswa, fasilitas, infrastruktur teknologi, kapasitas guru, pengembangan profesional, dan dukungan lingkungan. Pengembangan kompetensi guru perlu dilakukan secara berkelanjutan, kontekstual, dan disertai penguatan infrastruktur pendidikan di daerah pedalaman.

Kata kunci: daerah 3T, guru, pembelajaran, sekolah dasar, tantangan dan hambatan

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu elemen yang harus dikembangkan dalam hidup manusia dan sekaligus merupakan hak asasi manusia. Melalui pendidikan, seseorang dapat mengembangkan dan menumbuhkan pengetahuan, keterampilan dan karakter. Pendidikan juga merupakan usaha untuk memberdayakan masyarakat dengan membentuk perubahan sosial yang positif (Yusuf, 2024). Pendidikan diyakini mampu meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat secara berkelanjutan.

Dalam proses pendidikan, guru memiliki peranan sentral dan strategis. Guru tidak hanya mentransfer ilmu, tetapi juga membentuk kepribadian dan nilai-nilai moral peserta didik. Undang-undang No. 14 Tahun 2005 Pasal 1 ayat (1) tentang Guru dan Dosen menyebutkan bahwa guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, membimbing, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Basyori (2025) menyatakan bahwa peran guru signifikan dalam menumbuhkan daya cipta, membangun kedekatan emosional dengan siswa, serta mengarahkan siswa untuk berprestasi.

Figur keteladanan guru juga menegaskan peranan strategis guru sebagai pendidik. Hal ini sejalan dengan filosofi Jawa *digugu* dan *ditiru* yang memosisikan guru sebagai *role model* moral dan intelektual bagi pendidik. Dalam memainkan peran tersebut, guru dituntut untuk mampu mengenali kondisi sosial-ekonomi, latar belakang akademis, kemampuan dasar, dan gaya belajar siswa. Pemetaan gaya belajar siswa dapat dilakukan di awal pembelajaran melalui tes diagnostik untuk mengetahui gaya belajar siswa seperti visual, auditori, kinestetik, atau campuran. Pengenalan gaya belajar ini merupakan fondasi dasar bagi guru dalam merancang metode pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar siswa.

Secara yuridis, setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan yang bermutu seperti yang dijamin oleh Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Namun demikian, realitas di lapangan menunjukkan adanya ketimpangan kualitas pendidikan antarwilayah. Guru di wilayah perkotaan cenderung mendapat akses fasilitas dan jaringan yang memadai, sementara guru di daerah terpencil (seperti wilayah 3T) menghadapi berbagai kendala kompleks, seperti keterbatasan akses internet, minimnya sarana teknologi digital, hingga infrastruktur dasar sekolah yang kurang layak (Pratiwi & Aghnaita, 2021).

Pemerintah sesungguhnya telah meluncurkan berbagai kebijakan strategis untuk mengatasi kesenjangan ini, seperti Program Indonesia Pintar (PIP) serta Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik Pendidikan. Namun, efektivitas implementasi program-program tersebut di tingkat lokal dan pedalaman kerap kali terhambat oleh kondisi geografis dan keterisolasian wilayah. Akibatnya, pemenuhan kualifikasi pedagogis dan diferensiasi pembelajaran yang ideal bagi peserta didik di daerah terpencil masih mengalami kendala operasional yang berkesinambungan.

Di tengah perkembangan peranan teknologi digital, dunia pendidikan juga mulai beradaptasi. Teknologi diharapkan mendukung proses belajar di sekolah sehingga pendidik dapat menjelaskan materi dan memeriksa hasil belajar peserta didik. Sanjaya dan Adawiyah (2026) menjelaskan bahwa pemanfaatan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*/AI) dan teknologi digital memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, memfasilitasi profesionalitas materi bagi peserta didik serta membantu guru dalam menjalankan tugas-tugas administrasi secara lebih efisien dan efektif.

Meskipun menghadapi keterbatasan, guru di pedalaman tetap dituntut untuk menjalankan perannya dalam proses pembelajaran secara optimal. Pada saat yang sama, pesatnya perkembangan teknologi digital menciptakan tuntutan baru bagi guru untuk mengintegrasikan media digital dan metode adaptif seperti pembelajaran berdiferensiasi. Syah dan Wahyudi (2026) menyebutkan bahwa pemanfaatan teknologi di daerah 3T belum optimal karena keterbatasan infrastruktur dan dukungan kelembagaan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa tantangan guru di pedalaman tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan fisik sarana, melainkan juga mencakup adaptasi pedagogis dan keterampilan digital di tengah keterbatasan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tantangan, hambatan, serta bentuk penyesuaian pembelajaran yang dilakukan oleh guru di SD Negeri 28 Tumbang Titi, Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat.

Menurut Sami'udin (2022), pembelajaran merupakan suatu proses yang tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi juga pada bagaimana siswa dapat terlibat secara aktif dalam memperoleh pengetahuan, mengembangkan keterampilan serta membentuk sikap dalam proses belajar. Sami'udin menegaskan bahwa dalam proses pembelajaran, tentunya guru perlu menerapkan pembelajaran yang kontekstual sebagai adaptasi. Inquiry merupakan metode pembelajaran yang

melibatkan siswa untuk lebih aktif dalam proses mencari, mengumpulkan, dan mengolah informasi untuk memperoleh pengetahuan. Melalui hal ini, guru memiliki peran sebagai pembimbing yang mengarahkan untuk menemukan dan memahami suatu konsep dalam kegiatan pengamatan, pengumpulan data, serta pengujian terhadap hipotesis. *Serta discovery learning* yang mengarahkan siswa untuk memperoleh pengetahuan secara mandiri melalui eksperimen di bawah bimbingan guru.

Guru di daerah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T) menghadapi tantangan multidimensional yang saling berkaitan. Hambatan paling mendasar bersumber dari minimnya fasilitas fisik dan teknis di sekolah. Banyak pendidik harus mengajar di bawah kondisi bangunan sekolah yang kurang layak, tanpa ketersediaan listrik yang stabil, serta keterbatasan alat peraga maupun perangkat pembelajaran (Farhatin, 2025). Kondisi ini secara nyata mempersempit ruang gerak guru dalam menyajikan pembelajaran yang variatif dan interaktif.

Kelangkaan pasokan listrik dan infrastruktur yang memadai berdampak langsung pada terhambatnya akses jaringan internet. Hal ini menyebabkan penguasaan teknologi informasi dan komunikasi baik guru maupun siswa kurang (Farhatin, 2025). Akses internet yang tidak stabil atau bahkan *blank spot* membuat pendidik di daerah 3T kesulitan mengakses platform pembelajaran, mengunduh bahan ajar digital, maupun memperbarui kapasitas diri secara mandiri secara *online*.

Dinamika ini makin diperberat oleh faktor lingkungan sosio-geografis dan sosio-ekonomi tempat sekolah berada. Letak geografis yang terisolasi dengan akses transportasi yang ekstrem sering kali menguras fisik serta mental pendidik sebelum proses mengajar dimulai. Selain itu, kondisi sosial ekonomi masyarakat sekitar yang masih berjuang memenuhi kebutuhan pokok turut memengaruhi tingkat kesadaran orang tua terhadap pentingnya pendidikan, sehingga motivasi dan angka kehadiran siswa di sekolah kerap menjadi tantangan tersendiri (Farhatin, 2025; Ananda et al., 2025).

Rentetan keterbatasan fisik, jaringan, dan kondisi lingkungan tersebut berimplikasi langsung pada lambatnya proses digitalisasi pendidikan di wilayah terpencil. Integrasi teknologi seperti penggunaan platform pembelajaran berbasis AI maupun *Learning Management System* (LMS) dapat dioptimalkan sehingga dapat memenuhi kebutuhan belajar murid maupun administrasi guru (Rahmadanti, 2023). Dengan integrasi ini, guru dapat mengambil keputusan yang lebih akurat dalam mengelola kelas, menganalisis kebutuhan murid, membantu pelaksanaan belajar-mengajar di kelas, dan sebagainya. Namun, kebijakan nasional sering kali tidak sesuai dengan realitas di daerah 3T. Hal ini menuntut pendidik untuk menanggung beban adaptasi yang lebih besar tanpa dibekali pelatihan literasi digital yang memadai.

Konsekuensi dari situasi tersebut, guru dituntut untuk secara kreatif merancang model pembelajaran yang konseptual dan adaptif. Guru dapat memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar, mengintegrasikan budaya lokal, bahasa daerah, cerita rakyat, tradisi masyarakat ke dalam pembelajaran (Machmud et al., 2026). Ketika model pembelajaran digital berbasis *e-learning* tidak memungkinkan untuk diterapkan, guru harus beralih ke pendekatan kontekstual berbasis kearifan lokal (*contextual teaching and learning*) serta pembelajaran berdiferensiasi sederhana. Pendidik harus mampu memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai media ajar konkret agar materi tetap relevan dan bermakna bagi peserta didik.

Kendati demikian, ketangguhan (*resilience*) guru di daerah 3T memerlukan dukungan dari pihak lain. Resiliensi guru merupakan hasil dari interaksi antara faktor individual, relasional, dan struktural (Wibowo et al., 2025). Keberhasilan transformasi pendidikan di daerah terpencil membutuhkan ekosistem pendukung yang solid, yang melibatkan kolaborasi lintas sektor, baik pemerintah pusat dan daerah, sektor swasta, komunitas masyarakat lokal, maupun organisasi nonpemerintah. Intervensi kebijakan yang terarah, pemenuhan infrastruktur dasar secara berkelanjutan, serta pendampingan kapasitas secara berkala merupakan bentuk dukungan krusial agar beban pedagogis tidak ditanggung oleh guru seorang diri.

Meskipun penelitian terdahulu mengenai pendidikan daerah 3T banyak menyoroti ketimpangan infrastruktur fisik dan kebijakan makro (Ananda et al., 2025; Farhatin, 2025), terdapat celah yang

signifikan mengenai bagaimana guru di sekolah pedalaman merespons dan mengeksekusi *coping strategies* di tengah himpitan dan hambatan berlapis: penggabungan kelas, ketergantungan pada listrik lokal yang tidak stabil, ketimpangan kesiapan belajar dasar siswa. Kebaruan penelitian ini terletak pada analisis komprehensif yang mengartikulasikan interaksi antara keterbatasan struktural teknologis dengan modal sosial dan gaya adaptasi kontekstual guru di SD Negeri 28 Tumbang Titi. Berdasarkan penjelasan di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk menggali tantangan dan hambatan pembelajaran di daerah pedalaman. Mengingat letak geografis Indonesia yang bervariasi, tantangan dan hambatan pembelajaran di setiap daerah dapat berbeda-beda.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang menggali pendapat subjek terhadap fenomena yang dihadapi. Metode ini dipilih untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai pendalaman guru dalam menghadapi tantangan pembelajaran di sekolah pedalaman, khususnya dalam menyesuaikan proses pembelajaran dengan perkembangan teknologi digital. Subjek penelitian memberikan pendapat secara terbuka dan bebas tanpa paksaan. Subjek penelitian ini adalah empat (4) orang guru yang mengajar di SD Negeri 28 Tumbang Titi, Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat. Dalam pemilihan subjek penelitian ini, dipilih dua orang guru di tiap kelompok kelas (mewakili kelas kecil dan kelas besar). Di antaranya, dua guru yang menjadi wali kelas di kelas besar (Kelas 4 dan 5) dan dua guru wali kelas di kelas kecil (Kelas 1 dan 2). Pemilihan subjek penelitian ini diharapkan dapat mewakili pendapat seluruh guru di SD Negeri 28 Tumbang Titi dalam menghadapi dan mengatasi tantangan, hambatan dan kesulitan.

Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur (*semi-structured interview*) bersama keempat guru informan. Wawancara dilakukan untuk menggali kondisi nyata pembelajaran sehari-hari, tantangan dan hambatan sarana dan prasarana sekolah, realisasi pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran, serta strategi koping yang digunakan guru dalam mengatasi keterbatasan yang ada. Analisis data dilakukan dengan menggunakan model Miles et al. (2014) yang meliputi tiga tahapan: 1) kondensasi data (*data condensation*) untuk memilih, memfokuskan, dan mentransformasikan data mentah hasil transkrip wawancara; 2) penyajian data (*data display*) secara terstruktur dalam bentuk narasi deskriptif untuk memudahkan penelitian dalam melihat secara keseluruhan atau bagian-bagian penelitian yang bertujuan untuk mempermudah pengambilan langkah selanjutnya; dan 3) penarikan dan verifikasi kesimpulan (*conclusion drawing/verification)* dengan tujuan menarik intisari dan memverifikasi temuan secara konsisten.

HASIL DAN PEMBAHASAN

SD Negeri 28 Tumbang Titi merupakan sekolah yang berdiri di Desa Serengkah Kanan, Kecamatan Tumbang Titi, Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat. Letaknya tidak strategis, tidak berada di samping jalan desa, dan berada di tengah-tengah perumahan warga setempat. Sekolah ini merupakan salah satu sekolah negeri dari 38 sekolah dasar negeri di Tumbang Titi. Memiliki delapan guru, termasuk kepala sekolah. Enam di antaranya adalah guru kelas, satu guru Pendidikan Agama Katolik dan satu kepala sekolah. Pada tahun ajaran 2025/2026, siswa yang bersekolah di SD Negeri 28 Tumbang Titi sebanyak 58 siswa yang terbagi dalam 6 rombongan belajar. Empat orang guru yang diwawancarai di antaranya adalah dua orang guru yang mengajar kelas kecil, yaitu kelas 1 dan kelas 2. Dan dua orang lainnya mengajar kelas besar, yaitu kelas 4 dan kelas 5.

Siswa kelas 1 memiliki kemampuan akademis yang beragam. Guru/wali kelas harus menghadapi siswa yang belum dapat membaca dan menulis, bahkan ada yang belum mengenal huruf. Hal ini diungkap oleh salah satu guru:

> “Banyak di antaranya siswa yang masih perlu bimbingan dalam membaca dan menulis, termasuk bagaimana cara memegang pensil, karena tidak melewati jenjang taman kanak-

> kanak (TK). Pada kelas 2, sifat kekanak-kanakan lebih dominan. Murid lebih tertarik bermain daripada belajar. Selain itu, ada siswa yang belum mampu mengikuti pembelajaran dengan baik."

Guru yang lain menceritakan, "Contohnya, kemarin ada murid tinggal kelas dari Kelas 1, dinaikkan ke Kelas 2 juga tinggal. Saya mendampinginya ekstra dengan mengambil hari Jumat saat jam olahraga." Hal tersebut menuntut guru untuk meningkatkan antusiasme dan motivasi belajar siswa.

Di sisi lain, kondisi ruang kelas di SD Negeri 28 Tumbang Titi sempit. Kondisi tersebut diperparah dengan adanya penggabungan ruang kelas 1, 2, 3, dan 4. Penggabungan kelas tersebut menjadi 1 kelas, di mana satu ruangan kelas dibagi menjadi 3 tempat. Kelas 1 dan kelas 2 bergantian memakai ruangan kelas selama jam pelajaran, lalu kelas 3 dan kelas 4 memakai ruangan yang hanya diberi pembatas dinding kayu. Hal tersebut menyebabkan fokus siswa menjadi terpecah. Guru mengungkapkan, "Kondisi di dalam kelas tidak menunjang dengan ruang kelas yang kecil dan sempit. Ditambah lagi kalau di SD 28, kelas 1 dan 2 harus gantian." Guru lain menceritakan, "Kalau pas kelas 4 diam terus, kelas 3 gurunya menjelaskan, bisa refleks anak kelas 4 itu menjawab pertanyaan dari guru sebelah karena ruangannya tidak kedap suara."

Sekolah juga memiliki keterbatasan proyektor karena hanya tersedia satu unit yang dapat digunakan pada satu waktu. Buku paket yang dimiliki tidak mencukupi untuk jumlah siswa, sehingga siswa menggunakannya secara bersama-sama. "Kalau proyektor kita hanya memiliki satu proyektor. Jadi, kalau mau menggunakan, ya, kita harus bergiliran. Kemudian TV interaktifnya juga cuman ada satu. Buku-buku juga hanya sedikit, satu buku dua orang anak atau bergiliran," ungkap salah satu guru.

Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa teknologi informasi sudah digunakan, hanya belum optimal. Internet yang ada di sekolah dibantu oleh pemerintah dan bergantung pada listrik. Ketika listrik padam, koneksi internet juga akan berhenti. Guru menyatakan bahwa "Jaringan ya belum stabil, baru masuk dua tahun yang lalu, jadi kita terbiasa menggunakan buku. Dan internet itu sebagai kita mencari bahan-bahan untuk pelengkap di buku". Keterbatasan ini menjadikan guru inovatif. Ketika perangkat digital tidak terkoneksi, guru menunjukkan kemampuan untuk menyesuaikan pembelajaran dengan sumber daya yang ada. Guru terkadang menggunakan permainan ketika siswa mengalami kesulitan memahami materi dan menggunakan benda-benda di sekitar sebagai alat bantu pembelajaran. Salah satu guru menceritakan, "Saya bisa mencari alternatif lain seperti media gambar atau dipraktikkan langsung. Misalnya, kalau materinya tentang pohon, ya kita melihat pohon langsung, baru dijelaskan. Kita sesuaikan dengan keadaan sekolah, kontekstual lah istilahnya."

Dukungan dari rekan sejawat cukup penting. Ketika guru mengalami kendala teknis, seperti kesulitan mengoperasikan LCD, guru lain membantu menyelesaikannya. "Kalau dukungan yang saya dapatkan khususnya dari sesama guru. Kalau misal ada masalah atau ada hal yang kita tidak tahu, rekan-rekan guru siap sigap membantu," ungkap salah satu guru. Di samping itu, guru juga mendapatkan pelatihan pembelajaran walaupun tidak sering. Hal ini terungkap oleh guru yang menyatakan bahwa "Pernah tapi tidak sering, semisal kalau ada aplikasi rapor baru biasanya ada pelatihan. Seperti tahun kemarin, terdapat pelatihan pembuatan modul ajar.

Hasil wawancara dengan keempat guru di SD Negeri 28 Tumbang Titi, Kabupaten Ketapang dikelompokkan berdasarkan kesamaan makna dan pola yang muncul. Hasil wawancara tersebut tampak pada Tabel 1.

Tabel 1. Kondensasi data

Fokus	Data Empiris yang Ditemukan	Tema
Karakteristik siswa	Siswa kelas rendah masih mengalami kesulitan membaca, menulis, mengenal huruf, bahkan memegang pensil. Sebagian siswa lebih tertarik bermain, belum percaya diri, dan memiliki kecepatan belajar yang berbeda.	Keragaman kemampuan dan karakteristik siswa
Sarana dan prasarana	Ruang kelas sempit, beberapa kelas digabung, jumlah buku paket terbatas, proyektor hanya satu, laptop sebagian milik pribadi, Chromebook terbatas, serta ruang kelas tidak kedap suara.	Keterbatasan fasilitas pembelajaran
Teknologi digital	Internet bergantung pada listrik; ketika listrik padam, akses internet juga terhenti. Guru menghadapi kesulitan dalam penggunaan perangkat digital dan administrasi berbasis daring.	Keterbatasan akses dan literasi teknologi
Strategi pembelajaran	Guru menggunakan permainan, benda di lingkungan sekitar, pembelajaran kontekstual, kartu angka, bimbingan personal, remedial, dan kegiatan di luar kelas.	Adaptasi dan kreativitas guru
Dukungan sosial	Rekan sejawat membantu ketika guru menghadapi kendala teknis maupun administrasi. Masyarakat/orang tua juga memberikan bantuan tertentu, termasuk memperbaiki fasilitas sekolah.	Kolaborasi dan dukungan lingkungan
Pengembangan kompetensi	Guru membutuhkan pelatihan teknologi secara berkala. Pelatihan yang hanya berlangsung satu atau dua hari dianggap belum cukup. Guru juga membutuhkan pengembangan kompetensi terkait kurikulum dan pembelajaran mendalam.	Kebutuhan pengembangan profesional berkelanjutan

Dari hasil wawancara, ditemukan tantangan dan hambatan pembelajaran yang dihadapi guru di SD Negeri 28 Tumbang Titi, yang tampak memiliki hubungan antara satu hambatan dengan hambatan lainnya. Sebagai contoh, keterbatasan sarana berkorelasi dengan kemampuan guru dalam menyediakan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik murid. Keterbatasan sarana tersebut memacu guru untuk menggunakan benda-benda yang ada di sekitar sekolah (lingkungan) sebagai sumber/media pembelajaran. Kreativitas terkadang muncul ketika guru memiliki keterbatasan akses.

Tabel 2. Tantangan dan hambatan pembelajaran guru

Tema	Bentuk Tantangan/Hambatan	Respons Guru	Makna Temuan
Keragaman siswa	Kemampuan membaca, menulis, berhitung, kesiapan belajar, karakter, dan kecepatan memahami materi berbeda	Pendekatan individual, permainan, remedial, bimbingan personal	Guru dituntut menerapkan pembelajaran yang fleksibel
Keterbatasan ruang	Ruang kelas sempit dan beberapa kelas menggunakan ruang secara bersama	Mengatur kegiatan dan memanfaatkan kondisi yang tersedia	Kondisi fisik kelas membatasi variasi aktivitas pembelajaran
Keterbatasan media	Buku paket kurang, proyektor terbatas, perangkat digital tidak merata	Menggunakan benda sekitar, membuat media sederhana, menggunakan HP	Kreativitas guru menjadi mekanisme adaptasi

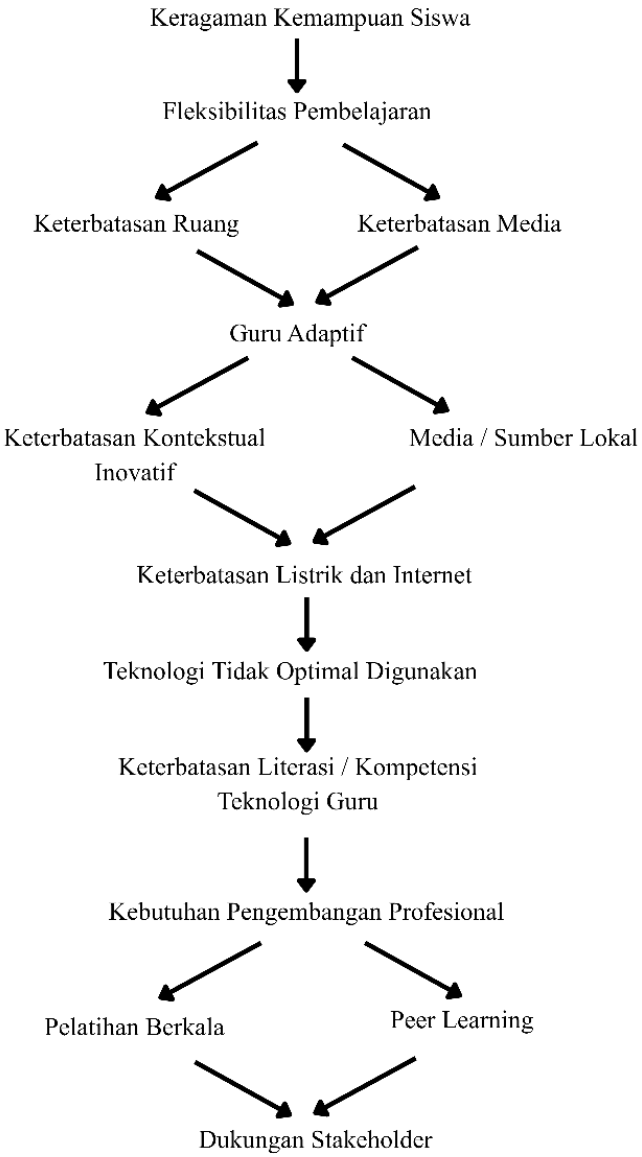
Tema	Bentuk Tantangan/Hambatan	Respons Guru	Makna Temuan
Keterbatasan internet	Internet bergantung pada listrik dan jaringan tidak selalu stabil	Menggunakan internet hanya ketika memungkinkan dan memanfaatkan sumber non-digital	Teknologi belum dapat menjadi sumber belajar yang sepenuhnya diandalkan
Kompetensi teknologi	Sebagian guru masih membutuhkan bantuan dalam penggunaan perangkat	Meminta bantuan rekan sejawat dan mengikuti pelatihan	Kolaborasi antarguru menjadi sumber dukungan profesional
Pengembangan profesional	Pelatihan teknologi berlangsung singkat dan belum dianggap cukup	Guru terus belajar dan membutuhkan pelatihan berkala	Pengembangan kompetensi perlu berkelanjutan dan kontekstual
Dukungan lingkungan	Rekan guru dan masyarakat membantu ketika terdapat kendala tertentu	Kerja sama dan bantuan sukarela	Modal sosial sekolah membantu mengatasi keterbatasan fasilitas

Hubungan antartema di atas dapat digambarkan pada Gambar 1. Pola tersebut menunjukkan bahwa hambatan pembelajaran di SD Negeri 28 Tumbang Titi bersifat multidimensional dan saling berkelindan. Keragaman karakteristik dan kemampuan siswa menciptakan tuntutan agar guru mampu menyediakan pembelajaran yang fleksibel. Namun, tuntutan tersebut berhadapan dengan keterbatasan struktural berupa ruang kelas yang sempit, keterbatasan buku dan perangkat pembelajaran, serta akses internet yang belum stabil. Keterbatasan ruang kelas secara langsung membatasi aktivitas pembelajaran, sedangkan keterbatasan media mendorong guru menggunakan benda-benda di sekitar dan media sederhana sebagai bentuk adaptasi.

Hambatan fasilitas juga tidak dapat dipisahkan dari aspek teknologi. Ketergantungan pada internet, listrik, dan jaringan yang tidak stabil menyebabkan teknologi belum dapat menjadi sumber belajar yang sepenuhnya dapat diandalkan. Dalam kondisi tersebut, kompetensi teknologi guru menjadi faktor penting karena sebagian guru masih membutuhkan bantuan dalam menggunakan perangkat. Guru kemudian mengandalkan kolaborasi dengan rekan sejawat dan mengikuti pelatihan sebagai bentuk dukungan profesional.

Lebih lanjut, pengembangan profesional berfungsi sebagai mata rantai yang menghubungkan keterbatasan kompetensi dengan upaya adaptasi guru. Pelatihan teknologi yang singkat belum dianggap memadai, sehingga guru membutuhkan pembelajaran profesional yang berlangsung secara berkala dan kontekstual. Dengan demikian, persoalan pembelajaran bukan hanya persoalan "guru mampu atau tidak mampu", tetapi merupakan interaksi antara tuntutan pembelajaran, kapasitas guru, ketersediaan fasilitas, infrastruktur teknologi, dan kesempatan pengembangan profesional.

Hambatan pembelajaran di SD Negeri 28 Tumbang Titi merupakan sistem hambatan multidimensional yang terbentuk dari interaksi antara karakteristik siswa, keterbatasan fasilitas fisik dan digital, kapasitas teknologi guru, kesempatan pengembangan profesional, serta dukungan lingkungan. Dalam sistem tersebut, kreativitas, kolaborasi, dan modal sosial guru berfungsi sebagai mekanisme adaptasi untuk mempertahankan keberlangsungan pembelajaran di tengah keterbatasan sumber daya.



Gambar 1. Pola interaksi

Pembelajaran di SD Negeri 28 Tumbang Titi berlangsung dalam keberagaman karakteristik murid dan keterbatasan sarana pembelajaran. Kondisi ini menuntut guru tidak hanya menguasai materi pembelajaran, tetapi juga menguasai strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan murid. Dengan demikian, guru perlu merancang pembelajaran yang fleksibel, menyesuaikan dengan tingkat kemampuan murid, dan berbasis lingkungan (Marsellinda et al., 2025). Perancangan dan pelaksanaan pembelajaran yang baik akan meningkatkan kualitas pendidikan.

Tes diagnostik menjadi awal bagi guru dalam merancang pembelajaran. Melalui asesmen awal, guru menggali karakteristik siswa, baik kognitif maupun nonkognitif. Asesmen awal kognitif digunakan guru untuk menentukan kelompok dan dari mana materi dimulai. Tidak dapat dipungkiri bahwa pengetahuan awal dan kecepatan menangkap materi setiap murid berbeda. Murid terkadang memerlukan pendampingan khusus dalam menelaah materi baik oleh guru maupun oleh teman sebaya. Sementara itu, asesmen awal nonkognitif digunakan guru untuk menentukan model, strategi, maupun media pembelajaran yang tepat bagi siswa.

Media pembelajaran yang menarik akan membantu murid memahami materi dengan baik. Masdar et al. (2024) menyatakan bahwa faktor pendukung keberhasilan proses kegiatan belajar adalah

penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran berfungsi sebagai 1) pedoman bagi guru untuk mencapai tujuan pembelajaran sehingga guru dapat menjelaskan materi dengan sistematis, 2) meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa untuk berpikir dan menganalisis materi pelajaran yang diberikan guru (Nurrita, 2018). Media pembelajaran memegang peranan yang penting seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi. Guru dapat leluasa memilih media pembelajaran berbasis internet atau tanpa internet. Sebagai catatan penting: media pembelajaran merupakan alat bantu bagi guru dan murid untuk mencapai tujuan pembelajaran (capaian pembelajaran).

Data penelitian menunjukkan adanya keterbatasan ruang kelas, buku paket, proyektor, perangkat komputer, laptop, dan Chromebook. Kondisi ruang yang sempit dan tidak kedap suara juga dapat mengganggu konsentrasi siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh kompetensi guru, tetapi juga oleh lingkungan belajar (Widiastuti et al., 2026) dan ketersediaan sumber belajar.

Teknologi dalam konteks SD Negeri 28 Tumbang Titi lebih tepat dipahami sebagai sumber pendukung pembelajaran, bukan sebagai satu-satunya sumber belajar. Data bahkan menunjukkan bahwa guru tetap dapat melaksanakan pembelajaran ketika teknologi tidak tersedia dengan memanfaatkan lingkungan dan benda konkret. Temuan ini sejalan dengan kajian tentang integrasi teknologi di sekolah pedesaan yang menunjukkan bahwa hambatan teknologi tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan perangkat, tetapi juga dengan literasi teknologi dan kemampuan mengintegrasikan teknologi dengan pedagogi (Mustafa et al., 2024).

Pelatihan teknologi diperlukan bagi guru terutama terkait penggunaan AI. Kebutuhan tersebut semakin relevan karena guru juga harus memahami perkembangan kurikulum dan pembelajaran (termasuk *deep learning*). Di sisi lain, pelatihan tersebut diperlukan untuk meningkatkan kompetensi pedagogik maupun profesional guru. Pelatihan yang dilakukan sebaiknya berkelanjutan, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan guru di sekolah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, tantangan dan hambatan yang dihadapi oleh guru SD Negeri 28, Tumbang Titi, Kabupaten Ketapang mencakup keragaman kemampuan peserta didik, keterbatasan sarana dan prasarana, baik listrik yang tidak stabil, jaringan internet, perangkat teknologi informasi, maupun kondisi kelas. Di sisi lain, guru tetap berusaha untuk mengajar anak dengan menggunakan sumber daya lokal, berinovasi dalam pembelajaran, melakukan pembelajaran di luar kelas, dan melakukan remedial. Guru juga mendapatkan dukungan dari rekan sejawatnya, masyarakat, orang tua, dan dinas pendidikan.

Hasil penelitian juga menyarankan agar pemerintah lebih memperhatikan sarana dan prasarana pembelajaran (termasuk buku paket) dan memberikan pelatihan-pelatihan yang berkesinambungan. Sekolah perlu mendorong guru untuk memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber dan media belajar, melakukan pembelajaran kontekstual, dan berkolaborasi antarsesama guru. Bagi pihak guru, penelitian ini mengajak guru untuk terbuka terhadap kemajuan teknologi dan memanfaatkan AI sebagai sumber dan media pembelajaran.

PERNYATAAN TERKAIT PENGGUNAAN GENERATIVE AI

Penulis menggunakan NoteBookLM untuk mentranskrip rekaman audio wawancara, untuk mencari tema utama dalam kondensasi data dan penyajian data.

REFERENSI

Ananda, R., Yuliani, C. E., Minasti, K., Azzikra, R., & Rahmadiah, P. (2025). Analisis kesenjangan layanan pendidikan Sekolah Dasar antara sekolah perkotaan dan daerah 3T di Indonesia. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*(2), 392–404. https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/27468

Basyori, S. I. (2025). Peranan guru sebagai fasilitator dalam dunia pendidikan modern. *Journal Syntax Idea*, *7*(04), 559–564. https://doi.org/10.46799/syntaxidea.v7i4.12827

Farhatin. (2025). Kesenjangan akses pendidikan digital di daerah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar). *Maliki Interdisciplinary Journal (MIJ)*, *3*(6). 1494–1502. https://urj.uin-malang.ac.id/index.php/mij/article/view/16179

Machmud, A. N., Novianto, A., & Firmansyah. (2026). Pembelajaran kontekstual berbasis kearifan lokal: Studi naratif tentang resiliensi dan adaptasi guru di pedalaman Tambrauw. (2026). *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, *11*(1), 57–74. https://doi.org/10.24832/jpnk.v11i1.6920

Marsellinda, A. S., Safitri, A. N., Permatasari, S.I., Hermawan, C., & Oktaviana, S. R. (2025). Pentingnya fleksibilitas dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran: Perspektif guru. *Biologiei Educatia: Jurnal Pendidikan Biologi*, *5*(1), 49–59. https://doi.org/10.62734/be.v5i1.404

Masdar, A. K. C., Nadira, L. Murnika, Y., & Wismato. (2024). Pemilihan media pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil pencapaian belajar peserta didik. *Edukasi Elita: Jurnal Inovasi Pendidikan, 1*(3), 76–85. https://doi.org/10.62383/edukasi.v1i3.243

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE.

Mustafa, F., Nguyen, H. T. M., & Gao, X. A. (2024). The challenges and solutions of technology integration in rural schools: A systematic literature review. *International Journal of Educational Research, 126*, Article 102380. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2024.102380

Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Misykat*, *3*(1), 171–187. https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171-210

Pratiwi, H., & Aghnaita. (2021). Permasalahan belajar dari rumah bagi guru lembaga pendidikan anak usia dini di daerah terpencil. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, *6*(2), 130–144. https://doi.org/10.24832/jpnk.v6i2.1928

Rahmadanti, S. N., Wahyudanti, N. R., & Khimaya, N. (2023). Pengintegrasian *learning management system* (LMS) dengan artificial intelligence untuk memfasilitasi ragam kebutuhan peserta didik. *Literasi: Jurnal Kajian Keislaman Multi-Perspektif, 3(2)*, 29–39. https://doi.org/10.22515/literasi.v3i2.9770

Sami'udin. (2022). Cara muda mengimplementasikan metode-metode pembelajaran dan model-model pembelajaran. *PANCAWAHANA: Jurnal Studi Islam*, *17*(2), 41–75. https://ejournal.kopertais4.or.id/tapalkuda/index.php/pwahana/article/view/4748

Sanjaya, M., & Adawiyah, S. E. (2026). Pemanfaatan kecerdasan buatan (artificial intelligence) dalam dunia pendidikan. *Setawar Abdimas, 5(1)*, 9–17. https://doi.org/10.36085/sa.v5i1.8687

Syah, S., & Wahyudi, D. J. (2026). Analisis dampak transformasi digital terhadap kesiapan guru dalam mengintegrasikan teknologi pembelajaran di daerah 3T. *Bitnet: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, *11*(1), 113–125. https://doi.org/10.33084/bitnet.v11i1.12284

Wibowo, D. H., Panjaitan, L., & Elisabeth, M. P. (2025). Resiliensi guru di Indonesia: Sebuah tinjauan naratif dari berbagai perspektif teori multidimensional. In *Prosiding Seminar Nasional Sinergi Psikologi: Menyatukan Komunitas dan Kebijakan Publik untuk Masyarakat yang Inklusif dan Berdaya*. Universitas Brawijaya. https://doi.org/10.5281/zenodo.20375073

Widiastuti, Farikah, & Permana, S. A. (2026). Pengaruh kompetensi guru dan lingkungan belajar terhadap motivasi belajar siswa SD kelas VI di Kecamatan Bayan. *Learning: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, *6*(1), 186–196. https://doi.org/10.51878/learning.v6i1.8897