

**UPAYA GURU SEKOLAH DASAR DALAM MENGATASI PROBLEMATIKA
PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DARING DI KECAMATAN PANGKAJENE
KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN**

Indriani¹, Andi Dody May Putra Agustang²

¹FIS-H Universitas Negeri Makassar, Indonesia

²FIS-H Universitas Negeri Makassar, Indonesia

Email: ¹indriani@unm.ac.id

²andidody@unm.ac.id

ABSTRACT

This study aims to identify and describe the efforts of primary school teachers in overcoming the problems of implementing online learning in Pangkajene District, Pangkajene and Islands Regency. This study uses a descriptive qualitative approach, with five classroom teachers as the main informants and 75 students as supporting respondents. Data were obtained through interviews, observations, questionnaires, and documentation, then analysed using Miles and Huberman's interactive model, which includes data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results showed that teachers conducted online learning through simple media such as WhatsApp and Google Forms by adjusting the online lesson plans, time allocation, and essential materials. Most students (98.7%) assessed that teachers had prepared the learning well, although the main obstacles were still found in network limitations, internet quotas, and the technological skills of teachers and students. The efforts made by teachers to overcome these obstacles included collaboration with parents, the use of contextual learning media, and student-based learning innovations. This study confirms that the success of online learning in island regions does not only depend on technology, but more on the adaptability, creativity, and commitment of teachers in creating meaningful learning experiences amid limited resources.

Keywords: online learning; primary school teachers; learning strategies; problems; teacher adaptation

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan upaya guru sekolah dasar dalam mengatasi problematika pelaksanaan pembelajaran daring di Kecamatan Pangkajene Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, dengan lima guru kelas sebagai informan utama dan 75 peserta didik sebagai responden pendukung. Data diperoleh melalui teknik wawancara, observasi, angket, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru melaksanakan pembelajaran daring melalui media sederhana seperti *WhatsApp* dan *Google Form* dengan menyesuaikan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) daring, alokasi waktu, dan materi esensial. Sebagian besar siswa (98,7%) menilai guru telah menyiapkan pembelajaran dengan baik, meskipun kendala utama masih ditemukan pada keterbatasan jaringan, kuota internet, serta keterampilan teknologi guru dan peserta didik. Upaya yang dilakukan guru untuk mengatasi kendala tersebut meliputi kolaborasi dengan orang tua, penggunaan media belajar kontekstual, serta inovasi pembelajaran berbasis kemandirian siswa.

Penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan pembelajaran daring di daerah kepulauan tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi lebih pada adaptabilitas, kreativitas, dan komitmen guru dalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna di tengah keterbatasan sumber daya.

Kata kunci: pembelajaran daring; guru sekolah dasar; strategi pembelajaran; problematika; adaptasi guru

A. Pendahuluan

Transformasi pendidikan yang terjadi selama pandemi COVID-19 telah mengubah secara mendasar cara guru, peserta didik, dan lembaga pendidikan menjalankan proses pembelajaran. Salah satu perubahan paling signifikan adalah peralihan dari pembelajaran tatap muka ke pembelajaran daring (*online learning*), yang muncul sebagai respon adaptif terhadap keterbatasan interaksi fisik di ruang kelas. Pembelajaran daring diartikan sebagai proses pendidikan yang difasilitasi melalui media elektronik, terutama internet, yang memungkinkan guru menyampaikan pelajaran secara sinkron maupun asinkron tanpa batasan geografis (Rossini et al., 2021; Zuo et al., 2021). Dalam konteks pendidikan dasar, pembelajaran daring memiliki karakteristik khusus yang mencakup fleksibilitas waktu belajar, integrasi sumber belajar multimedia, serta peluang bagi pembelajaran yang

dipersonalisasi sesuai kebutuhan peserta didik (Han et al., 2022; Pardamean et al., 2022). Namun, penerapan model ini di tingkat sekolah dasar tidak selalu mudah, sebab karakteristik peserta didik usia dini yang masih membutuhkan pendampingan langsung menimbulkan tantangan tersendiri bagi guru dan orang tua.

Penerapan pembelajaran daring, meskipun menawarkan fleksibilitas dan akses yang lebih luas, tidak terlepas dari berbagai problematika, terutama di daerah dengan kondisi sosial-ekonomi yang beragam seperti Kecamatan Pangkajene, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Dalam konteks ini, pembelajaran daring di sekolah dasar menghadapi kendala yang meliputi keterbatasan sarana teknologi, ketidakstabilan koneksi internet, rendahnya kesiapan guru dan peserta didik, serta kurangnya dukungan lingkungan rumah sebagai tempat belajar (Herawati et al., 2022; Shagiakhmetova et al., 2022; Stoehr

et al., 2021). Ketimpangan digital ini mengakibatkan perbedaan signifikan dalam partisipasi dan hasil belajar peserta didik antara mereka yang memiliki akses memadai terhadap teknologi dan yang tidak. Oleh karena itu, memahami bagaimana guru menghadapi kondisi tersebut menjadi penting, karena guru berperan sentral dalam menentukan keberhasilan implementasi pembelajaran daring melalui kompetensi pedagogik, sosial, profesional, dan teknologi yang mereka miliki (Borah & Devarani, 2022; Liu et al., 2022).

Guru tidak hanya berperan sebagai penyampai pengetahuan, tetapi juga sebagai fasilitator, motivator, dan inovator dalam pembelajaran daring. Kompetensi pedagogik guru sangat menentukan efektivitas strategi pengajaran digital, karena guru dituntut memahami bagaimana mengelola interaksi belajar secara daring agar tetap partisipatif dan bermakna (Paliwal & Singh, 2021). Keterampilan dalam merancang materi ajar yang menarik, membangun interaksi melalui media virtual, serta menyesuaikan konten pembelajaran

dengan konteks lokal menjadi bentuk adaptasi yang krusial (Liu et al., 2022; Sudarso et al., 2019). Selain itu, profesionalisme guru tercermin dari kemampuannya beradaptasi terhadap teknologi baru serta kesediaannya untuk terus mengembangkan kompetensi melalui pelatihan dan pembelajaran berkelanjutan (Al-Zboon & Al-Dababneh, 2022; Wen & Tan, 2020). Keterampilan sosial guru pun menjadi dimensi penting, sebab membangun kedekatan emosional dengan siswa melalui media digital terbukti meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar (Masry-Herzallah & Dor-Haim, 2021; Nayci, 2021).

Kendati demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran daring di sekolah dasar menghadapi kendala multidimensional. Keterbatasan akses terhadap jaringan internet dan perangkat belajar menjadi isu utama, khususnya di wilayah pedesaan seperti Pangkajene (Azman et al., 2022; Roy et al., 2021). Kondisi ekonomi keluarga juga memengaruhi kemampuan siswa dalam mengikuti pembelajaran, karena banyak orang tua mengalami

kesulitan dalam menyediakan perangkat dan paket data (Ramli et al., 2020; Ullah et al., 2021). Di sisi lain, rendahnya motivasi belajar akibat kurangnya interaksi langsung antara guru dan peserta didik menyebabkan proses pembelajaran daring sering kali kehilangan makna (Ab Latif & Ismail, 2021; Sipayung et al., 2022). Orang tua pun merasa terbebani dengan peran ganda sebagai pendamping belajar anak di rumah (Choi & Park, 2021; Meidyanti & Nawangsari, 2021). Akibatnya, kualitas pembelajaran daring menjadi tidak merata, bahkan menimbulkan stres dan kelelahan emosional pada guru, siswa, dan orang tua (Ajagbe et al., 2022; Uddin, 2021).

Dalam menghadapi kondisi tersebut, guru dituntut untuk mengembangkan strategi inovatif agar pembelajaran tetap berjalan efektif. Berbagai penelitian mengemukakan bahwa guru perlu mengadopsi pendekatan pedagogis yang lebih adaptif dan partisipatif untuk menjawab tantangan daring (Timonen & Ruokamo, 2021). Misalnya, penerapan kerangka desain pembelajaran *Carpe Diem*

membantu guru dalam merancang struktur kegiatan belajar yang interaktif dan memotivasi peserta didik melalui tahapan sosialisasi daring dan konstruksi pengetahuan (Julie et al., 2022). Guru juga perlu memperhatikan aspek kesejahteraan psikologis siswa dengan menciptakan kehadiran guru (*teacher presence*) yang kuat di ruang virtual serta mengembangkan metode pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*) untuk meningkatkan keterlibatan siswa (Ngaziah et al., 2021; Tessaro & Restoule, 2022). Dalam konteks keterbatasan infrastruktur digital, penerapan model *blended learning* menjadi solusi alternatif yang menggabungkan pertemuan sinkron dan asinkron guna menyesuaikan dengan kondisi siswa (Adhikari, 2021; Porres & Correa, 2022).

Beragam studi menunjukkan bahwa strategi inovatif guru berkontribusi signifikan terhadap keberhasilan pembelajaran daring. Guru yang memiliki kemampuan adaptif dalam memanfaatkan teknologi serta mengintegrasikan media pembelajaran digital terbukti mampu meningkatkan motivasi dan

hasil belajar siswa (Islam & Indrawati, 2022; Liu et al., 2022). Selain itu, kehadiran guru secara virtual yang konsisten mampu menurunkan tingkat isolasi dan meningkatkan rasa kebersamaan siswa (Shannon & Clarke, 2022). Di sisi lain, pelatihan guru dalam penguasaan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) menjadi faktor penentu dalam efektivitas pembelajaran daring (Khoza, 2022). Namun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu berfokus pada konteks kota besar atau sekolah dengan fasilitas memadai, sedangkan penelitian mengenai strategi guru di daerah dengan keterbatasan infrastruktur, seperti Kecamatan Pangkajene, masih sangat terbatas. Hal inilah yang menandai adanya *research gap* dalam kajian implementasi pembelajaran daring di konteks lokal pedesaan.

Kekosongan riset (*research gap*) tersebut menjadi dasar penting bagi penelitian ini untuk mengkaji secara mendalam bagaimana guru sekolah dasar di Kecamatan Pangkajene Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan mengatasi

problematika pelaksanaan pembelajaran daring. Penelitian terdahulu banyak menyoroti aspek teknis dan efektivitas pembelajaran daring, namun belum banyak yang mengulas dimensi praktis berupa strategi dan upaya konkret guru di lapangan dalam konteks wilayah kepulauan dengan heterogenitas sosial-ekonomi. *Novelty* penelitian ini terletak pada pendekatan kualitatif-deskriptif yang menekankan pada pengalaman empiris guru dalam mengembangkan solusi berbasis konteks lokal. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada pengayaan literatur pendidikan daring dengan perspektif akar rumput (*bottom-up approach*) yang menggambarkan realitas faktual dan adaptasi guru di lapangan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan upaya guru sekolah dasar dalam mengatasi problematika pelaksanaan pembelajaran daring di Kecamatan Pangkajene Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan pemahaman mendalam mengenai strategi yang diterapkan

guru dalam menghadapi hambatan teknis, pedagogis, sosial, dan psikologis selama pembelajaran daring, serta bagaimana upaya tersebut berpengaruh terhadap keberlangsungan proses belajar peserta didik. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan menjadi rujukan bagi pengambil kebijakan pendidikan dalam merancang program pendampingan guru di daerah dengan keterbatasan infrastruktur digital. Berdasarkan tujuan tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah: Bagaimana upaya guru sekolah dasar dalam mengatasi problematika pelaksanaan pembelajaran daring di Kecamatan Pangkajene Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk mengungkap makna, strategi, serta upaya guru dalam menghadapi berbagai problematika pembelajaran daring yang bersifat kompleks dan kontekstual. Desain kualitatif memungkinkan peneliti memahami realitas sosial dari perspektif subjek penelitian melalui pengalaman

empiris mereka sendiri (Creswell, 2013).

Penentuan informan dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan subjek secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2013). Adapun kriteria informan meliputi: (1) guru aktif yang mengajar pada jenjang sekolah dasar, (2) memiliki pengalaman minimal satu tahun dalam melaksanakan pembelajaran daring, dan (3) berdomisili di wilayah Kecamatan Pangkajene. Jumlah informan diperkirakan antara 10 hingga 15 guru, dengan mempertimbangkan prinsip ketercukupan data (*data saturation*),

Data dikumpulkan melalui tiga teknik utama, yaitu wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan secara interaktif dan berkelanjutan mengikuti model Miles dan Huberman dalam Abdurssamad (2021) yang meliputi tiga tahap utama: (1) reduksi data, (2) penyajian data, dan (3) penarikan kesimpulan/verifikasi. Pada tahap reduksi data, peneliti melakukan proses seleksi, pemfokusan, dan

penyederhanaan data mentah dari hasil wawancara dan observasi agar relevan dengan fokus penelitian. Penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi deskriptif. Tahap akhir adalah penarikan kesimpulan, di mana peneliti mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul, seperti jenis problematika pembelajaran daring, strategi guru dalam mengatasinya, serta faktor-faktor yang mendukung dan menghambat proses pembelajaran. Validitas data diperkuat melalui teknik triangulasi sumber, triangulasi metode, dan member checking, yakni proses meminta konfirmasi hasil interpretasi kepada informan agar sesuai dengan pengalaman mereka.

C. Hasil dan Pembahasan

Dinamika Pelaksanaan Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar

Temuan penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran daring di sekolah dasar Kecamatan Pangkajene Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan mencerminkan adaptasi cepat terhadap perubahan sistem pendidikan akibat pandemi COVID-19. Hasil ini sejalan dengan

pandangan Zuo et al. (2021) dan Rossini et al. (2021) bahwa pembelajaran daring merupakan bentuk pendidikan yang difasilitasi melalui media elektronik, memungkinkan terjadinya proses belajar mengajar secara sinkron maupun asinkron tanpa batasan ruang dan waktu. Guru-guru di lapangan berupaya menyesuaikan diri terhadap format baru ini dengan memanfaatkan perangkat sederhana seperti *WhatsApp* dan *Google Form*, sesuai dengan konteks sosial dan infrastruktur daerah yang terbatas. Hal tersebut menggambarkan bagaimana fleksibilitas pembelajaran daring yang disebutkan Han et al. (2022) dan Pardamean et al. (2022) dapat terwujud bahkan dalam lingkungan pendidikan dasar yang belum sepenuhnya digital.

Dari sisi pelaksanaan, guru melakukan penyederhanaan alokasi waktu dan fokus pada materi esensial. Pernyataan informan MAM bahwa pelaksanaan daring dilakukan dengan waktu yang lebih singkat dibandingkan luring menunjukkan strategi efisiensi yang relevan dengan konsep *emergency*

remote teaching yang dikemukakan Aiello (2022), yaitu pembelajaran yang disesuaikan secara cepat dalam situasi darurat dengan prioritas pada keberlangsungan proses belajar. Meskipun kegiatan daring ini memungkinkan fleksibilitas, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa 42,7% siswa merasa pembelajaran daring tidak menyenangkan, yang menunjukkan adanya kesenjangan pengalaman belajar akibat keterbatasan interaksi sosial langsung. Hal ini selaras dengan temuan Ab Latif & Ismail (2021) serta Moorberg et al. (2021) yang menegaskan bahwa minimnya kontak sosial pada pembelajaran daring menurunkan motivasi dan keterlibatan belajar siswa sekolah dasar.

Kompetensi Guru dalam Menyukkseskan Pembelajaran Daring

Keberhasilan pelaksanaan pembelajaran daring sangat bergantung pada kompetensi guru, baik dari aspek pedagogik, profesional, sosial, maupun teknologi. Hasil wawancara menunjukkan bahwa guru di Kecamatan Pangkajene telah

menunjukkan upaya konkret dalam menyesuaikan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk konteks daring dan memanfaatkan media sederhana agar tetap relevan dengan kondisi peserta didik. Hal ini sejalan dengan temuan Liu et al. (2022) serta Borah & Devarani (2022) yang menegaskan bahwa keberhasilan pembelajaran daring ditentukan oleh kompetensi guru dalam mengintegrasikan aspek pedagogis dan teknologi.

Kemampuan guru dalam merancang RPP daring menunjukkan bahwa meskipun sebagian belum mahir teknologi, mereka telah memahami prinsip-prinsip dasar pembelajaran digital, seperti penyusunan tujuan pembelajaran yang jelas, penyederhanaan materi, serta evaluasi berbasis aplikasi. Temuan ini mendukung pendapat Paliwal & Singh (2021) yang menyoroti pentingnya pemahaman guru terhadap strategi pembelajaran berbasis digital untuk menumbuhkan keterlibatan aktif siswa. Dalam penelitian ini, para guru juga menunjukkan kemampuan adaptif dalam memanfaatkan media

sederhana seperti *WhatsApp* untuk komunikasi dan penyampaian tugas, sesuai dengan kondisi teknologi lokal. Hal ini sejalan dengan konsep *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* yang dikemukakan Khoza (2022), bahwa kemampuan menggabungkan teknologi dengan isi materi dan pendekatan pedagogis menjadi kunci sukses pembelajaran digital.

Selain kompetensi pedagogis, profesionalisme guru juga menjadi faktor penting. Wawancara menunjukkan bahwa sebagian guru mengakui masih memiliki keterbatasan dalam penguasaan teknologi, sebagaimana diungkapkan oleh informan AG dan A yang meminta bantuan keluarga dalam mengelola aplikasi daring. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Paliwal & Singh (2021) serta Wen & Tan (2020) yang menunjukkan bahwa kesiapan profesional guru secara langsung memengaruhi kualitas interaksi daring dan hasil belajar siswa. Dalam konteks ini, meskipun keterbatasan masih ada, guru-guru di Pangkajene menunjukkan *resilience* profesional—kemauan untuk tetap

melaksanakan pembelajaran daring meskipun dengan sarana terbatas.

Strategi Pedagogis dan Inovasi Guru dalam Konteks Lokal

Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi yang digunakan guru berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*). Pendekatan ini berfokus pada pemahaman kondisi siswa dan pemberian tugas yang ringan, esensial, serta disesuaikan dengan kemampuan mereka. Guru juga melibatkan orang tua sebagai pendamping utama dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini konsisten dengan hasil penelitian Masry-Herzallah & Dor-Haim (2021) serta Nayci (2021), yang menekankan pentingnya peran sosial guru dalam menciptakan interaksi positif di lingkungan belajar daring.

Dalam praktiknya, guru mengandalkan *WhatsApp* sebagai media utama komunikasi dan pengumpulan tugas, serta menggunakan video dan buku cetak untuk memperkuat pemahaman. Strategi ini menggambarkan adaptasi terhadap keterbatasan infrastruktur digital di wilayah

kepulauan, sekaligus penerapan prinsip *low-tech learning environment* sebagaimana dijelaskan oleh Adhikari (2021), yaitu pemanfaatan teknologi sederhana untuk memaksimalkan akses pendidikan. Penggunaan media sederhana ini juga menunjukkan implementasi prinsip *accessibility and inclusion* dalam pembelajaran daring (Porres & Correa, 2022).

Temuan menarik lainnya adalah keterlibatan orang tua yang tinggi dalam mendampingi anak-anak selama belajar daring. Meskipun banyak orang tua merasa terbebani, sebagaimana ditemukan oleh Rini et al. (2022) dan Meidyanti & Nawangsari (2021), di Pangkajene, partisipasi orang tua terbukti membantu menjaga kontinuitas pembelajaran. Guru secara aktif membangun koordinasi dengan orang tua untuk memastikan bahwa anak-anak memahami tugas, bahkan ketika akses internet terbatas.

Problematika Pelaksanaan Pembelajaran Daring

Hasil penelitian menegaskan bahwa problematika utama pembelajaran daring di Kecamatan

Pangkajene berkisar pada tiga aspek: akses teknologi, keterbatasan kompetensi digital, dan motivasi belajar siswa. Dari 75 responden, sebanyak 22,6% peserta didik tidak memiliki perangkat sendiri, sedangkan 33,3% mengalami keterbatasan akses internet. Temuan ini memperkuat pandangan Stoehr et al. (2021) dan Shagiakhmetova et al. (2022) bahwa ketimpangan digital menjadi faktor utama yang menghambat efektivitas pembelajaran daring, khususnya di daerah nonperkotaan.

Selain itu, sebagian guru mengakui belum sepenuhnya menguasai teknologi digital, sebagaimana diungkapkan oleh informan AG: "Kalau saya tidak paham teknologi, jadi anak saya yang bantu kirimkan tugas-tugas ke WA siswa." Fakta ini memperlihatkan adanya kebutuhan mendesak untuk pelatihan teknologi bagi guru. Menurut Liu et al. (2022) dan Al-Zboon & Al-Dababneh (2022), kurangnya pelatihan profesional menyebabkan guru kesulitan mengoptimalkan media digital dalam proses belajar mengajar.

Dari sisi siswa, tingkat motivasi belajar cenderung fluktuatif. Hasil angket menunjukkan 78,7% siswa tetap termotivasi, namun masih terdapat 21,3% yang kehilangan semangat belajar. Hal ini berkaitan erat dengan keterbatasan interaksi, sebagaimana ditegaskan oleh Fidian et al. (2021) dan Setiana et al. (2021) bahwa kurangnya interaksi tatap muka dan distraksi lingkungan rumah menyebabkan penurunan fokus dan motivasi belajar di kalangan siswa sekolah dasar.

Upaya Guru Mengatasi Problematika Pembelajaran Daring

Guru-guru di Kecamatan Pangkajene telah berupaya mengatasi berbagai hambatan dengan strategi adaptif. Pertama, guru berusaha menyederhanakan materi pembelajaran agar tetap dapat disampaikan dalam waktu singkat dan melalui media sederhana. Kedua, guru menjalin kerjasama dengan orang tua untuk memastikan siswa tetap mengikuti pembelajaran. Ketiga, guru berinovasi dalam penyampaian materi melalui rekaman suara, video

pendek, dan pesan teks agar komunikasi tetap berlangsung efektif. Strategi ini menunjukkan kemampuan guru untuk memanfaatkan *context-based innovation*, yaitu inovasi berbasis konteks lokal yang menyesuaikan antara kebutuhan dan kemampuan peserta didik.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa guru mengedepankan *teacher presence* yang kuat dalam pembelajaran daring, sebagaimana disarankan Shannon & Clarke (2022). Guru secara rutin berkomunikasi dengan siswa untuk menjaga hubungan emosional dan memotivasi mereka. Beberapa guru bahkan melakukan kunjungan rumah bagi siswa yang tidak memiliki perangkat atau kuota internet, menunjukkan dedikasi profesional yang tinggi. Upaya ini relevan dengan pendekatan *community-based education*, di mana guru berperan sebagai agen sosial yang memastikan tidak ada siswa tertinggal karena kendala teknologi Tessaro & Restoule (2022).

Selain itu, guru juga mengusulkan langkah-langkah strategis untuk peningkatan mutu

pembelajaran daring, seperti penyediaan kuota belajar, peningkatan infrastruktur jaringan, serta pelatihan pedagogik digital bagi guru. Pandangan ini sejalan dengan Liu et al. (2022) dan Gaganao et al. (2022) yang menekankan pentingnya pelatihan profesional berkelanjutan untuk membangun kepercayaan diri guru dalam pengajaran daring.

D. Kesimpulan dan Saran

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran daring di sekolah dasar Kecamatan Pangkajene, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan berlangsung melalui berbagai bentuk adaptasi guru terhadap keterbatasan infrastruktur, kemampuan digital, serta kondisi sosial ekonomi peserta didik. Guru berperan sentral dalam menjaga keberlangsungan proses belajar

dengan strategi berbasis konteks lokal, penggunaan media sederhana, dan pendampingan intensif. Meskipun mayoritas siswa mampu menyesuaikan diri dan hasil belajar tetap baik, tantangan utama berupa keterbatasan jaringan, perangkat, dan keterampilan teknologi masih menjadi hambatan. Untuk mengatasinya, guru melakukan kolaborasi dengan orang tua, penyederhanaan materi, serta pemanfaatan media komunikasi yang mudah diakses. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan kompetensi digital guru, pemerataan akses internet oleh pemerintah, pembentukan komunitas belajar guru di sekolah, serta peningkatan literasi digital keluarga guna mendukung efektivitas pembelajaran daring di wilayah kepulauan.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Ab Latif, R., & Ismail, W. I. (2021). Open and Distance Learning (ODL) during COVID-19: Challenges and Obstacles Among Nursing Students. *International Journal on E-Learning and Higher Education*, 16(1), 87–98. <https://doi.org/10.24191/ijelhe.v16n1.1613>
- Abdurssamad, Z. (2021). *Buku Metode Penelitian Kualitatif*. Syakir Media Press.
- Adhikari, Y. (2021). Students' Perceptions of Pedagogical Change During the COVID-19 Crisis. *Journal of Nelta Gandaki*, 4(1–2), 83–97. <https://doi.org/10.3126/jong.v4i1-2.42646>
- Aiello, S. (2022). Supporting Online Paramedic Education Within a Covid-19 Era. *Pacific Journal of Technology Enhanced Learning*, 4(1), 4–5.

- <https://doi.org/10.24135/pjtel.v4i1.122>
- Ajagbe, A. O., Onigbinde, O., Oyeniran, O., & Chia, T. (2022). Online Learning During COVID-19 Pandemic in Africa: A Wake-Up Call on the Educational Sector. *International Journal of Basic Science in Medicine*, 7(3), 104–107. <https://doi.org/10.34172/ijbsm.2022.19>
- Al-Zboon, E., & Al-Dababneh, K. (2022). COVID-19 and the status of remote learning for students with disabilities in Jordan: the learned lessons. *International Journal of Special Education (IJSE)*, 37(1), 154–165. <https://doi.org/10.52291/ijse.2022.37.34>
- Azman, H. H., Hassan, K. B., Zainal, M. M., Mutalib, A. A., Samad, N. A., Hamid, H. A., & Khalid, M. F. (2022). *Assessing the Viability of Online Learning During Covid-19 Pandemic in Rural Areas*. 3, 692–700. <https://doi.org/10.15405/epms.2022.10.65>
- Borah, P., & Devarani, L. (2022). Competency of Faculty Members in Online Teaching of Agricultural Undergraduates during COVID-19 Pandemic: A study in North-East India. *Indian Journal of Extension Education*, 58(1), 21–25. <https://doi.org/10.48165/IJEE.2022.58105>
- Choi, E., & Park, N. (2021). Can Online Education Programs Solve the Cyberbullying Problem? Educating South Korean Elementary Students in the COVID-19 Era. *Sustainability*, 13(20), 11211. <https://doi.org/10.3390/su132011211>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design. Choosonh Among Five Approaches. Third Edition*. SAGE.
- Fidian, A., Pambuko, Z. B., Muliawanti, L., & Yulastuti, F. (2021). *Online Learning During the Covid-19 Pandemic: Opportunities and Challenges*. <https://doi.org/10.4108/eai.18-11-2020.2311736>
- Gaganao, R. D., Discar, R. N., & Fabillar, I. N. L. (2022). E-Learning Readiness of Teachers in the New Normal Education: The Case of National High Schools in Eastern Samar. *International Journal of Evaluation and Research in Education (Ijere)*, 11(3), 1040. <https://doi.org/10.11591/ijere.v11i3.22542>
- Han, C., Liu, L., & Chen, S. (2022). Factors Influencing Parents' Intention on Primary School Students' Choices of Online Learning During and After the COVID-19 Pandemic in China. *Sustainability*, 14(14), 8269. <https://doi.org/10.3390/su14148269>
- Herawati, R., Tjahjono, H. K., Qamari, I. N., & Wahyuningsih, S. H. (2022). Teachers' Willingness to Change in Adapting to Online Learning During the Covid-19 Pandemic. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 41(2), 425–436. <https://doi.org/10.21831/cp.v41i2.43233>
- Islam, S., & Indrawati, E. S. (2022). Elementary School Teachers'

- Competence Development in Dealing With the COVID-19 Conditions: An Interpretative Phenomenological Study. *Jurnal Psikologi*, 21(1), 62–71. <https://doi.org/10.14710/jp.21.1.62-71>
- Julie, H., Rianasari, V. F., & Apriani, M. S. (2022). Indonesian Mathematics Teachers' Views on Distance Learning Barriers During the Early Covid-19 Pandemic. *Jramathedu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)*, 27–35. <https://doi.org/10.23917/jramathedu.v7i1.15616>
- Khoza, N. G. (2022). A Review of Literature on the Effective Pedagogy Strategies for Online Teaching and Learning in Higher Education Institutions: Lessons from the COVID-19 Pandemic. *European Journal of Education*, 5(1), 43–55. <https://doi.org/10.26417/738tqq65>
- Liu, Y., Zhao, L., & Su, Y.-S. (2022). The Impact of Teacher Competence in Online Teaching on Perceived Online Learning Outcomes During the COVID-19 Outbreak: A Moderated-Mediation Model of Teacher Resilience and Age. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), 6282. <https://doi.org/10.3390/ijerph19106282>
- Masry-Herzallah, A., & Dor-Haim, P. (2021). Teachers' Technological Competence and Success in Online Teaching During the COVID-19 Crisis: The Moderating Role of Resistance to Change. *International Journal of Educational Management*, 36(1), 1–13. <https://doi.org/10.1108/ijem-03-2021-0086>
- Meidyanti, E. K., & Nawangsari, E. R. (2021). IMPLEMENTATION OF ONLINE LEARNING AT SD NEGERI GEDANGAN SIDOARJO REGENCY. *Dia*, 19(1), 212–228. <https://doi.org/10.30996/dia.v19i1.5137>
- Moorberg, C. J., Howe, S., Donnelly, K., & Min, D. (2021). Perceptions of Education During COVID-19 Among Agronomy, Soil, and Environmental Science Students. *Journal of Natural Resources and Life Sciences Education*, 50(1). <https://doi.org/10.1002/nse2.20055>
- Nayci, O. (2021). Sınıf öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik özellikleri ile çevrim içi eğitimde rol ve yeterlilikleri arasındaki ilişki. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 108–122. <https://doi.org/10.33400/kuje.900806>
- Ngaziah, N., Pratiwi, U., Fatmaryanti, S. D., Fakhrina, A., & Linda, R. F. C. (2021). The Principal's Role as Manager and Teacher Pedagogic Competence in Online Learning. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 5(4), 648. <https://doi.org/10.23887/jisd.v5i4.37885>
- Paliwal, M., & Singh, A. (2021). Teacher Readiness for Online Teaching-Learning During COVID – 19 Outbreak: A Study of Indian Institutions of Higher Education. *Interactive Technology and Smart*

- Education*, 18(3), 403–421.
<https://doi.org/10.1108/itse-07-2020-0118>
- Pardamean, B., Suparyanto, T., Cenggoro, T. W., Sudigyo, D., & Anugrahana, A. (2022). AI-Based Learning Style Prediction in Online Learning for Primary Education. *IEEE Access*, 10, 35725–35735.
<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3160177>
- Porres, G. T., & Correa, W. I. (2022). *Developing Emancipatory Online Learning Environments in Quality Teacher Education*. 147–165.
https://doi.org/10.1163/9789004536609_008
- Ramli, M. F., Majid, M., & Badyalina, B. (2020). Impeding Factors Towards the Effectiveness of Online Learning During Covid-19 Pandemic Among Social Sciences Students. *International Journal of Learning and Development*, 10(4), 37.
<https://doi.org/10.5296/ijld.v10i4.17921>
- Rini, D. S., Rahmasiwi, A., Sulistyowati, Y., & Halimah, H. (2022). Parents' Experiences in Assisting Elementary School Students in Using the Internet. *Jenius (Journal of Education Policy and Elementary Education Issues)*, 3(1), 25–36.
<https://doi.org/10.22515/jenius.v3i1.4699>
- Rossini, T. S. S., Amaral, M. M. d., & Santos, E. (2021). The Viralization of Online Education: Learning Beyond the Time of the Coronavirus. *Prospects*, 51(1–3), 285–297.
<https://doi.org/10.1007/s11125-021-09559-5>
- Roy, A. K., Mou, S. I., Kabir, H., & Hasan, M. K. (2021). The aftermath of prolonged academic institutions' closure: time to reopen safely. *Bioresearch Communications*, 7(2), 1038–1041.
<https://doi.org/10.3329/brc.v7i2.54379>
- Setiana, D. S., Kusumaningrum, B., & Purwoko, R. Y. (2021). Students' Interest in Online Learning in Higher Education During the Covid-19 Pandemic. *Edumatika : Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(2), 104–111.
<https://doi.org/10.32939/ejrpm.v4i2.932>
- Shagiakhmetova, M. N., Bystritskaya, E. V., Demir, S., Stepanov, R. A., Grishnova, E. E., & Kryukova, N. I. (2022). Primary Teachers Difficulties Related to Compulsory Distance Education During COVID-19. *Contemporary Educational Technology*, 14(2), ep357.
<https://doi.org/10.30935/cedtech/11589>
- Shannon, C., & Clarke, D. (2022). How teacher presence engages and supports online female postgraduate students at an Australian regional university. *ASCILITE Publications*, e22098.
<https://doi.org/10.14742/apubs.2022.98>
- Sipayung, R., Situmorang, B., & Sitanggang, N. (2022). *The Impact of Online Learning in Elementary School*.
<https://doi.org/10.4108/eai.20-9-2022.2324780>

- Stoehr, F., Müller, L., Brady, A. P., Trilla, A., Mähringer-Kunz, A., Hähn, F., Düber, C., Becker, N., Wörns, M., Chapiro, J., Hinrichs, J. B., Akata, D., Ellmann, S., Huisman, M., Koff, D., Brinkmann, S., Bamberg, F., Zimmermann, O., Traikova, N., ... Kloeckner, R. (2021). How COVID-19 Kick-Started Online Learning in Medical Education—The DigiMed Study. *Plos One*, 16(9), e0257394. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257394>
- Sudarso, Djawa, B., Wisnu, H., Prabowo, S. A., Ardha, M. A. A., & Prakoso, B. B. (2019). *Physical Education Teacher's Quality Based on the Indonesia National Standards*. <https://doi.org/10.2991/icesshum-19.2019.129>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. ALFABETA BANDUNG.
- Tessaro, D., & Restoule, J.-P. (2022). Indigenous pedagogies and online learning environments: a massive open online course case study. *AlterNative: An International Journal of Indigenous Peoples*, 18(1), 182–191. <https://doi.org/10.1177/11771801221089685>
- Timonen, P., & Ruokamo, H. (2021). Designing a Preliminary Model of Coaching Pedagogy for Synchronous Collaborative Online Learning. *Journal of Pacific Rim Psychology*, 15. <https://doi.org/10.1177/1834490921991430>
- Uddin, M. S. (2021). Combat New Normal Life and Remote Emergency Learning During Pandemic Crisis: A Perspective From Public Universities Students. *Jep*. <https://doi.org/10.7176/jep/12-24-10>
- Ullah, A., Ashraf, M., Ashraf, S., & Ahmed, S. (2021). Challenges of Online Learning During the COVID-19 Pandemic Encountered by Students in Pakistan. *Journal of Pedagogical Sociology and Psychology*, 3(1), 36–44. <https://doi.org/10.33902/jpsp.2021167264>
- Wen, K. Y. K., & Tan, K. H. (2020). ESL Teachers' Intention in Adopting Online Educational Technologies During COVID-19 Pandemic. *Journal of Education and E-Learning Research*, 7(4), 387–394. <https://doi.org/10.20448/journal.509.2020.74.387.394>
- Zuo, M., Ma, Y., Hu, Y., & Luo, H. (2021). K-12 Students' Online Learning Experiences during COVID-19: Lessons from China. *Frontiers of Education in China*, 16(1), 1–30. <https://doi.org/10.1007/s11516-021-0001-8>