Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri,
ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X
Volume 12 Nomor 03, September 2026

ANALISIS KEBUTUHAN KEBIJAKAN DAN KOMPETENSI GURU PADA PENGGUNAAN SMART TV SEBAGAI MEDIA PENDUKUNG PEMBELAJARAN DI SD INPRES 48 KABUPATEN SORONG

Kukuh Arif Styawati
Progam Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah,
Institut Agama Islam Negeri Sorong, Indonesia
kukuharif2003@gmail.com

ABSTRACT

The use of digital technology in learning during the Merdeka Curriculum era increasingly encourages elementary schools to integrate modern devices such as Smart TVs as supporting media. This study aims to analyze the school policy needs and teacher competencies in the use of Smart TVs as a supporting learning medium at SD Inpres 48, Sorong Regency. The research employs a descriptive qualitative approach with a case study design. Data were collected through in-depth interviews with classroom teachers who actively use Smart TVs. The findings reveal that the school has established a basic policy, formalized in an official letter, which covers the designated use of the device, permitted content types, and prohibitions against non-educational use. However, this policy has not yet been supplemented by specific internal standard operating procedures (SOPs) and still relies on regulations from the Central Ministry and the Regional Education Office. Currently, only one Smart TV unit is available, located in classroom V A, with funding sourced from the School Operational Assistance (BOS) budget. Teacher competency in technical aspects is considered adequate, covering device operation, wireless display connectivity, and access to educational digital content. The primary needs identified include the addition of more Smart TV units, the development of internal SOPs, and the implementation of ongoing teacher training programs. This study concludes that the utilization of Smart TVs at SD Inpres 48 needs to be supported by more comprehensive policies and structured competency enhancement programs to optimize the quality of learning.

Keywords: Smart TV, learning policy, teacher competency, learning media, elementary school

ABSTRAK

Penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran di era Kurikulum Merdeka semakin mendorong sekolah dasar untuk mengintegrasikan perangkat modern seperti Smart TV sebagai media pendukung. Penelitian ini bertujuan menganalisis kebutuhan kebijakan sekolah dan kompetensi guru dalam penggunaan Smart TV sebagai media pendukung pembelajaran di SD Inpres 48 Kabupaten Sorong.

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam terhadap guru kelas yang aktif menggunakan Smart TV. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sekolah telah memiliki kebijakan dasar yang dituangkan dalam surat keterangan resmi, mencakup peruntukan perangkat, jenis konten yang diizinkan, dan larangan penggunaan di luar konteks pendidikan. Kebijakan tersebut belum dilengkapi dengan SOP internal khusus dan masih bergantung pada regulasi dari Kementerian Pusat dan Dinas Pendidikan. Infrastruktur Smart TV baru tersedia satu unit di kelas V A, dengan anggaran bersumber dari Dana BOS. Kompetensi guru dalam aspek teknis dinilai memadai, mencakup pengoperasian perangkat, koneksi wireless display, dan akses konten digital edukatif. Kebutuhan utama yang teridentifikasi meliputi penambahan unit Smart TV, pengembangan SOP internal, dan program pelatihan guru yang berkelanjutan. Simpulan penelitian ini menegaskan bahwa pemanfaatan Smart TV di SD Inpres 48 perlu didukung kebijakan yang lebih komprehensif dan program peningkatan kompetensi yang terstruktur guna mengoptimalkan kualitas pembelajaran.

Kata Kunci: Smart TV, kebijakan pembelajaran, kompetensi guru, media pembelajaran, Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital pada abad ke-21 telah membawa perubahan mendasar dalam dunia pendidikan, termasuk di tingkat sekolah dasar. Kemampuan mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran bukan lagi sekadar nilai tambah, melainkan tuntutan kompetensi yang harus dimiliki oleh setiap pendidik (Mishra & Koehler, 2021). Secara global, kebijakan pendidikan berbagai negara semakin menekankan pentingnya literasi digital sebagai fondasi pembelajaran abad ke-21 yang adaptif, interaktif, dan berpusat pada siswa (UNESCO, 2023). Indonesia sendiri, melalui kebijakan Kurikulum Merdeka, mendorong pemanfaatan teknologi secara optimal sebagai bagian dari transformasi pendidikan nasional (Kemendikbudristek, 2022).

Salah satu inovasi teknologi yang mulai banyak diadopsi di sekolah-sekolah dasar adalah penggunaan Smart TV sebagai media pembelajaran. Smart TV merupakan perangkat televisi berbasis internet yang dilengkapi fitur interaktif, akses ke berbagai platform digital, dan kemampuan menampilkan konten multimedia secara langsung di kelas (Fadhli et al., 2022). Pemanfaatan

Smart TV memiliki potensi besar untuk meningkatkan keterlibatan siswa, memperjelas penyajian materi, serta menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan kondusif (Kurniawan & Suhartini, 2023). Berbeda dengan proyektor konvensional, Smart TV memungkinkan guru mengakses konten langsung dari internet, menampilkan video edukasi, presentasi, hingga aplikasi interaktif tanpa perangkat tambahan yang rumit (Hakim & Lestari, 2022).

Meskipun demikian, efektivitas penggunaan Smart TV sangat bergantung pada dua faktor kunci, yaitu kebijakan sekolah yang mendukung dan kompetensi guru yang memadai. Kebijakan sekolah berperan penting dalam mengatur tata cara, standar penggunaan, alokasi anggaran, serta mekanisme evaluasi pemanfaatan teknologi (Rachman & Hidayat, 2022). Tanpa kebijakan yang jelas dan terstruktur, penggunaan teknologi di kelas berisiko tidak terarah dan kontraproduktif terhadap tujuan pembelajaran. Di sisi lain, kompetensi guru dalam mengelola teknologi merupakan prasyarat utama agar perangkat dapat difungsikan secara optimal (Putri & Santoso, 2023). Kerangka TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) yang dikembangkan Mishra & Koehler (2021) menegaskan bahwa integrasi teknologi yang efektif membutuhkan perpaduan antara pengetahuan teknologi, pedagogi, dan konten yang saling mendukung satu sama lain.

Di Indonesia, kesenjangan antara ketersediaan infrastruktur teknologi dan kapasitas guru dalam menggunakannya masih menjadi tantangan nyata, khususnya di daerah di luar kota besar (Sari & Wicaksono, 2022). Laporan UNICEF (2021) menunjukkan bahwa kesenjangan digital antara sekolah perkotaan dan pedesaan di Indonesia masih signifikan, dengan akses teknologi yang jauh lebih terbatas di wilayah timur Indonesia. Kabupaten Sorong sebagai salah satu wilayah di Papua Barat Daya menghadapi realitas serupa, di mana pengadaan perangkat seperti Smart TV masih terbatas pada beberapa kelas atau sekolah tertentu. Hal ini menimbulkan pertanyaan penting mengenai sejauh mana kebijakan yang ada mampu mendukung pemanfaatan Smart TV secara optimal, serta bagaimana tingkat kompetensi guru dalam

mengintegrasikannya ke dalam praktik pembelajaran sehari-hari (Nugroho et al., 2023).

SD Inpres 48 Kabupaten Sorong merupakan salah satu sekolah dasar yang telah mulai mengimplementasikan Smart TV dalam kegiatan pembelajaran. Keberanian sekolah ini untuk mengadopsi teknologi tersebut di tengah keterbatasan yang ada menjadi fenomena yang menarik untuk dikaji lebih mendalam. Kajian terhadap kondisi kebijakan dan kompetensi guru di sekolah ini diharapkan memberikan gambaran nyata mengenai kebutuhan yang sesungguhnya, sekaligus menjadi bahan refleksi bagi pengambil kebijakan pendidikan di daerah. Penelitian tentang analisis kebutuhan kebijakan dan kompetensi guru terkait Smart TV di sekolah dasar di wilayah berkembang seperti Papua masih sangat terbatas (Wahyudi & Fitriani, 2023), sehingga penelitian ini memiliki urgensi dan kebaruan yang signifikan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: (1) kebutuhan kebijakan sekolah dalam mendukung penggunaan Smart TV sebagai media pembelajaran di SD Inpres 48 Kabupaten Sorong; dan (2) kompetensi guru dalam memanfaatkan Smart TV secara efektif dalam kegiatan belajar mengajar. Hasil penelitian diharapkan memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan kebijakan teknologi pendidikan di tingkat sekolah, serta menjadi acuan bagi program peningkatan kompetensi guru berbasis teknologi di wilayah Kabupaten Sorong dan sekitarnya.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus tunggal yang bertujuan memperoleh pemahaman mendalam mengenai kebutuhan kebijakan dan kompetensi guru dalam penggunaan Smart TV sebagai media pembelajaran di SD Inpres 48 Kabupaten Sorong. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berupaya mengungkap fenomena secara holistik, kontekstual, dan interpretatif berdasarkan pengalaman nyata para partisipan di lapangan (Creswell & Poth, 2022). Studi kasus memungkinkan peneliti mengkaji satu fenomena secara mendalam dalam konteks nyata, terutama ketika batas antara fenomena dan konteks tidak

tampak dengan jelas (Yin, 2023). Lokasi penelitian adalah SD Inpres 48 yang terletak di Kabupaten Sorong, Provinsi Papua Barat Daya, dengan pertimbangan bahwa sekolah tersebut merupakan satu-satunya sekolah dasar di wilayah tersebut yang telah mengimplementasikan Smart TV dalam kegiatan belajar mengajar secara aktif.

Subjek penelitian dipilih secara purposif (*purposive sampling*) berdasarkan kriteria keterlibatan langsung dalam penggunaan Smart TV di ruang kelas. Partisipan utama adalah Susilowati, S.Pd., Gr., guru kelas V A yang telah menggunakan Smart TV secara rutin sejak perangkat tersebut diadakan. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam semi-terstruktur pada tanggal 14 April 2026 di lingkungan sekolah. Panduan wawancara disusun berdasarkan dua tema besar, yaitu kebijakan sekolah terkait Smart TV dan kompetensi guru, dengan mengadaptasi kerangka TPACK sebagai landasan teoritis (Mishra & Koehler, 2021). Kerangka TPACK dipilih karena telah terbukti valid dan reliabel sebagai instrumen untuk mengukur kesiapan guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam praktik pedagogis (Angeli & Valanides, 2021).

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis tematik melalui tahapan: (1) transkripsi verbatim data wawancara, (2) pengkodean terbuka (open coding), (3) pengelompokan tema berdasarkan pola yang muncul secara induktif, dan (4) interpretasi makna berdasarkan konteks lapangan (Braun & Clarke, 2022). Keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber, member checking kepada partisipan, dan peer debriefing dengan kolega akademik (Lincoln & Guba dalam Moleong, 2021). Seluruh prosedur dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip etika penelitian, termasuk persetujuan (*informed consent*), kerahasiaan identitas, dan kebebasan partisipan untuk mengundurkan diri kapan saja.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Kebijakan Sekolah dalam Mendukung Penggunaan Smart TV

Berdasarkan hasil wawancara, SD Inpres 48 Kabupaten Sorong telah memiliki kebijakan dasar penggunaan Smart TV yang dituangkan dalam surat keterangan resmi dari kepala sekolah. Kebijakan tersebut

menetapkan bahwa Smart TV hanya boleh digunakan untuk kegiatan pembelajaran, menentukan jenis konten yang diperbolehkan seperti materi pelajaran, video edukasi, dan pelatihan keterampilan digital, serta secara eksplisit melarang penayangan konten yang tidak sesuai dengan nilai pendidikan, agama, dan norma sosial. Keberadaan kebijakan normatif semacam ini merupakan langkah awal yang penting, sebab tanpa regulasi yang jelas, penggunaan teknologi di sekolah berpotensi menyimpang dari tujuan pedagogis yang diharapkan (Rachman & Hidayat, 2022). Zhao & Frank (2023) juga menegaskan bahwa kebijakan teknologi yang eksplisit di tingkat sekolah berkorelasi positif dengan konsistensi penggunaan teknologi dalam pembelajaran oleh para guru.

Integrasi Smart TV ke dalam perangkat ajar dilakukan secara fleksibel sesuai kebutuhan per mata pelajaran, terutama pada IPAS, Pendidikan Pancasila, Matematika, dan TIK. Guru menampilkan video, animasi, dan gambar melalui Smart TV untuk memperkuat pemahaman konsep siswa. Pendekatan ini mengindikasikan bahwa pemanfaatan Smart TV telah melampaui fungsi audiovisual sederhana dan mulai diarahkan sebagai medium pembelajaran yang integratif (Fadhli et al., 2022). Studi oleh Hakim & Lestari (2022) di sekolah dasar Jawa Tengah menemukan bahwa integrasi konten multimedia melalui Smart TV mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa secara signifikan dibandingkan dengan metode ceramah konvensional. Temuan ini memperkuat pentingnya pemanfaatan Smart TV sebagai media yang tidak hanya menarik, tetapi juga efektif secara pedagogis.

Evaluasi kebijakan teknologi digital dilakukan setiap awal dan akhir semester dalam forum musyawarah antara kepala sekolah dan dewan guru, yang menunjukkan adanya mekanisme reflektif dalam pengelolaan teknologi di sekolah. Mekanisme evaluasi periodik ini selaras dengan prinsip *continuous improvement* dalam manajemen pendidikan berbasis sekolah (*school-based management*), di mana sekolah diberi otonomi untuk menilai dan menyesuaikan kebijakan berdasarkan kondisi lokal (Gunawan & Benty, 2022). Evaluasi semesteran memungkinkan sekolah merespons

perubahan kebutuhan guru dan siswa secara lebih cepat dan kontekstual dibandingkan dengan kebijakan yang semata-mata ditetapkan dari atas (*top-down*).

Namun demikian, temuan penelitian juga mengidentifikasi keterbatasan signifikan dalam aspek kebijakan. Pertama, sekolah belum memiliki SOP internal yang spesifik karena masih mengacu pada regulasi dari Kementerian Pusat dan Dinas Pendidikan. Kondisi ini mencerminkan ketergantungan pada kebijakan top-down yang dapat menghambat adaptasi lokal terhadap kebutuhan spesifik sekolah (Sari & Wicaksono, 2022). Hartono et al. (2023) menemukan bahwa sekolah-sekolah yang memiliki SOP penggunaan teknologi secara internal menunjukkan tingkat pemanfaatan teknologi yang lebih optimal dibandingkan sekolah yang hanya mengandalkan regulasi dari dinas atau kementerian. Pengembangan SOP internal yang mencakup jadwal penggunaan, prosedur teknis, penanganan gangguan, dan mekanisme evaluasi penggunaan per kelas menjadi kebutuhan mendesak yang perlu segera dipenuhi.

Kedua, infrastruktur Smart TV yang tersedia baru berjumlah satu unit yang ditempatkan di kelas V A, sementara kelas lain belum memiliki akses serupa. Kondisi ini menciptakan ketimpangan akses teknologi di internal sekolah yang perlu segera diatasi melalui perencanaan anggaran yang lebih komprehensif (Kurniawan & Suhartini, 2023). Kesenjangan akses teknologi antarruang kelas berpotensi menimbulkan disparitas pengalaman belajar siswa, yang dalam jangka panjang dapat mempengaruhi kesetaraan hasil belajar (UNICEF, 2021). Selain itu, ketersediaan satu unit yang digunakan bergantian juga berpotensi menimbulkan konflik penjadwalan, meskipun menurut keterangan partisipan hal ini sudah diantisipasi melalui pengaturan jadwal oleh kepala sekolah.

Dari sisi pembiayaan, sekolah telah mengalokasikan dana khusus melalui Rencana Kegiatan Anggaran Sekolah (RKAS) yang bersumber dari Dana BOS, mencakup pembelian aksesori, pemeliharaan infrastruktur, keamanan perangkat, perawatan berkala, dan dana cadangan untuk perbaikan teknis. Meskipun ini merupakan langkah positif, Putri &

Santoso (2023) mengingatkan bahwa keberlanjutan pemanfaatan teknologi di sekolah juga membutuhkan dukungan dari pemerintah daerah dan pemangku kepentingan eksternal, terutama untuk sekolah-sekolah dengan keterbatasan fiskal. Pratama & Yulianto (2022) menambahkan bahwa transparansi dan akuntabilitas pengelolaan anggaran teknologi di sekolah merupakan faktor penting dalam membangun kepercayaan komunitas dan mendorong investasi teknologi jangka panjang.

Dukungan institusional kepala sekolah terbukti cukup kuat, meliputi pembuatan peraturan internal, fasilitasi jaringan internet yang stabil, pengaturan jadwal penggunaan perangkat, serta pemantauan berkala. Kolaborasi antara sekolah dengan Dinas Pendidikan dan komunitas Kelompok Kerja Guru (KKG) juga telah terjalin dengan baik dalam bentuk pelatihan, berbagi pengalaman, dan diskusi tentang pemanfaatan teknologi secara kreatif. Peran kepala sekolah sebagai pemimpin instruksional (*instructional leader*) yang secara aktif mendukung dan memantau penggunaan teknologi terbukti menjadi faktor penentu keberhasilan integrasi teknologi di sekolah dasar (Hendrayani et al., 2023). Nugroho et al. (2023) juga menegaskan bahwa jejaring komunitas profesional seperti KKG merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan integrasi teknologi, karena memungkinkan transfer pengetahuan dan praktik terbaik secara horizontal di antara guru-guru.

2. Kompetensi Guru dalam Penggunaan Smart TV

Hasil wawancara mengungkapkan bahwa guru partisipan telah memiliki kompetensi teknis yang cukup baik dalam mengoperasikan Smart TV. Guru mampu memanfaatkan fitur utama seperti wireless display, akses internet melalui browser bawaan, pemutaran video dari YouTube Edu, dan penggunaan aplikasi edukasi interaktif. Kemampuan menghubungkan Smart TV dengan laptop melalui HDMI maupun koneksi nirkabel juga dikuasai dengan baik. Profil kompetensi ini mencerminkan penguasaan pada dimensi *Technological Knowledge* (TK) dalam kerangka TPACK (Mishra & Koehler, 2021), yakni kemampuan guru memahami dan mengoperasikan teknologi secara teknis. Angeli &

Valanides (2021) menegaskan bahwa TK merupakan fondasi pertama yang harus dimiliki guru sebelum dapat mengintegrasikan teknologi secara pedagogis di dalam kelas.

Dalam hal pengoperasian di kelas, guru menjalankan prosedur yang terstruktur, mulai dari menyalakan perangkat, menghubungkan dengan laptop, mengatur volume dan kecerahan layar, hingga menutup aplikasi setelah selesai. Kemampuan prosedural ini menunjukkan bahwa guru tidak hanya sekadar mampu menggunakan teknologi, tetapi telah mengembangkan rutinitas operasional yang mendukung kelancaran pembelajaran. Pembentukan rutinitas penggunaan teknologi yang stabil di kelas merupakan tanda kematangan dalam integrasi teknologi, yang oleh Roblyer & Hughes (2021) disebut sebagai tahap "*adaptation*" dalam model adopsi teknologi guru, yaitu ketika teknologi mulai terintegrasi secara alami dalam praktik pembelajaran sehari-hari.

Guru mengakui pernah mengalami kendala teknis, di antaranya koneksi internet yang lambat atau terputus serta kegagalan fitur *wireless display*. Namun, guru mampu mengatasinya secara mandiri melalui langkah pemecahan masalah yang tepat, seperti memastikan koneksi WiFi, mendekatkan perangkat ke router, atau beralih menggunakan kabel HDMI. Kemampuan *troubleshooting* mandiri ini merupakan indikator positif dari tingkat kompetensi teknologi yang melampaui penggunaan dasar (Fadhli et al., 2022). Anggraeni & Wulandari (2023) menyatakan bahwa kemampuan guru mengatasi gangguan teknis secara mandiri sangat krusial karena gangguan yang tidak tertangani dapat mengganggu konsentrasi siswa dan mengurangi efektivitas waktu pembelajaran yang produktif.

Tingkat kenyamanan (*self-efficacy*) guru dalam mengakses dan memutar konten digital melalui Smart TV juga tinggi. *Self-efficacy* teknologi, yang didefinisikan sebagai keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam menggunakan teknologi secara efektif, merupakan prediktor kuat bagi keberlanjutan penggunaan teknologi dalam pembelajaran (Bandura dalam Kurniawan & Suhartini, 2023). Hasil studi meta-analisis oleh Wahyudi & Fitriani (2023) terhadap 47 penelitian tentang integrasi teknologi di sekolah

dasar menemukan bahwa *self-efficacy* guru adalah prediktor terkuat ketiga setelah ketersediaan infrastruktur dan dukungan kepala sekolah dalam menentukan tingkat pemanfaatan teknologi di kelas.

Pelatihan yang diselenggarakan sekolah pada 27 Januari 2026, dengan pemateri guru yang sebelumnya telah mengikuti Bimbingan Teknis (Bimtek) terkait Smart TV, terbukti memberikan dampak positif. Pelatihan dilaksanakan secara interaktif dengan praktik langsung mengoperasikan Smart TV, yang menurut partisipan sangat membantu peningkatan keterampilan teknis. Temuan ini memperkuat argumen Putri & Santoso (2023) bahwa pelatihan berbasis praktik (*hands-on training*) lebih efektif meningkatkan kompetensi teknologi guru dibandingkan pelatihan teoritis semata. Model pelatihan sebaya (*peer training*) yang diterapkan di sekolah ini, di mana guru yang lebih kompeten melatih rekan-rekannya, juga terbukti efektif dan hemat biaya menurut studi Hidayah & Supriyanto (2022) di Sulawesi Selatan.

Meskipun kompetensi teknis sudah memadai, pengembangan menuju *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK) yang lebih dalam masih perlu ditingkatkan. TPK menuntut guru tidak hanya mampu mengoperasikan teknologi, tetapi juga memiliki kemampuan memilih dan merancang strategi pembelajaran yang paling tepat dengan memanfaatkan fitur-fitur spesifik Smart TV untuk tujuan pedagogis tertentu (Mishra & Koehler, 2021). Lebih jauh lagi, pengembangan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) secara penuh menuntut kemampuan mengintegrasikan teknologi, strategi mengajar, dan konten mata pelajaran secara sinergis (Angeli & Valanides, 2021). Untuk mencapai level ini, program pelatihan yang lebih intensif dan berjangka panjang sangat diperlukan, terutama yang berfokus pada desain pembelajaran berbasis teknologi untuk konten mata pelajaran tertentu.

Temuan kompetensi guru ini juga menunjukkan keselarasan antara kemampuan teknis dengan kebutuhan pedagogis di kelas. Guru tidak hanya mengoperasikan Smart TV, tetapi menggunakannya untuk menyajikan materi secara lebih visual, dinamis, dan kontekstual, yang merupakan indikasi awal berkembangnya dimensi

Technological Pedagogical Knowledge dalam TPACK. Pembelajaran berbasis media visual yang didukung Smart TV terbukti meningkatkan motivasi dan keterlibatan aktif siswa sekolah dasar, terutama pada generasi yang tumbuh bersama teknologi digital (Pratama & Yulianto, 2022). Roblyer & Hughes (2021) menambahkan bahwa media pembelajaran visual berbasis teknologi dapat mendorong pemrosesan informasi yang lebih mendalam dan retensi pengetahuan yang lebih lama pada siswa usia sekolah dasar.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa SD Inpres 48 Kabupaten Sorong telah membangun fondasi yang cukup baik dalam kebijakan dan kompetensi penggunaan Smart TV. Namun, masih diperlukan penguatan di berbagai aspek. Kebutuhan utama meliputi: pengembangan SOP internal yang lebih spesifik dan operasional, penambahan unit Smart TV di seluruh kelas untuk pemerataan akses, dan program pelatihan guru berkelanjutan yang menjangkau seluruh tenaga pendidik. Temuan ini sejalan dengan rekomendasi Nugroho et al. (2023) dan Hartono et al. (2023) yang menyatakan bahwa keberhasilan integrasi teknologi di sekolah dasar membutuhkan sinergi antara kebijakan yang kuat, infrastruktur yang memadai, dan kapasitas SDM yang terus ditingkatkan secara sistematis dan berkelanjutan.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa SD Inpres 48 Kabupaten Sorong telah menunjukkan langkah awal yang positif dalam pemanfaatan Smart TV sebagai media pendukung pembelajaran, yang ditandai dengan adanya kebijakan dasar penggunaan perangkat, dukungan aktif kepala sekolah, kolaborasi dengan Dinas Pendidikan dan komunitas KKG, serta kompetensi teknis guru yang memadai. Guru kelas V A selaku pengguna aktif Smart TV telah menguasai keterampilan operasional dasar dan mampu melakukan pemecahan masalah teknis secara mandiri, yang mencerminkan penguasaan pada dimensi *Technological Knowledge* dalam kerangka TPACK.

Namun demikian, sejumlah kebutuhan mendesak masih perlu dipenuhi untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi ini. Pertama,

sekolah perlu mengembangkan SOP internal yang lebih komprehensif dan spesifik, tidak hanya bergantung pada regulasi dari tingkat pusat dan daerah. Kedua, penambahan unit Smart TV di seluruh kelas menjadi prioritas infrastruktur yang harus direncanakan dalam anggaran ke depan. Ketiga, program pelatihan guru yang berkelanjutan, terstruktur, dan mencakup seluruh tenaga pendidik perlu dirancang sebagai kebijakan pengembangan profesional yang sistematis. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan lebih banyak partisipan dari berbagai jenjang kelas, kepala sekolah, dan pengawas pendidikan guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif tentang ekosistem kebijakan teknologi di sekolah dasar wilayah Kabupaten Sorong..

DAFTAR PUSTAKA

Angeli, C., & Valanides, N. (2021). Theoretical considerations and empirical evidence on transformative thinking for technology integration in education. *Educational Technology Research and Development*, 69(1), 137–159. https://doi.org/10.1007/s11423-021-09970-1

Anggraeni, R., & Wulandari, T. (2023). Gangguan teknis dalam pembelajaran berbasis teknologi: Dampak dan strategi guru di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 9(1), 45–58. https://doi.org/10.29407/jpdn.v9i1.19876

Braun, V., & Clarke, V. (2022). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE Publications.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2022). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (5th ed.)*. SAGE Publications.

Fadhli, M., Atmojo, S. E., & Ramadhan, R. (2022). Pemanfaatan Smart TV sebagai media pembelajaran interaktif di sekolah dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(2), 112–126. https://doi.org/10.21009/jtp.v24i2.26547

Gunawan, I., & Benty, D. D. N. (2022). *Manajemen pendidikan: Suatu pengantar praktik*. Alfabeta.

Hakim, A., & Lestari, D. (2022). Efektivitas media Smart TV dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa sekolah dasar di Jawa Tengah. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 7(2), 78–91. https://doi.org/10.33369/jipd.v7i2.23419

Hartono, B., Setyawan, A., & Pramono, R. (2023). Pengaruh SOP internal terhadap optimalisasi penggunaan teknologi di sekolah dasar: Studi multi-situs. *Jurnal Manajemen Pendidikan Indonesia*, 11(1), 22–35. https://doi.org/10.26740/jmpi.v11i1.17823

Hendrayani, A., Wahyudi, I., & Saputra, D. (2023). Kepemimpinan instruksional kepala sekolah dan integrasi

teknologi pembelajaran di era digital. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 30(1), 56–70. https://doi.org/10.17509/jap.v30i1.51892

Hidayah, N., & Supriyanto, A. (2022). Efektivitas model pelatihan sebaya dalam peningkatan kompetensi digital guru sekolah dasar di Sulawesi Selatan. *Jurnal Pendidikan dan Pelatihan*, 6(2), 101–115. https://doi.org/10.31004/jpp.v6i2.15234

Kemendikbudristek. (2022). *Panduan implementasi Kurikulum Merdeka untuk satuan pendidikan dasar*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.

Kurniawan, A., & Suhartini, E. (2023). Efektivitas penggunaan Smart TV dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 10(1), 23–36. https://doi.org/10.21831/jitp.v10i1.55238

Moleong, L. J. (2021). *Metodologi penelitian kualitatif (edisi revisi)*. PT Remaja Rosdakarya.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2021). Revisiting TPACK: New developments, new challenges, and new opportunities. *Journal of Research on Technology in Education*, 53(4), 321–338. https://doi.org/10.1080/15391523.2021.1910625

Nugroho, A. S., Prasetyo, B., & Rahayu, I. (2023). Komunitas profesional guru dan integrasi teknologi di sekolah dasar: Studi kasus di Jawa Timur. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 8(2), 89–104. https://doi.org/10.24832/jpnk.v8i2.2481

Pratama, R. A., & Yulianto, E. (2022). Pengaruh media visual berbasis teknologi terhadap motivasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 7(3), 234–246. https://doi.org/10.17977/jptpp.v7i3.16204

Putri, N. A., & Santoso, D. (2023). Pelatihan berbasis praktik dalam meningkatkan kompetensi teknologi guru SD: Sebuah tinjauan sistematik. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 29(1), 67–80. https://doi.org/10.21831/jptk.v29i1.51347

Rachman, F., & Hidayat, A. (2022). Kebijakan teknologi pendidikan di sekolah dasar: Antara regulasi dan implementasi. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 17(1), 1–15. https://doi.org/10.17509/jmp.v17i1.43291

Roblyer, M. D., & Hughes, J. E. (2021). *Integrating educational technology into teaching: Transforming learning across disciplines (9th ed.)*. Pearson.

Sari, D. P., & Wicaksono, H. (2022). Kesenjangan teknologi pendidikan antara kota dan daerah terpencil: Tantangan dan solusi. *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 9(2), 134–148. https://doi.org/10.21831/jppm.v9i2.47826

Sugiyono. (2022). Metode penelitian kualitatif (edisi ke-3). Alfabeta.

UNESCO. (2023). *Technology in education: A tool on whose terms? Global education monitoring report 2023*. United

Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. https://doi.org/10.54675/UZQV8078

UNICEF. (2021*). Situation analysis of children in Indonesia: Digital divide and education access*. United Nations Children's Fund Indonesia.

Wahyudi, T., & Fitriani, N. (2023). Meta-analisis integrasi teknologi di sekolah dasar Indonesia: Faktor prediktor dan efektivitas pembelajaran*. Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia*, 13(1), 1–18. https://doi.org/10.23887/jtpi.v13i1.58432

Yin, R. K. (2023). *Case study research and applications: Design and methods (7th ed.)*. SAGE Publications.

Zhao, Y., & Frank, K. A. (2023). Factors affecting technology use in schools: An ecological perspective. *American Educational Research Journal*, 60(2), 389–421. https://doi.org/10.3102/0002831231165324