



PENGARUH PENGGUNAAN SMART TV TERHADAP KOMUNIKASI DAN KOLABORASI SISWA MADRASAH ALIYAH

Ikbar Zainur Rasyid^{1*}, Christian Arief Jaya²

^{1,2}Universitas Negeri Semarang

Email: rasyidikbar179@students.unnes.ac.id

Diterima: 06/06/2026; Direvisi: 13/06/2026; Diterbitkan: 21/06/2026

ABSTRAK

Komunikasi dan kolaborasi merupakan dua dari empat kompetensi inti abad ke-21, namun penelitian mendalam tentang pengembangan keduanya di sekolah yang menerapkan teknologi pembelajaran seperti Smart TV masih terbatas. Instruksi Presiden Nomor 7 Tahun 2025 mendorong digitalisasi pembelajaran nasional yang menghadirkan Smart TV di berbagai sekolah, termasuk Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Kabupaten Demak. Namun, kajian khusus tentang pengaruh Smart TV terhadap kemampuan komunikasi dan kolaborasi siswa di pendidikan Islam, dengan dinamika budaya madrasah yang khas, masih jarang dilakukan. Penelitian ini menjelaskan dampak penggunaan Smart TV terhadap kemampuan komunikasi dan kolaborasi siswa di MAN Kabupaten Demak melalui pendekatan deskriptif kualitatif. Data dikumpulkan melalui partisipasi aktif, wawancara mendalam dengan empat informan kelas XI dan XII, serta dokumentasi kegiatan pembelajaran, lalu dianalisis menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldana yang meliputi kondensasi data, presentasi data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Smart TV berkontribusi positif terhadap kemampuan komunikasi siswa, tercermin dalam tujuh tema: Smart TV sebagai pusat perhatian bersama, peningkatan keberanian berkomunikasi, perancah visual bagi presentasi, pembentuk akuntabilitas kolektif berbasis target tampilan, kemunculan operator media sebagai peran kolaboratif baru, serta penguatan kolaborasi kelompok. Temuan ini menegaskan bahwa kehadiran Smart TV tidak otomatis mengubah pola belajar siswa, sehingga diperlukan strategi pedagogis yang terencana dan terorganisir untuk memaksimalkan potensi kolaboratif media tersebut dalam pendidikan madrasah.

Kata Kunci: Smart TV, komunikasi, kolaborasi, madrasah, pembelajaran digital

ABSTRAK

Communication and collaboration are two of the four core 21st-century competencies, yet little research has explored how these skills develop in schools that use learning technologies such as Smart TVs, particularly within Islamic educational institutions where madrasah learning culture may shape interaction differently. Presidential Instruction Number 7 of 2025 has driven a national learning digitalization program that introduced Smart TVs into schools, including the State Islamic Senior High School (MAN) in Demak Regency. This study explains how Smart TV use influences students' communication and collaboration skills at MAN Demak Regency through a descriptive qualitative approach. Data were collected through active participation, in-depth interviews with four informants from grades XI and XII, and classroom documentation, then analyzed using the Miles, Huberman, and Saldana interactive model: data condensation, data display, and conclusion drawing and verification. Findings show that Smart TV use benefits students' communication skills, reflected in seven interrelated themes: a shared focal point, a confidence booster for communication, a visual scaffold for presentations, a basis for collective accountability based on display targets, a new collaborative role of media operator, and strengthened group collaboration. These findings indicate that the mere presence of Smart



TVs does not automatically transform classroom learning, so planned, organized pedagogical strategies are needed to maximize this medium's collaborative potential in madrasah education.

Keywords: Smart TV, communication, collaboration, madrasah, digital learning

PENDAHULUAN

Salah satu agenda prioritas pemerintah di bidang pendidikan saat ini adalah percepatan digitalisasi pembelajaran melalui penyediaan berbagai teknologi interaktif di seluruh satuan pendidikan di Indonesia. Komitmen tersebut secara resmi disampaikan oleh Presiden Prabowo Subianto pada peringatan Hari Pendidikan Nasional tahun 2025. Dalam kesempatan tersebut, Presiden menyampaikan rencana pemerintah untuk menyediakan layar televisi atau Interactive Flat Panel (IFP) di seluruh sekolah di Indonesia sebagai sarana pendukung pembelajaran digital (Kemendikdasmen, 2025). Komitmen tersebut kemudian diperkuat melalui Instruksi Presiden Nomor 7 Tahun 2025 tentang Revitalisasi Satuan Pendidikan dan Digitalisasi Pembelajaran yang menjadi landasan hukum dalam pendistribusian Smart TV ke ratusan ribu sekolah di berbagai wilayah Indonesia.

Implementasi kebijakan digitalisasi tersebut tidak hanya menysasar sekolah umum, tetapi juga lembaga pendidikan yang berada di bawah naungan Kementerian Agama. MAN Demak sebagai satu-satunya Madrasah Aliyah Negeri di Kabupaten Demak telah melengkapi ruang-ruang kelasnya dengan perangkat Smart TV sebagai bagian dari upaya pengembangan pembelajaran berbasis teknologi. Berdasarkan temuan awal, pemanfaatan Smart TV dalam proses pembelajaran di madrasah menunjukkan adanya peningkatan antusiasme serta partisipasi aktif siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung (Kemenag Jateng, 2023). Meskipun demikian, penggunaan Smart TV sebagai media pembelajaran yang bersifat interaktif masih belum dimanfaatkan secara optimal. Kondisi ini terjadi meskipun terdapat arahan pemerintah yang menegaskan bahwa perangkat tersebut seharusnya digunakan sebagai media pembelajaran yang mampu meningkatkan kualitas interaksi di dalam kelas.

Dalam perspektif pembelajaran abad ke-21, keterampilan komunikasi dan kolaborasi merupakan dua dari empat kompetensi utama yang harus dimiliki peserta didik, yang dikenal dengan konsep 4C, yaitu *critical thinking*, *communication*, *collaboration*, dan *creativity*. Rahayu, Iskandar, dan Abidin (2022) menjelaskan bahwa inovasi pembelajaran abad ke-21 menuntut terciptanya lingkungan belajar yang secara aktif mendukung berkembangnya kemampuan komunikasi, kolaborasi, dan berpikir kritis siswa. Sejalan dengan hal tersebut, Hilmiah dan Salehudin (2024) menemukan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang terintegrasi secara tepat dalam pembelajaran mampu memperkuat keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa secara bersamaan. Dibandingkan dengan media audiovisual lainnya, Smart TV memiliki karakteristik yang lebih kompleks karena mampu terhubung dengan berbagai perangkat, menjalankan aplikasi yang mendukung kolaborasi, serta berfungsi sebagai layar bersama yang dapat digunakan secara simultan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

Berbagai penelitian sebelumnya juga menunjukkan potensi Smart TV dalam mendukung kegiatan pembelajaran. Fatimah dan Hidayat (2024) mengungkapkan bahwa Smart TV dapat meningkatkan interaktivitas pembelajaran melalui kemampuannya dalam menampilkan berbagai jenis konten dari beragam sumber. Hasil penelitian Laisa Husraini dkk. (2025) menunjukkan bahwa Smart TV sebagai media pembelajaran yang terintegrasi memberikan dampak positif terhadap motivasi dan partisipasi siswa. Sementara itu, Rifai dan Hendriana (2025) menemukan adanya peningkatan keterlibatan siswa dalam kegiatan diskusi kelompok ketika Smart TV digunakan dalam proses pembelajaran. Temuan serupa juga



disampaikan oleh Wicaksono (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan media digital di kelas mampu mendorong siswa untuk berkolaborasi dan berkomunikasi secara lebih aktif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus membahas pengaruh penggunaan Smart TV terhadap keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa, baik dalam interaksi antarsiswa maupun kolaborasi antara guru dan siswa, terutama dalam konteks madrasah yang memiliki karakteristik budaya belajar tersendiri, masih relatif terbatas. Muflihah (2024) serta Rusdianti dkk. (2025) menegaskan bahwa kajian yang secara spesifik mengulas dampak penggunaan Smart TV terhadap keterampilan sosial siswa, khususnya pada aspek komunikasi dan kolaborasi, masih belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan sebagai upaya memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana penggunaan Smart TV memengaruhi keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa di MAN Demak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pemilihan pendekatan tersebut didasarkan pada tujuan penelitian yang berfokus pada upaya memahami dan menggambarkan fenomena penggunaan Smart TV beserta pengaruhnya terhadap keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa sebagaimana terjadi dalam konteks nyata di lapangan. Penelitian ini tidak diarahkan untuk mengukur besarnya pengaruh Smart TV secara statistik, melainkan untuk mengeksplorasi secara mendalam bagaimana pengaruh tersebut muncul, berkembang, dipertahankan, serta dimaknai oleh siswa dalam aktivitas pembelajaran sehari-hari di MAN Demak.

Penelitian dilaksanakan di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Demak yang berlokasi di Kabupaten Demak, Jawa Tengah. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa MAN Demak merupakan salah satu madrasah yang telah memanfaatkan Smart TV di ruang kelas sebagai bagian dari implementasi program digitalisasi pembelajaran. Selain itu, hasil wawancara eksploratif yang dilakukan pada tahap awal menunjukkan adanya variasi dalam praktik penggunaan Smart TV selama proses pembelajaran, sehingga diperlukan kajian yang lebih mendalam untuk memahami fenomena tersebut secara komprehensif.

Subjek penelitian ditentukan melalui teknik purposive sampling. Informan penelitian terdiri atas empat siswa MAN Demak, dengan rincian dua siswa dari kelas XI dan dua siswa dari kelas XII, yang terlibat secara langsung dalam kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan Smart TV serta memiliki pengalaman mengikuti presentasi kelompok. Keempat informan tersebut dipilih untuk merepresentasikan beragam tingkat keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Penentuan jumlah informan dilakukan dengan mempertimbangkan tercapainya kondisi saturasi data sehingga informasi yang diperoleh dinilai telah memadai untuk menjawab fokus penelitian (Sugiyono, 2022).

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu observasi partisipan pasif, wawancara mendalam dengan pedoman wawancara yang telah divalidasi oleh ahli, dan dokumentasi. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan model analisis interaktif yang dikembangkan oleh Miles, Huberman, dan Saldana (2014), yang meliputi tahapan kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Untuk menjamin keabsahan data penelitian, peneliti menerapkan triangulasi sumber dan triangulasi teknik, melakukan perpanjangan observasi, serta melaksanakan member checking guna memastikan kesesuaian data dengan pengalaman dan informasi yang disampaikan oleh informan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menghasilkan sejumlah temuan yang berkaitan dengan pengaruh penggunaan Smart TV terhadap keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa di MAN Demak. Temuan tersebut diperoleh melalui proses pengumpulan data yang dilakukan dengan observasi partisipan, wawancara mendalam terhadap empat informan siswa, serta dokumentasi kegiatan pembelajaran. Seluruh data yang terkumpul kemudian diringkas dan dikelompokkan sesuai dengan variabel yang menjadi fokus penelitian. Berdasarkan hasil wawancara, keempat informan secara konsisten menyampaikan adanya peningkatan keterampilan komunikasi yang mereka rasakan sejak Smart TV mulai digunakan dalam proses pembelajaran.

Tabel 1 menyajikan kategorisasi data lintas informan yang merangkum temuan utama penelitian berdasarkan dua variabel fokus.

Tabel 1. Kategorisasi Data Lintas Informan

Persoalan Penelitian	S-01	S-02	S-03	S-04
Pengaruh penggunaan Smart TV terhadap kemampuan komunikasi siswa	Keberanian berbicara meningkat; percaya diri presentasi; slide sebagai scaffold keruntutan; sanggahan lebih terarah	Smart TV mengatasi hambatan visual; motivasi intrinsik bertanya; klarifikasi bukan konfrontasi; alur presentasi terjaga	Keberanian berinisiatif menyampaikan alternatif; merespons atas inisiatif sendiri; sanggahan dengan prosedur santun	Shared reference mengurangi kesendirian berbicara; membaca pola dari konten visual; teknik bertanya non-konfrontatif
Pengaruh penggunaan Smart TV terhadap kemampuan kolaborasi siswa	Partisipasi multi-dimensi; peran operator media; musyawarah demokratis; scaffolding antarteman; kolaborasi guru-siswa	Keterlibatan dari perencanaan; distribusi paralel diintegrasikan; kompromi kreatif; dukungan moril kelompok	Koordinasi anggota aktif; penugasan berbasis kelebihan; argumen masuk akal sebagai penentu; persiapan menyeluruh	Tanggung jawab terhadap akurasi; distribusi berdasarkan kompetensi; deliberasi berbasis manfaat; ruang partisipasi meluas

Secara keseluruhan, temuan penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Smart TV dalam proses pembelajaran di MAN Demak memberikan dampak positif terhadap keterampilan komunikasi siswa. Dalam praktiknya, Smart TV berperan sebagai pusat perhatian bersama yang membantu mengurangi kecemasan siswa saat berbicara di depan kelas karena fokus audiens lebih banyak tertuju pada layar daripada secara langsung kepada presenter. Kondisi tersebut memberikan ruang yang lebih nyaman bagi siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, sehingga siswa yang sebelumnya cenderung pasif menjadi lebih berani dalam menyampaikan pendapat, mengajukan pertanyaan yang relevan, serta memberikan tanggapan maupun sanggahan secara konstruktif.

Dari aspek kolaborasi, keberadaan Smart TV sebagai media yang menampilkan hasil akhir pekerjaan kelompok turut membangun rasa tanggung jawab bersama di antara anggota kelompok. Situasi ini mendorong setiap anggota untuk mempersiapkan diri dan berkontribusi secara lebih serius dalam proses pembelajaran. Selain itu, penggunaan Smart TV juga melahirkan peran baru dalam kelompok, yaitu operator media, yang memberikan kesempatan lebih luas bagi siswa yang kurang percaya diri untuk berbicara di depan umum agar tetap dapat berpartisipasi dan memberikan kontribusi melalui pengelolaan media presentasi. Di sisi lain, kolaborasi antara guru dan siswa berkembang menjadi lebih dialogis karena keduanya

memanfaatkan layar yang sama sebagai sarana komunikasi dan interaksi selama proses pembelajaran berlangsung.

Tabel 2. Pengidentifikasian Pola dan Konsep

Persoalan Penelitian	Pola dan Konsep
Pengaruh penggunaan Smart TV terhadap kemampuan komunikasi dan kolaborasi siswa di MAN Demak	1. Smart TV sebagai shared focal point; 2. Keberanian komunikasi yang terfasilitasi media; 3. Scaffolding visual dalam presentasi; 4. Akuntabilitas kolektif berbasis target tampilan; 5. Operator media sebagai peran kolaborasi baru; 6. Kolaborasi dialogis guru-siswa; 7. Musyawarah sebagai mekanisme pengambilan keputusan kelompok

Pembahasan

Temuan yang paling konsisten dari keempat informan menunjukkan bahwa Smart TV berfungsi sebagai titik fokus bersama dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Seluruh informan menjelaskan bahwa keberadaan layar Smart TV membuat perhatian peserta didik lebih terarah pada materi yang ditampilkan dibandingkan kepada individu yang sedang berbicara. Kondisi tersebut secara nyata membantu mengurangi tekanan psikologis yang biasanya muncul saat harus berbicara di depan banyak orang. Informan pertama mengungkapkan bahwa rasa gugup yang dialaminya berkurang karena perhatian teman-teman lebih tertuju pada layar daripada dirinya secara langsung. Senada dengan hal tersebut, informan keempat menyampaikan bahwa ia tidak merasa sendirian ketika menyampaikan pendapat karena seluruh siswa memusatkan perhatian pada tampilan yang sama di layar.

Temuan tersebut sejalan dengan pandangan Fatimah dan Hidayat (2024) yang menyebutkan bahwa Smart TV berfungsi sebagai media yang mampu mendorong munculnya respons aktif dari siswa. Jika ditinjau dari perspektif konstruktivisme sosial Vygotsky (1978), layar Smart TV dapat dipahami sebagai alat mediasi yang mendukung proses konstruksi pengetahuan secara bersama-sama. Dalam konteks ini, materi yang ditampilkan pada layar menjadi objek yang diamati, dibahas, dan dimaknai secara kolektif sehingga mendorong seluruh pihak di dalam kelas untuk terlibat dalam proses diskusi, memberikan tanggapan, serta membangun pemahaman secara kolaboratif. Temuan ini juga memperkuat hasil penelitian Rifai dan Hendriana (2025) yang menunjukkan bahwa keberadaan layar bersama mampu menciptakan ruang diskusi yang lebih demokratis dan inklusif di dalam kelas.

Seluruh informan juga melaporkan adanya peningkatan kepercayaan diri dalam berkomunikasi yang mereka rasakan setelah penggunaan Smart TV dalam pembelajaran. Meskipun demikian, mekanisme yang melatarbelakangi peningkatan tersebut berbeda pada setiap informan, yang menunjukkan adanya keragaman pengalaman, karakteristik, dan kebutuhan masing-masing siswa. Informan pertama menjelaskan bahwa rasa gugupnya berkurang karena perhatian audiens lebih banyak tertuju pada layar. Informan kedua mengungkapkan bahwa tampilan visual yang lebih jelas membuat dirinya terdorong untuk mengajukan pertanyaan yang sebelumnya sulit disampaikan. Sementara itu, informan ketiga merasakan peningkatan kepercayaan diri baik ketika memahami materi maupun ketika mengalami kesulitan memahami materi karena ia merasa lebih nyaman untuk bertanya. Informan keempat menyampaikan bahwa keberadaan sumber belajar yang dapat dilihat bersama membuat dirinya merasa lebih percaya diri saat berkomunikasi karena tidak merasa menghadapi situasi tersebut seorang diri.

Beragam mekanisme yang ditemukan tersebut menunjukkan bahwa Smart TV tidak hanya mendorong komunikasi melalui satu cara tertentu, melainkan melalui berbagai jalur yang



mampu mengakomodasi kebutuhan individual setiap siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian Nur Airilya Putri, Nuralan, dan Saugadi (2025) yang menemukan bahwa pembelajaran berbasis digital mampu mendorong siswa untuk berpartisipasi lebih aktif dan terlibat dalam interaksi pembelajaran. Hasil tersebut juga didukung oleh penelitian Laisa Husraini dkk. (2025) yang menyimpulkan bahwa penggunaan Smart TV memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar dan partisipasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Seluruh informan secara konsisten menyatakan bahwa slide yang ditampilkan melalui Smart TV berfungsi sebagai perancah yang membantu mereka menjaga alur dan keteraturan ketika melakukan presentasi. Informan pertama menjelaskan bahwa ia cukup mengikuti urutan materi yang terdapat pada slide saat menjelaskan. Sementara itu, informan keempat menyampaikan bahwa dirinya tidak terlalu khawatir melupakan urutan penyampaian materi karena dapat langsung mengikuti tampilan yang tersedia di layar. Konsep perancah tersebut memiliki keterkaitan erat dengan teori Zona Perkembangan Proksimal yang dikemukakan oleh Vygotsky (1978). Dalam konteks ini, slide yang ditampilkan melalui Smart TV berfungsi sebagai perancah eksternal yang membantu siswa menampilkan kemampuan komunikasi pada tingkat yang lebih tinggi dibandingkan apabila mereka harus menyampaikan materi tanpa dukungan media.

Dari sisi kolaborasi, temuan yang paling menonjol dalam penelitian ini adalah munculnya akuntabilitas kolektif yang terbentuk melalui target tampilan bersama. Seluruh informan mengakui bahwa kesadaran bahwa hasil kerja kelompok mereka akan ditampilkan pada layar besar dan disaksikan oleh seluruh kelas mendorong setiap anggota kelompok untuk melakukan persiapan secara lebih serius. Informan pertama menyebutkan bahwa rasa malu apabila tampil tanpa persiapan menjadi motivasi utama untuk lebih bertanggung jawab. Informan kedua dan ketiga juga mengonfirmasi bahwa penggunaan Smart TV sebagai media presentasi membuat kelompok mereka lebih sungguh-sungguh dalam mempersiapkan materi yang akan ditampilkan. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Wicaksono (2023) yang menyatakan bahwa kegiatan presentasi di depan kelas mampu membangun akuntabilitas kolektif di antara anggota kelompok.

Temuan lain yang menjadi karakteristik khas penelitian ini adalah munculnya peran baru dalam kelompok, yaitu operator media. Peran ini merujuk pada anggota kelompok yang secara khusus bertanggung jawab mengoperasikan Smart TV atau mengendalikan slide selama presentasi berlangsung. Keempat informan secara konsisten menyebutkan adanya anggota kelompok yang menjalankan tugas tersebut. Peran operator media tidak ditemukan dalam model presentasi tradisional yang tidak menggunakan dukungan teknologi serupa. Kehadiran peran ini memberikan ruang partisipasi yang lebih luas bagi siswa yang kurang percaya diri untuk berbicara di depan kelas, namun tetap dapat berkontribusi secara aktif melalui pengelolaan media presentasi. Temuan ini memperkuat pandangan Lubis dan Jayanti (2025) yang menyatakan bahwa kolaborasi yang efektif memerlukan koordinasi tindakan antaranggota tim sesuai dengan peran yang dimiliki masing-masing individu.

Temuan yang paling khas dan menjadi pembeda utama penelitian ini dibandingkan penelitian sebelumnya adalah munculnya fenomena kolaborasi dialogis antara guru dan siswa melalui penggunaan Smart TV. Keempat informan secara terpisah menceritakan pengalaman yang serupa, yaitu setelah kelompok menyelesaikan presentasi, guru mengambil posisi di depan layar Smart TV yang masih menampilkan materi presentasi siswa. Guru kemudian menggunakan tampilan tersebut sebagai dasar untuk memperluas, memperjelas, dan memperkaya materi yang telah disampaikan sebelumnya. Situasi ini menciptakan proses pembelajaran yang bersifat berlapis, di mana siswa menyampaikan pemahaman awal terhadap



materi, sementara guru melanjutkan dengan memberikan penguatan dan pendalaman menggunakan media yang sama. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (2025) juga mengonfirmasi bahwa penggunaan layar pintar memungkinkan guru dan siswa berkolaborasi secara langsung dalam proses pembelajaran dialogis melalui media yang digunakan bersama.

Dimensi kolaborasi lain yang secara konsisten muncul dari seluruh informan adalah praktik musyawarah dan pengambilan keputusan secara demokratis dalam kelompok. Semua informan menjelaskan bahwa perbedaan pendapat yang muncul, terutama terkait isi materi maupun desain tampilan presentasi, diselesaikan melalui diskusi terbuka yang memberikan kesempatan kepada seluruh anggota untuk menyampaikan pandangan masing-masing sebelum keputusan bersama ditetapkan. Informan kedua secara khusus menceritakan adanya kompromi kreatif yang dilakukan kelompoknya, yaitu dengan tetap menampilkan materi secara lengkap pada slide, tetapi menyampaikan penjelasan secara lebih ringkas ketika presentasi berlangsung. Pola tersebut menunjukkan adanya kemampuan negosiasi yang berkembang dengan baik di antara anggota kelompok, yang menurut Nuraini dkk. (2024) merupakan salah satu indikator penting dari keterampilan kolaborasi dalam kerangka kompetensi abad ke-21.

Secara keseluruhan, tujuh konsep tematik yang berhasil diidentifikasi dalam penelitian ini membentuk suatu kerangka yang utuh untuk memahami bagaimana penggunaan Smart TV memengaruhi keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa di lingkungan madrasah. Temuan penelitian menunjukkan bahwa pengaruh Smart TV tidak berlangsung secara tunggal maupun linear, melainkan terbentuk melalui serangkaian mekanisme yang saling berhubungan dan saling memperkuat satu sama lain. Kehadiran Smart TV sebagai titik fokus bersama menjadi dasar yang memungkinkan munculnya keberanian siswa untuk berkomunikasi. Keberanian tersebut kemudian semakin didukung oleh adanya bantuan visual yang mempermudah siswa dalam menyampaikan gagasan dan informasi. Pada aspek kolaborasi, keberadaan target tampilan yang dapat dilihat bersama mendorong terbentuknya akuntabilitas kolektif di antara anggota kelompok. Kondisi ini selanjutnya memunculkan berbagai bentuk kerja sama, seperti musyawarah dalam pengambilan keputusan dan pembagian peran yang jelas, termasuk hadirnya peran operator media dalam kelompok. Pada level yang lebih mendalam, munculnya kolaborasi dialogis antara guru dan siswa menunjukkan bahwa Smart TV memiliki potensi untuk menggeser pola hubungan pembelajaran yang sebelumnya bersifat hierarkis menuju interaksi yang lebih setara, partisipatif, dan dialogis.

Temuan penelitian ini juga memberikan implikasi teoretis yang penting dalam memperluas pemahaman mengenai peran teknologi dalam dunia pendidikan. Jika ditinjau dari perspektif konstruktivisme sosial yang dikemukakan oleh Vygotsky (1978), Smart TV tidak hanya berfungsi sebagai perangkat teknologi atau alat bantu teknis dalam pembelajaran, tetapi juga berperan sebagai alat mediasi yang secara aktif membantu membentuk zona perkembangan proksimal siswa melalui perluasan ruang interaksi sosial yang terjadi di kelas. Sementara itu, dalam perspektif teori difusi inovasi Rogers (2003), hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan Smart TV di madrasah telah berkembang melampaui tahap eksplorasi penggunaan teknologi semata dan mulai memasuki tahap integrasi pedagogis. Pada tahap ini, teknologi tidak lagi dipandang sebagai perangkat tambahan, tetapi mulai diinternalisasi sebagai bagian dari praktik kolaboratif yang berlangsung dalam proses pembelajaran siswa. Meskipun demikian, potensi Smart TV secara optimal hanya dapat diwujudkan apabila guru secara sadar dan terencana merancang aktivitas pembelajaran yang mampu memanfaatkan berbagai fitur kolaboratif yang dimiliki perangkat tersebut. Temuan ini sejalan dengan pandangan Taqwa dan Yulianita (2025) yang menegaskan bahwa integrasi



teknologi di lingkungan madrasah tidak hanya menghadapi persoalan teknis, tetapi juga menghadapi tantangan pedagogis yang memerlukan perhatian yang sama besarnya.

KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa pemanfaatan Smart TV memberikan pengaruh positif terhadap keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa di MAN Kabupaten Demak. Pengaruh tersebut tidak berlangsung melalui satu mekanisme tunggal, melainkan terwujud melalui tujuh konsep tematik yang saling berkaitan: Smart TV sebagai pusat perhatian bersama yang mereduksi kecemasan komunikasi, meningkatnya keberanian siswa untuk berbicara yang difasilitasi media, fungsi perancah visual yang menopang keruntutan presentasi, terbentuknya akuntabilitas kolektif berbasis target tampilan, munculnya peran operator media sebagai bentuk kontribusi kolaboratif baru, berkembangnya kolaborasi dialogis antara guru dan siswa, serta dipraktikkannya musyawarah sebagai mekanisme pengambilan keputusan kelompok. Temuan-temuan ini secara keseluruhan menunjukkan bahwa Smart TV tidak sekadar berfungsi sebagai alat tayang, melainkan berperan sebagai medium yang secara aktif membentuk dinamika interaksi sosial di kelas.

Meskipun demikian, potensi tersebut hanya dapat terwujud secara optimal apabila guru merancang aktivitas pembelajaran yang secara sengaja memanfaatkan fitur-fitur kolaboratif Smart TV, seperti presentasi kelompok, screen mirroring, dan diskusi berbasis tampilan bersama. Temuan ini mengimplikasikan perlunya pengembangan strategi pedagogis yang terintegrasi dengan teknologi, khususnya dalam konteks madrasah yang memiliki karakteristik budaya belajar tersendiri. Untuk penelitian ke depan, disarankan agar kajian serupa dilakukan dengan melibatkan lebih banyak informan lintas jenjang dan mata pelajaran, serta membandingkan dinamika penggunaan Smart TV antara madrasah dan sekolah umum, guna memperluas generalisasi temuan dan memperkaya pemahaman tentang integrasi teknologi dalam pembelajaran di lembaga pendidikan Islam.

DAFTAR PUSTAKA

- Barokah, N., & Untung, S. (2024). Pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa sekolah dasar. *Dinamika Pembelajaran: Jurnal Pendidikan dan Bahasa*, 1(4), 357–366. <https://doi.org/10.62383/dilan.v1i4.883>
- Creswell, J. W. (2022). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (6th ed.). Pearson.
- Hidayati, N., & Manshur, U. (2024). Innovation of learning media with Smart TV to increase students' interest in learning. *Proceeding of International Conference on Education, Society and Humanity*, 2(2), 1232–1243. <https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/icesh/article/view/10316>
- Hilmiah, H., & Salehudin, M. (2024). Peran TIK pada pembelajaran abad 21 dalam keterampilan kritis, kreatif dan kolaboratif anak usia dini. *Journal of Instructional and Development Researches*, 4(6), 609–618. <https://doi.org/10.53621/jider.v4i6.449>
- Husraini, L., Damayanti, D., Natalia, N., & Gusmaneli, G. (2025). Pengaruh penggunaan Smart TV sebagai media pembelajaran terpadu terhadap motivasi dan partisipasi belajar siswa di MTs Quranic Scientia FTK UIN Imam Bonjol Padang pada era digital. *Maximal Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya dan Pendidikan*, 3(2), 89–96. <https://malaqbipublisher.com/index.php/MAKSI/article/view/824>



- Kemendikdasmen. (2025). *Instruksi Presiden Nomor 7 Tahun 2025 tentang revitalisasi satuan pendidikan dan digitalisasi pembelajaran*. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia.
- Kemendikdasmen. (2025). *Panduan pemanfaatan Interactive Flat Panel dalam pembelajaran*. Pusat Layanan Disabilitas dan Pendidikan Inklusif.
- Kemenag Jateng. (2023). *Laporan evaluasi penggunaan Smart TV dalam pembelajaran madrasah di Jawa Tengah*. Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Jawa Tengah.
- Lubis, R. A., & Jayanti, R. D. (2025). Kolaborasi siswa dalam pembelajaran abad ke-21: Studi sistematis. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 7(3), 11116–11123. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i3.32260>
- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber daya manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29–40. <https://doi.org/10.31849/lectura.v12i1.5813>
- Moleong, L. J. (2021). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi Revisi). Remaja Rosdakarya.
- Muflihah, M., & Puspita W, D. M. A. (2024). Peningkatan motivasi belajar siswa melalui inovasi pembelajaran SKI berbasis Smart TV di MTs Irsyadun Nasyi'in. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(4), 1539–1554. <https://doi.org/10.53299/jppi.v4i4.802>
- Nuraini, S., Yuliana, Y., Tisnasari, T., & Setiawan, A. (2024). Keterampilan kolaborasi sebagai kompetensi abad ke-21 dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 13(1), 12–25. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v13i1.67151>
- Nur Airilya Putri, A., Nuralan, N., & Saugadi, S. (2025). Penerapan pembelajaran berbasis digital terhadap partisipasi dan interaksi siswa di MTs Negeri 1 Palu. *Jurnal Pendidikan Sains dan Teknologi*, 11(2), 89–103. <https://doi.org/10.24036/jpset.v11i2.1312>
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi pembelajaran abad 21 dan penerapannya di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099–2104. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2082>
- Rifai, M. H., & Hendriana, D. (2025). Implementasi penggunaan media elektronik Smart TV pada pembelajaran IPS kelas VIII SMP Ulil Albab Mojo Kediri. *SOSIAL: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPS*, 3(2), 360–383. <https://doi.org/10.62383/sosial.v3i2.856>
- Rusdianti, R., Lukman Hakim, & Naila Amanyya Muhibin. (2025). Strategi media pembelajaran PAI di era digital abad ke-21. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 22(1), 78–92. <https://doi.org/10.14421/jpai.2025.221-05>
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif: Dilengkapi dengan contoh proposal dan artikel dari berbagai bidang*. Alfabeta.
- Taqwa, M., & Yulianita, R. (2025). Implementasi teknologi informasi dan komunikasi di madrasah digital MAN 3 Palembang. *Jurnal Teknologi Pendidikan Islam*, 7(2), 112–128. <https://doi.org/10.19109/takwil.v7i2.20891>
- Wicaksono, A. B. (2023). Pemanfaatan media digital untuk meningkatkan kolaborasi dan komunikasi siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 9(1), 23–37. <https://doi.org/10.22219/jinop.v9i1.24391>