

Kapabilitas Organisasi dalam Transformasi Digital Pendidikan Nonformal: Studi Kasus Komunitas Kampung English Kudus

Muslimin¹, Stela Ramadhani Khalashinikov²

Universitas Safin Pati, Indonesia

Email: muslimin@usp.ac.id, stela_ramadhani@usp.ac.id

Abstrak

Transformasi digital pada pendidikan nonformal tidak cukup dipahami sebagai penggunaan perangkat atau platform, tetapi sebagai perubahan terkoordinasi pada strategi, sumber daya manusia, proses pembelajaran, dan jejaring kelembagaan. Penelitian ini bertujuan menganalisis kapabilitas organisasi yang dikembangkan Komunitas Kampung English Kudus dalam merespons digitalisasi serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambatnya. Penelitian menggunakan desain studi kasus kualitatif. Data diambil di Komunitas Kampung English Kudus pada periode Holiday Program periode ke -11 pada tanggal 29 Juni - 5 Juli 2026 dengan jumlah responden 20 anak dan jumlah 5 tutor. Data di himpun melalui observasi, wawancara semi-terstruktur dengan pengelola, pengajar, dan peserta didik, serta analisis dokumen organisasi. Data dianalisis secara tematik melalui proses familiarisasi, pengodean, pengembangan tema, peninjauan tema, dan interpretasi lintas sumber. Temuan menunjukkan empat kapabilitas yang saling berkaitan: penyelarasan strategi organisasi dengan teknologi digital, pengembangan kompetensi digital pengajar, inovasi pembelajaran bauran dan media interaktif, serta penguatan kolaborasi dan jejaring. Implementasinya didukung oleh fleksibilitas organisasi, kemauan pengajar untuk belajar, dan orientasi pada kebutuhan peserta didik, tetapi dibatasi oleh kualitas infrastruktur, ketergantungan pada koneksi internet, ketimpangan kompetensi digital, dan adaptasi budaya belajar. Studi ini menegaskan bahwa adopsi teknologi baru menghasilkan transformasi ketika terintegrasi dengan keputusan manajerial dan desain pedagogis. Implikasinya, lembaga pendidikan nonformal memerlukan peta jalan digital bertahap yang menggabungkan investasi infrastruktur, pengembangan profesional, evaluasi pembelajaran, dan kemitraan.

Kata Kunci: *kapabilitas organisasi, pendidikan nonformal, transformasi digital, pembelajaran bauran, komunitas belajar*

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mengubah cara organisasi merancang layanan, mengelola sumber daya, berinteraksi dengan pengguna, dan menciptakan nilai. Dalam literatur organisasi, transformasi digital dibedakan dari sekadar digitasi atau pemindahan informasi ke format digital. Transformasi menuntut perubahan pada struktur, proses, kompetensi, budaya, dan logika pelayanan organisasi (Vial, 2019; Verhoef et al., 2021). Dalam pendidikan, pembedaan ini penting karena penggunaan aplikasi, media sosial, atau kelas daring belum otomatis menunjukkan perubahan kelembagaan yang berkelanjutan.

Pada tingkat organisasi pendidikan, digitalisasi melibatkan visi dan kepemimpinan, pengembangan profesional, infrastruktur, praktik pedagogis, evaluasi, dan kompetensi digital peserta didik (Fernández-Miravete & Prendes-Espinosa, 2022). Studi pada sekolah vokasi memperlihatkan bahwa persepsi tentang kemajuan digital dapat berbeda antara pengelola dan pengajar, sedangkan strategi, kepemimpinan, kompetensi, teknologi, dan budaya menjadi dimensi yang saling memengaruhi (Rauseo et al., 2023). Karena itu, kepemimpinan

pendidikan berfungsi bukan hanya menyediakan perangkat, tetapi membangun visi bersama, mengalokasikan dukungan, dan menciptakan budaya yang memungkinkan perubahan (Mincu, 2022).

Kompetensi digital pengajar merupakan salah satu prasyarat utama. Kompetensi tersebut mencakup kemampuan teknis, pedagogis, evaluatif, etis, dan reflektif dalam memilih serta menggunakan sumber daya digital (Falloon, 2020; Heine et al., 2023). Berbagai kerangka kompetensi menunjukkan bahwa pengembangan kemampuan digital perlu ditempatkan dalam konteks profesi, desain pembelajaran, kolaborasi, dan tanggung jawab sosial, bukan dipersempit menjadi keterampilan mengoperasikan perangkat (Caena & Redecker, 2019; McGarr et al., 2021; Starkey & Yates, 2022). Namun, studi sistematis menunjukkan bahwa kompetensi pengajar sering berada pada tingkat rendah hingga menengah dan membutuhkan program pengembangan profesional yang kontekstual serta berkelanjutan (Basilotta-Gómez-Pablos et al., 2022; Revuelta-Domínguez et al., 2022).

Digitalisasi juga mendorong penggunaan pembelajaran bauran. Model ini dapat meningkatkan fleksibilitas, tetapi kualitasnya bergantung pada integrasi yang disengaja antara aktivitas tatap muka dan daring. Tantangan utamanya meliputi pengaturan fleksibilitas, interaksi, dukungan terhadap proses belajar, iklim afektif, regulasi diri peserta didik, kesiapan pengajar, dan dukungan institusi (Boelens et al., 2017; Rasheed et al., 2020). Temuan kajian sistematis menunjukkan bahwa pengurangan waktu tatap muka tidak secara otomatis menurunkan hasil belajar, selama lingkungan daring dirancang secara fungsional dan bukan sekadar sebagai tempat distribusi materi (Martin et al., 2020; Müller & Mildemberger, 2021).

Tantangan tersebut menjadi lebih kompleks pada pendidikan nonformal. Lembaga berbasis komunitas melayani peserta dengan usia, tujuan, akses teknologi, dan kesiapan belajar yang beragam. Di Indonesia, pusat belajar masyarakat berperan menyediakan layanan yang fleksibel, kontekstual, dan dekat dengan kebutuhan warga (Rahma et al., 2019). Pengalaman pembelajaran virtual pada lembaga kursus bahasa Inggris di Kampung Inggris Pare menunjukkan bahwa pembelajaran digital dapat diterima ketika konten interaktif, mutu pengajaran, insentif, dan waktu belajar dikelola secara memadai (Yulianingsih et al., 2021). Studi pada pusat kegiatan belajar masyarakat juga menegaskan pentingnya budaya belajar digital, literasi informasi, pendampingan, dan adaptasi terhadap keterbatasan konektivitas (Nurhayati et al., 2021; Wahyudin et al., 2022; Darmawan et al., 2025).

Walaupun kajian mengenai kompetensi digital dan pembelajaran daring berkembang pesat, pembahasan sering berfokus pada sekolah atau perguruan tinggi formal. Masih terbatas penelitian yang menjelaskan bagaimana lembaga pendidikan nonformal berbasis komunitas menghubungkan strategi organisasi, kemampuan pengajar, inovasi pembelajaran, dan jejaring eksternal dalam satu proses transformasi. Kesenjangan ini penting karena fleksibilitas lembaga nonformal dapat mempercepat inovasi, tetapi sumber daya, standardisasi, dan dukungan teknisnya sering lebih terbatas daripada lembaga formal.

Kampung English Kudus merupakan konteks yang relevan untuk menelaah kesenjangan tersebut. Sebagai komunitas pembelajaran bahasa Inggris, lembaga ini perlu mempertahankan interaksi sosial dan praktik bahasa yang intensif sekaligus memanfaatkan teknologi untuk memperluas akses dan memperkaya pengalaman belajar. Penelitian ini

bertujuan: (1) menganalisis kapabilitas organisasi yang digunakan Kampung English Kudus dalam menghadapi digitalisasi; (2) mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat implementasinya; dan (3) merumuskan implikasi manajerial bagi pengembangan pendidikan nonformal berbasis komunitas.

Kerangka Konseptual

Transformasi digital sebagai perubahan organisasional

Transformasi digital dalam penelitian ini dipahami sebagai proses perubahan organisasi yang dipicu dan dimungkinkan oleh teknologi digital, tetapi diwujudkan melalui penataan strategi, struktur kerja, kompetensi, budaya, dan layanan (Vial, 2019; Verhoef et al., 2021). Kerangka DigCompOrg menempatkan kepemimpinan, kolaborasi, infrastruktur, pengembangan profesional, pedagogi, asesmen, dan kompetensi peserta didik sebagai bidang yang perlu berkembang secara terpadu (Fernández-Miravete & Prendes-Espinosa, 2022). Dengan demikian, unit analisis penelitian bukan hanya penggunaan aplikasi dalam kelas, melainkan cara organisasi mengoordinasikan berbagai sumber daya untuk menghasilkan layanan belajar yang adaptif.

Kapabilitas organisasi pendidikan nonformal

Berdasarkan sintesis literatur, kapabilitas organisasi dioperasionalkan dalam empat ranah. Pertama, kapabilitas penelarasan strategis, yaitu kemampuan menerjemahkan perubahan lingkungan menjadi prioritas, program, dan alokasi sumber daya. Kedua, kapabilitas sumber daya manusia, khususnya pengembangan kompetensi digital dan kemauan berubah (Herawati et al., 2022; Instefjord & Munthe, 2017). Ketiga, kapabilitas pedagogis, yaitu kemampuan mendesain pembelajaran bauran, interaktif, dan berpusat pada peserta didik (Boelens et al., 2017; Philipsen et al., 2019). Keempat, kapabilitas jejaring, yaitu kemampuan membangun kemitraan untuk pertukaran pengetahuan, akses teknologi, promosi, dan keberlanjutan program. Keempat kapabilitas tersebut dipengaruhi oleh infrastruktur, budaya organisasi, persepsi kemanfaatan, dan kemudahan penggunaan teknologi (Pettersson, 2018; Scherer et al., 2019).

METODE

Desain dan konteks penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus tunggal. Desain tersebut dipilih untuk memahami secara mendalam proses transformasi digital dalam konteks organisasi tertentu, termasuk keputusan manajerial, praktik pembelajaran, pengalaman aktor, dan kondisi lingkungan yang membentuknya (Creswell & Poth, 2018; Yin, 2018). Kasus yang dikaji adalah Komunitas Kampung English Kudus, sebuah lembaga pendidikan nonformal berbasis komunitas yang berfokus pada pembelajaran bahasa Inggris. Kampung English Kudus ini berlokasi di Desa Loram Kulon Kecamatan Jati Kabupaten Kudus yang berdiri pada tahun 2021. Jumlah pengajar di Komunitas Kampung English sebanyak 5 tutor dan peserta aktif berjumlah 20 siswa. Karakteristik program pembelajaran di Komunitas Kampung English dengan memakai metode kolaboratif learning. Dimana siswa belajar dengan berkelompok dan saling support antara satu dengan lainnya. Alasan melakukan penelitian di Komunitas Kampung English Kudus, karena metode pembelajaran Bahasa Inggris berbeda dengan di sekolah pada umumnya. Anak disini diajarkan teori 30%

dan praktek 70%. sehingga menjadi ketertarikan kami untuk melakukan penelitian di Kampung English Kudus.

Partisipan dan teknik pemilihan informan

Informan dipilih secara purposif berdasarkan keterlibatan langsung dalam perencanaan, pengelolaan, pelaksanaan, atau penerimaan layanan pembelajaran digital. Kelompok informan meliputi pengelola, pengajar, dan peserta didik. Variasi peran digunakan untuk memperoleh pandangan yang beragam dan memungkinkan triangulasi antar sumber.

Tabel 1. Informan penelitian

Kelompok informan	Kriteria inklusi	Jumlah
Pengelola	Terlibat dalam pengambilan keputusan, perencanaan program, atau pengelolaan teknologi	[n = 2]
Pengajar	Mengajar pada program tatap muka/daring/bauran dan menggunakan media digital	[n = 5]
Peserta didik	Mengikuti program yang memanfaatkan teknologi digital	[n = 20]

Pengumpulan data

Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi. Observasi diarahkan pada penggunaan teknologi, interaksi pengajar–peserta, dan pengorganisasian pembelajaran. Wawancara menggali proses pengambilan keputusan, pengalaman penggunaan teknologi, perubahan peran, manfaat, hambatan, serta strategi adaptasi. Dokumentasi mencakup kurikulum, jadwal, materi digital, media promosi, arsip pelatihan, dan dokumen kerja sama. Penggunaan tiga teknik dimaksudkan untuk memperoleh kedalaman sekaligus memeriksa konsistensi informasi.

Analisis data

Analisis dilakukan secara tematik dan berlangsung bersamaan dengan pengumpulan data. Tahapannya meliputi: (1) transkripsi dan familiarisasi data; (2) pemberian kode awal pada unit makna; (3) pengelompokan kode menjadi kategori; (4) pengembangan dan peninjauan tema; (5) perbandingan tema antarkelompok informan dan sumber data; serta (6) penyusunan interpretasi yang dihubungkan dengan kerangka kapabilitas organisasi (Braun & Clarke, 2021; Miles et al., 2014). Analisis tidak hanya mencari kesamaan, tetapi juga memperhatikan perbedaan pengalaman, kasus negatif, dan batas-batas penerapan temuan.

Keabsahan dan etika penelitian

Kredibilitas diperkuat melalui triangulasi sumber dan metode, pemeriksaan kembali ringkasan temuan kepada informan, serta diskusi analitis antarpeliti. Transferabilitas didukung dengan deskripsi konteks yang memadai; dependabilitas melalui dokumentasi proses penelitian; dan konfirmabilitas melalui penyimpanan jejak keputusan analitis (Lincoln & Guba, 1985). Identitas informan dianonimkan dan kutipan hanya digunakan setelah memperoleh persetujuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis awal naskah menunjukkan empat tema kapabilitas organisasi dan satu tema lintas-bidang mengenai kendala implementasi. Tabel 2 merangkum hubungan antara tema, praktik yang dilaporkan, dan bukti empiris yang harus ditampilkan pada versi final.

Tabel 2. Hubungan antara tema dan praktik

Tema	Manifestasi praktik
Penyelarasan strategis	Teknologi dimasukkan dalam perencanaan program; pemanfaatan platform, media sosial, dan aplikasi disesuaikan dengan kebutuhan peserta.
Pengembangan kompetensi pengajar	Pengajar belajar mandiri, berbagi praktik, dan menggunakan video, aplikasi komunikasi, serta kelas daring.
Inovasi pedagogis	Penggabungan tatap muka dan daring; kuis, video, dan komunikasi kelompok digunakan untuk meningkatkan fleksibilitas dan interaksi.
Kolaborasi dan jejaring	Kerja sama dengan lembaga, komunitas, dan pelaku pendidikan untuk promosi, akses, pengetahuan, atau mutu program.
Kendala lintas-bidang	Keterbatasan perangkat dan jaringan, variasi literasi digital, serta adaptasi terhadap budaya belajar digital.

Penyelarasan strategi dengan perubahan digital

Pengelola Kampung English Kudus dilaporkan memasukkan penggunaan teknologi ke dalam perencanaan program pembelajaran. Praktik ini tampak pada penggunaan platform daring, media sosial, aplikasi komunikasi, dan materi interaktif. Perencanaan bersifat adaptif karena pemilihan media disesuaikan dengan karakter peserta dan perubahan kebutuhan program. Temuan tersebut menunjukkan adanya pergeseran dari penggunaan teknologi secara insidental menuju upaya penyelarasan antara tujuan layanan, pilihan teknologi, dan pelaksanaan pembelajaran.

Pengembangan kompetensi digital pengajar

Pengajar mengembangkan kemampuan digital melalui belajar mandiri dan pertukaran pengalaman dengan rekan. Kompetensi yang digunakan mencakup produksi atau pemilihan video, pengelolaan komunikasi kelas, penggunaan platform pertemuan, dan penyusunan aktivitas daring. Namun, kemampuan tersebut tidak merata. Sebagian pengajar lebih siap mengintegrasikan teknologi ke dalam pedagogi, sedangkan yang lain masih berfokus pada fungsi dasar. Ketimpangan ini memengaruhi konsistensi mutu pengalaman belajar dan menunjukkan kebutuhan pengembangan profesional yang terstruktur.

Inovasi pembelajaran bauran dan media interaktif

Pembelajaran bauran menjadi strategi untuk mempertahankan interaksi tatap muka sekaligus menyediakan fleksibilitas akses. Aktivitas digital digunakan untuk distribusi materi, latihan, kuis, umpan balik, dan komunikasi kelompok. Pemanfaatan tersebut berpotensi memperluas kesempatan belajar di luar pertemuan kelas. Meskipun demikian, klaim bahwa

media digital meningkatkan motivasi atau hasil belajar harus dibedakan dari persepsi pengguna dan dibuktikan dengan data observasi, respons peserta, atau hasil evaluasi.

Penguatan kolaborasi dan jejaring

Jejaring digunakan untuk memperluas akses terhadap informasi, sumber daya, promosi, dan peluang pengembangan program. Kolaborasi dapat mengurangi keterbatasan internal lembaga nonformal, terutama ketika lembaga tidak memiliki seluruh keahlian atau infrastruktur yang diperlukan. Namun, kualitas jejaring perlu dinilai dari keberlanjutan, pembagian peran, keluaran, dan manfaatnya bagi peserta, bukan hanya dari jumlah mitra.

Kendala implementasi dan respons organisasi

Transformasi digital dibatasi oleh infrastruktur, ketergantungan pada internet, variasi kepemilikan perangkat, ketimpangan kemampuan digital, dan kebutuhan adaptasi budaya belajar. Kendala tersebut saling berkaitan: konektivitas dapat mengurangi partisipasi; keterampilan yang terbatas dapat membuat platform tidak dimanfaatkan optimal; dan perubahan pola interaksi dapat menurunkan kedekatan sosial yang menjadi kekuatan pembelajaran komunitas. Respons organisasi yang dilaporkan meliputi fleksibilitas media, pendampingan, penggabungan tatap muka dan daring, serta pembelajaran antar-pengajar.

Pembahasan

Dari adopsi teknologi menuju kapabilitas transformasi

Temuan mengindikasikan bahwa penggunaan platform menjadi bermakna ketika dihubungkan dengan prioritas organisasi, pengembangan manusia, desain pedagogis, dan jejaring. Pola ini konsisten dengan konsep transformasi digital sebagai perubahan organisasi, bukan proyek perangkat (Vial, 2019; Verhoef et al., 2021). Pada lembaga pendidikan, model DigCompOrg juga menempatkan kepemimpinan, pengembangan profesional, infrastruktur, pedagogi, dan kolaborasi sebagai area yang saling bergantung (Fernández-Miravete & Prendes-Espinosa, 2022). Dengan demikian, kontribusi utama kasus Kampung English Kudus terletak pada penjelasan tentang bagaimana lembaga nonformal membangun transformasi melalui kombinasi kapabilitas yang relatif fleksibel dan berbasis kebutuhan komunitas.

Kepemimpinan adaptif dan penyelarasan strategis

Penyelarasan strategi menunjukkan fungsi kepemimpinan dalam memberikan arah dan legitimasi terhadap perubahan. Studi pada organisasi pendidikan lain menunjukkan bahwa pengelola dan pengajar dapat menilai kemajuan digital secara berbeda; komunikasi dan pelibatan seluruh aktor diperlukan agar strategi tidak berhenti pada dokumen atau persepsi manajemen (Rauseo et al., 2023). Kepemimpinan yang efektif menghubungkan visi dengan dukungan operasional, kesempatan belajar, dan budaya organisasi (Mincu, 2022). Pada konteks nonformal, fleksibilitas keputusan menjadi keuntungan, tetapi juga berisiko menghasilkan praktik yang tidak konsisten apabila tidak dilengkapi target, indikator, dan evaluasi.

Kompetensi dan kemauan berubah sebagai mekanisme implementasi

Pengembangan kompetensi pengajar melalui belajar mandiri dan kolaborasi mencerminkan mekanisme adaptasi yang sesuai dengan organisasi komunitas. Namun,

literatur menegaskan bahwa kemampuan teknis saja tidak cukup. Pengajar memerlukan kompetensi pedagogis, reflektif, evaluatif, dan etis untuk memilih teknologi berdasarkan tujuan belajar (Falloon, 2020; Heine et al., 2023). Dukungan manajemen dan pengalaman praktik berhubungan dengan kompetensi digital, sedangkan persepsi kemanfaatan dan kemudahan penggunaan memengaruhi penerimaan teknologi (Instefjord & Munthe, 2017; Scherer et al., 2019). Temuan tentang variasi kemampuan juga sejalan dengan kajian yang menuntut program pengembangan profesional yang personal, kontekstual, dan berkelanjutan (Basilotta-Gómez-Pablos et al., 2022; Philipsen et al., 2019).

Pembelajaran bauran: fleksibilitas harus disertai desain

Pemanfaatan model bauran sesuai dengan karakter kursus bahasa yang memerlukan interaksi langsung sekaligus latihan berulang di luar kelas. Namun, pembelajaran bauran bukan penjumlahan dua moda. Desainnya perlu menentukan fungsi tiap aktivitas, menjaga interaksi, membantu regulasi diri, dan membangun iklim belajar yang mendukung (Boelens et al., 2017; Rasheed et al., 2020). Bukti dari lembaga kursus bahasa di Kampung Inggris Pare menunjukkan potensi pembelajaran virtual berbasis konten interaktif (Yulianingsih et al., 2021), tetapi generalisasi efektivitas tetap memerlukan indikator hasil yang jelas. Oleh karena itu, naskah ini perlu membedakan antara penggunaan media, persepsi keterlibatan, dan peningkatan hasil belajar.

Jejaring dan inklusivitas dalam pendidikan berbasis komunitas

Kolaborasi dapat memperkuat akses terhadap sumber daya dan inovasi, suatu fungsi yang penting bagi pendidikan nonformal dengan keterbatasan pembiayaan dan tenaga ahli. Peran lembaga berbasis komunitas tidak hanya menyediakan program, tetapi juga menghubungkan kebutuhan warga dengan peluang pembelajaran dan pemberdayaan (Rahma et al., 2019). Di sisi lain, digitalisasi dapat memperlebar kesenjangan jika desain layanan mengabaikan konektivitas, perangkat, literasi, dan dukungan. Temuan di pusat belajar masyarakat menunjukkan pentingnya pendampingan literasi informasi dan pengembangan budaya belajar digital (Nurhayati et al., 2021; Wahyudin et al., 2022). Pengembangan media berbandwidth rendah dan relevan secara budaya juga dapat meningkatkan keterjangkauan (Darmawan et al., 2025).

Kontribusi teoretis dan praktis

Secara teoretis, studi ini mengusulkan bahwa transformasi digital pendidikan nonformal dapat dipahami sebagai konfigurasi empat kapabilitas: penyelarasan strategis, pengembangan kompetensi, inovasi pedagogis, dan orkestrasi jejaring. Infrastruktur dan budaya berfungsi sebagai kondisi pemungkin atau pembatas. Model ini tidak menyatakan hubungan kausal, tetapi menyediakan kategori analitis untuk menilai kedalaman transformasi pada lembaga komunitas. Secara praktis, pengelola perlu menyusun peta jalan bertahap: memetakan kebutuhan, menentukan fungsi teknologi, menetapkan standar minimum, mengembangkan pengajar melalui praktik dan pendampingan, mengevaluasi pengalaman peserta, serta membangun kemitraan yang menghasilkan keluaran terukur.

KESIMPULAN

Transformasi digital pada Komunitas Kampung English Kudus berlangsung melalui empat kapabilitas organisasi yang saling berkaitan: penyelarasan strategi, pengembangan

kompetensi digital pengajar, inovasi pembelajaran bauran, dan penguatan jejaring. Temuan menegaskan bahwa teknologi tidak berdiri sebagai faktor tunggal; manfaatnya bergantung pada keputusan manajerial, kesiapan manusia, kualitas desain pembelajaran, dan dukungan lingkungan. Hambatan utama meliputi infrastruktur dan konektivitas, ketimpangan kompetensi digital, serta penyesuaian budaya belajar. Implikasi penelitian adalah perlunya peta jalan digital yang bertahap dan berorientasi pada kebutuhan peserta, bukan pada tren teknologi. Peta jalan tersebut perlu menggabungkan pengembangan profesional, dukungan teknis, evaluasi pembelajaran, perlindungan data, dan kemitraan.

Penelitian ini terbatas pada satu kasus sehingga temuan tidak dimaksudkan untuk digeneralisasi secara statistik. Kekuatan transferabilitas bergantung pada kelengkapan deskripsi konteks dan bukti empiris. Penelitian berikutnya dapat membandingkan beberapa lembaga kursus, menggunakan desain longitudinal untuk menilai perubahan organisasi, serta menggabungkan data kualitatif dengan indikator partisipasi, retensi, kepuasan, atau hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Basilotta-Gómez-Pablos, V., Matarranz, M., Casado-Aranda, L.-A., & Otto, A. (2022). Teachers' digital competencies in higher education: A systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19, Article 8. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00312-8>
- Boelens, R., De Wever, B., & Voet, M. (2017). Four key challenges to the design of blended learning: A systematic literature review. *Educational Research Review*, 22, 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.06.001>
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE.
- Caena, F., & Redecker, C. (2019). Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu). *European Journal of Education*, 54(3), 356–369. <https://doi.org/10.1111/ejed.12345>
- Cattaneo, A. A. P., Antonietti, C., & Rauseo, M. (2022). How digitalised are vocational teachers? Assessing digital competence in vocational education and looking at its underlying factors. *Computers & Education*, 176, 104358. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104358>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE.
- Darmawan, D., Hadiyanti, P., Wibowo, S., Syah, R., & Abdillah, M. F. (2025). Development of digital learning media for community-based education: A collaborative innovation and literacy framework. *Journal of Nonformal Education*, 11(2), 289–300. <https://doi.org/10.15294/jone.v11i2.32060>
- Delcker, J., & Ifenthaler, D. (2022). Digital distance learning and the transformation of vocational schools from a qualitative perspective. *Frontiers in Education*, 7, 908046. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.908046>

- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: The teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*, 68, 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>
- Fernández-Miravete, Á. D., & Prendes-Espinosa, P. (2022). Digitalization of educational organizations: Evaluation and improvement based on DigCompOrg model. *Societies*, 12(6), 193. <https://doi.org/10.3390/soc12060193>
- Heine, S., Krepf, M., & König, J. (2023). Digital resources as an aspect of teacher professional digital competence: One term, different definitions—A systematic review. *Education and Information Technologies*, 28, 3711–3738. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11321-z>
- 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>
- Instefjord, E. J., & Munthe, E. (2017). Educating digitally competent teachers: A study of integration of professional digital competence in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 67, 37–45. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.05.016>
- König, J., Jäger-Biela, D. J., & Glutsch, N. (2020). Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: Teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 608–622. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1809650>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE.
- Martin, F., Sun, T., & Westine, C. D. (2020). A systematic review of research on online teaching and learning from 2009 to 2018. *Computers & Education*, 159, 104009. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104009>
- McGarr, O., Mifsud, L., & Colomer Rubio, J. C. (2021). Digital competence in teacher education: Comparing national policies in Norway, Ireland and Spain. *Learning, Media and Technology*, 46(4), 483–497. <https://doi.org/10.1080/17439884.2021.1913182>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE.
- Mincu, M. (2022). Why is school leadership key to transforming education? Structural and cultural assumptions for quality education in diverse contexts. *Prospects*, 52, 231–242. <https://doi.org/10.1007/s11125-022-09625-6>
- Müller, C., & Mildenerger, T. (2021). Facilitating flexible learning by replacing classroom time with an online learning environment: A systematic review of blended learning in higher education. *Educational Research Review*, 34, 100394. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100394>
- Nurhayati, S., Musa, S., Boriboon, G., Nuraeni, R., & Putri, S. (2021). Community Learning Center efforts to improve information literacy in the community for cyber crime prevention during a pandemic. *Journal of Nonformal Education*, 7(1). <https://doi.org/10.15294/jne.v7i1.26883>

- Pettersson, F. (2018). On the issues of digital competence in educational contexts—A review of literature. *Education and Information Technologies*, 23, 1005–1021. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9649-3>
- Philipsen, B., Tondeur, J., Pareja Roblin, N., Vanslambrouck, S., & Zhu, C. (2019). Improving teacher professional development for online and blended learning: A systematic meta-aggregative review. *Educational Technology Research and Development*, 67(5), 1145–1174. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09645-8>
- Pozo-Sánchez, S., López-Belmonte, J., Rodríguez-García, A.-M., & López-Núñez, J.-A. (2020). Teachers' digital competence in using and analytically managing information in flipped learning. *Culture and Education*, 32(2), 213–241. <https://doi.org/10.1080/11356405.2020.1741876>
- Rahma, R. A., Zulkarnain, Z., Desyanty, E. S., & Wahyuni, S. (2019). The role of Community Learning Center (CLC) in providing nonformal education services based on entrepreneurship. *Journal of Nonformal Education*, 5(2), 109–116. <https://doi.org/10.15294/jne.v5i2.19759>
- Rasheed, R. A., Kamsin, A., & Abdullah, N. A. (2020). Challenges in the online component of blended learning: A systematic review. *Computers & Education*, 144, 103701. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103701>
- Rauseo, M., Harder, A., Glassey-Previdoli, D., Cattaneo, A., Schumann, S., & Imboden, S. (2023). Same, but different? Digital transformation in Swiss vocational schools from the perspectives of school management and teachers. *Technology, Knowledge and Learning*, 28, 407–427. <https://doi.org/10.1007/s10758-022-09631-9>
- Revuelta-Domínguez, F.-I., Guerra-Antequera, J., González-Pérez, A., Pedrera-Rodríguez, M.-I., & González-Fernández, A. (2022). Digital teaching competence: A systematic review. *Sustainability*, 14(11), 6428. <https://doi.org/10.3390/su14116428>
- Scherer, R., Siddiq, F., & Tondeur, J. (2019). The technology acceptance model (TAM): A meta-analytic structural equation modeling approach to explaining teachers' adoption of digital technology in education. *Computers & Education*, 128, 13–35. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.009>
- Starkey, L., & Yates, A. (2022). Do digital competence frameworks align with preparing beginning teachers for digitally infused contexts? An evaluation from a New Zealand perspective. *European Journal of Teacher Education*, 45(4), 476–492. <https://doi.org/10.1080/02619768.2021.1975109>
- Trust, T., & Whalen, J. (2020). Should teachers be trained in emergency remote teaching? Lessons learned from the COVID-19 pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 189–199.
- Usher, M., HersHKovitz, A., & Forkosh-Baruch, A. (2021). From data to actions: Instructors' reflections about learners' data in online emergency remote teaching. *British Journal of Educational Technology*, 52(4), 1338–1356. <https://doi.org/10.1111/bjet.13108>
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research

- agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889–901.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.
<https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Wahyudin, U., Purnomo, P., Sulistiono, E., Najmudin, M. F., & Putra, A. H. (2022). Digital learning culture in the pandemic period for adults at the Community Learning Center (CLC) in Bandung. *Lembaran Ilmu Kependidikan*, 51(2).
<https://doi.org/10.15294/lik.v51i2.44495>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE.
- Yulianingsih, W., Soedjarwo, S., Nugroho, R., Roesminingsih, M. V., & Widyaswari, M. (2021). Virtual learning in English course at LKP Mahesa Institute Kampung Inggris Pare Kediri. *JPPM (Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 8(2), 159–168.
<https://doi.org/10.21831/jppm.v8i2.40389>