



Department of Digital Business

**Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)**

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No.4 (2025) pp: 7036-7043

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

---

## Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Dalam Pembelajaran: Studi Situs Sekolah Menengah Pertama

Tri Anasari<sup>1</sup>, Gustina Anugerahwati Soekarno<sup>2</sup>, Harsono<sup>3</sup>, Sutama<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Magister Administrasi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

<sup>1</sup>[q100250004@student.ums.ac.id](mailto:q100250004@student.ums.ac.id), <sup>2</sup>[q100250001@student.ums.ac.id](mailto:q100250001@student.ums.ac.id), <sup>3</sup>[har152@ums.ac.id](mailto:har152@ums.ac.id) <sup>4</sup>[sut197@ums.ac.id](mailto:sut197@ums.ac.id)

### Abstrak

*Transformasi digital dalam pendidikan menuntut guru untuk beradaptasi dengan metode pembelajaran berbasis teknologi guna meningkatkan efektivitas dan kreativitas di kelas. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan persepsi guru terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi persepsi tersebut. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui desain studi situs, penelitian ini melibatkan 13 guru dari berbagai mata pelajaran di salah satu SMP Negeri di Kabupaten Sragen. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi kegiatan pembelajaran, dan dokumentasi perangkat pembelajaran digital. Analisis data menggunakan model interaktif Miles dan Huberman, mencakup reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas guru memiliki persepsi positif terhadap teknologi, yang dinilai mampu meningkatkan interaktivitas, motivasi siswa, dan efisiensi administrasi pembelajaran melalui platform seperti Canva, Quizizz, dan Google Classroom. Temuan ini mengonfirmasi model Technology Acceptance Model (TAM) yang bermanfaat dan memberikan kemudahan dalam penggunaan menjadi kunci penerimaan teknologi. Namun, penelitian juga mengungkap adanya persepsi negatif di kalangan guru senior akibat kendala teknis, keterbatasan kompetensi digital, dan beban persiapan materi. Faktor penentu persepsi guru meliputi faktor internal (usia, motivasi, dan kompetensi) serta faktor eksternal (dukungan kepala sekolah dan ketersediaan infrastruktur). Penelitian ini merekomendasikan perlunya pelatihan TIK berkelanjutan dan peningkatan fasilitas teknologi untuk menciptakan ekosistem pendidikan digital yang inklusif.*

**Kata Kunci:** Persepsi Guru, Teknologi Pembelajaran, Transformasi Digital, TAM, TPACK

### 1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam dua dekade terakhir telah mengubah banyak hal dalam sistem pendidikan global, termasuk di Indonesia. Perubahan ini memengaruhi cara siswa belajar, sekaligus memaksa para guru untuk beradaptasi dengan metode mengajar berbasis teknologi (Kovalenko, O., & Kutelma, I., 2025). Pandemi COVID-19 membuat proses digitalisasi pendidikan semakin cepat, dengan pembelajaran daring dan hybrid menjadi solusi utama agar proses belajar tetap berjalan (OECD, 2021). Setelah pandemi, penggunaan teknologi dalam pembelajaran di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) tetap diperlukan untuk memperbaiki efektivitas, fleksibilitas, dan kreativitas dalam mengajar.

Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi (Kemendikbudristek) mendorong penggunaan TIK melalui kebijakan Merdeka Belajar dan berbagai platform digital seperti Merdeka Mengajar, Google Workspace for Education, serta Learning Management System (LMS) di berbagai lembaga pendidikan (Kemendikbudristek, 2023). Implementasi teknologi ini memberikan peluang besar bagi guru untuk membuka sumber belajar, meningkatkan kerja sama, dan memperkuat interaksi belajar. Namun, penerapan teknologi di jenjang SMP belum sepenuhnya berjalan lancar. Perbedaan latar belakang, kemampuan digital, serta kesiapan infrastruktur menyebabkan ketidakmerataan dalam penerapannya.

Guru selaku agen utama dalam transformasi pembelajaran mempunyai kedudukan krusial dalam memastikan keberhasilan implementasi teknologi pendidikan (Mishra & Koehler, 2006). Tetapi, tidak seluruh guru mempunyai anggapan yang sama terhadap pemakaian teknologi. Sebagian guru menyangka teknologi bisa memudahkan proses pendidikan, sedangkan sebagian yang lain merasa terbebani oleh kompleksitas fitur digital, minimnya pelatihan, serta keterbatasan waktu. Riset yang dicoba oleh (Utari et al., 2025) menampilkan kalau guru Sekolah Menengah di Indonesia masih mengalami kesusahan dalam mengadopsi teknologi serta informasi digital

secara efisien, sebab rendahnya kompetensi digital. Keadaan ini menampilkan terdapatnya tantangan sungguh-sungguh dalam meningkatkan literasi digital guru di lapangan.

Menguasai anggapan guru jadi langkah berarti dalam proses integrasi teknologi pembelajaran. Anggapan yang positif bisa mendesak penerimaan serta pemanfaatan teknologi yang lebih maksimal, sebaliknya anggapan negatif bisa jadi hambatan terhadap inovasi pendidikan. Model Technology Acceptance Model (TAM) yang dibesarkan oleh (Davis, 1989) menarangkan kalau anggapan terhadap kemudahan pemakaian serta khasiat teknologi mempengaruhi langsung terhadap perilaku serta hasrat orang buat memakainya. Oleh sebab itu, berarti buat mempelajari gimana guru SMP memperhitungkan daya guna serta khasiat teknologi dalam proses pendidikan mereka.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian di Indonesia fokus pada bagaimana teknologi bisa meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi tidak banyak yang memperhatikan pengalaman emosional, sosial, dan profesional guru dalam menggunakan teknologi digital (Muzayanah et al., 2025). Padahal, pandangan guru sangat penting dalam menentukan keberhasilan penerapan inovasi pendidikan berbasis teknologi. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya penelitian kualitatif untuk menggali lebih dalam mengenai persepsi, stres kerja, serta kemampuan adaptasi guru dalam menghadapi pembelajaran digital, terutama di lingkungan Sekolah Menengah Kabupaten Sragen.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan bagaimana guru melihat penggunaan teknologi dalam pembelajaran di tingkat Sekolah Menengah Pertama, serta mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi pandangan mereka. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi situs untuk memahami realitas sosial secara lebih dalam. Harapan dari penelitian ini adalah memberikan gambaran nyata tentang bagaimana guru memahami penggunaan teknologi, serta bagaimana konteks lembaga dan pribadi mereka memengaruhi persepsi mereka terhadap inovasi digital.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang penting untuk meningkatkan profesionalisme guru dan kebijakan pendidikan daerah. Dengan memahami persepsi dan tantangan yang dihadapi guru, manajemen sekolah bisa merancang pelatihan TIK yang lebih efektif dan tahan lama. Selain itu, hasil penelitian ini juga bisa memperkaya literatur akademik tentang teknologi pendidikan, serta menjadi acuan bagi pihak yang membuat kebijakan dalam mengembangkan sistem pendidikan berbasis digital yang fleksibel dan inklusif, terutama di wilayah Kabupaten Sragen.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif karena bertujuan untuk memahami secara mendalam bagaimana guru melihat penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar. Pendekatan kualitatif ini memungkinkan peneliti untuk menafsirkan makna dari pengalaman, pendapat, dan cara kerja guru dalam situasi nyata di lingkungan sekolah (Creswell & Poth, 2018). Pendekatan ini dipilih karena fenomena yang diteliti berkaitan dengan persepsi pribadi yang tidak bisa diukur dengan angka, tetapi perlu dipahami melalui penjelasan dan analisis konteks sosial pendidikan.

Desain penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Menurut (Yin, 2018), studi kasus cocok untuk menggali fenomena secara mendalam dalam konteks kehidupan nyata. Penelitian ini dilakukan di satu sekolah menengah di Kabupaten Sragen, Provinsi Jawa Tengah yang sudah menerapkan teknologi dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan metode studi kasus, peneliti dapat menggambarkan persepsi guru secara utuh, memahami dinamika yang terjadi di lapangan, serta menemukan faktor-faktor yang memengaruhi persepsi tersebut.

Subjek penelitian terdiri dari 13 guru yang berasal dari berbagai bidang mata pelajaran, seperti Bahasa Indonesia, Matematika, IPA, IPS, Pendidikan Pancasila, dan Informatika. Semua subjek dipilih dengan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu cara memilih informan berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2021). Kriteria yang digunakan untuk memilih guru adalah guru yang sudah menggunakan teknologi dalam pembelajaran, memiliki pengalaman mengajar minimal satu tahun, serta bersedia ikut serta secara sukarela. Penelitian berlangsung di salah satu Sekolah Menengah Negeri di Kabupaten Sragen yang sudah memanfaatkan perangkat teknologi seperti Google Classroom, Canva, dan PowerPoint dalam kegiatan pembelajaran. Data dikumpulkan melalui tiga teknik utama, yaitu: 1) Wawancara mendalam (*in-depth interview*). Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur agar peneliti bisa mendalami pandangan dan pengalaman guru dengan lebih bebas namun tetap berfokus pada tujuan penelitian. Pertanyaan yang diajukan mencakup persepsi guru terhadap manfaat, tantangan, dan dukungan dalam penggunaan teknologi pembelajaran. 2) Observasi kegiatan pembelajaran. Peneliti melakukan pengamatan langsung di kelas untuk memahami bagaimana guru mengintegrasikan teknologi dalam proses belajar mengajar. Observasi ini bertujuan untuk melihat sejauh mana

kesesuaian antara persepsi guru dengan praktik nyata di lapangan. 3) Dokumentasi perangkat pembelajaran digital. Peneliti mengumpulkan dokumen seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) digital, materi ajar, media pembelajaran berbasis teknologi, serta foto kegiatan pembelajaran sebagai bukti pendukung. Ketiga teknik ini saling melengkapi untuk memperoleh data yang cukup dan komprehensif tentang persepsi guru terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Analisis data dilakukan dengan menggunakan model analisis interaktif (Miles dan Huberman, 1994) yang terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu: 1) Reduksi data (*data reduction*) — proses memilih, menyederhanakan, dan memfokuskan data mentah dari wawancara, observasi, dan dokumentasi. 2) Penyajian data (*data display*) — penyusunan data dalam bentuk narasi, tabel, atau matriks tematik agar pola dan hubungan antarvariabel lebih mudah dipahami. 3) Penarikan kesimpulan (*conclusion drawing/verification*) — proses interpretasi dan pemaknaan data untuk menjawab permasalahan penelitian serta menarik kesimpulan akhir berdasarkan temuan empiris. Proses analisis dilakukan secara bersamaan dengan pengumpulan data agar peneliti bisa menyesuaikan fokus dan memperdalam temuan saat kegiatan lapangan berlangsung. Untuk memastikan kebenaran temuan, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dan metode (Patton, 2015), yaitu: 1) Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi dari beberapa guru yang memiliki latar belakang dan pengalaman berbeda. 2) Triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan hasil dari wawancara, observasi, dan dokumentasi agar diperoleh data yang konsisten dan valid.

Selain itu, dilakukan member checking, yaitu meminta konfirmasi dari informan mengenai hasil interpretasi peneliti, agar pasti temuan benar-benar mencerminkan pengalaman dan pendapat para guru secara jujur. Penelitian ini menghargai prinsip etika. Setiap peserta diberi penjelasan tentang tujuan penelitian dan jaminan kerahasiaan identitasnya. Data hanya digunakan untuk tujuan akademik dan dipublikasikan tanpa menyebutkan nama atau informasi pribadi dari peserta.

### 3. Hasil dan Diskusi

Penelitian ini dilakukan di salah satu sekolah menengah negeri yang berada di Kabupaten Sragen, Jawa Tengah. Sekolah tersebut memiliki sekitar 765 siswa dan 55 guru yang aktif mengajar berbagai mata pelajaran. Lingkungan sekolah secara umum aman dan sudah mulai menerapkan teknologi dalam proses belajar mengajar sejak tahun 2020, terutama setelah masa pandemi COVID-19. Berdasarkan pengamatan dan catatan, sekolah memiliki beberapa fasilitas penunjang seperti jaringan Wi-Fi, laboratorium komputer dengan 60 unit komputer, serta proyektor di sebagian besar ruang kelas. Namun, tidak semua ruang kelas dilengkapi perangkat teknologi yang memadai, dan akses internet tidak selalu stabil.

Para guru di sekolah ini memiliki karakteristik yang beragam, baik soal usia maupun pengalaman mengajar. Dari 13 guru yang menjadi subjek penelitian, ada sembilan orang yang berusia di bawah 30 tahun, enam orang berusia antara 30 hingga 38 tahun, dan dua orang berusia di atas 39 tahun. Semua guru memiliki pengalaman mengajar antara 1 hingga 21 tahun, dengan tingkat kemampuan dalam penggunaan teknologi yang berbeda. Guru muda cenderung lebih terbiasa menggunakan aplikasi pembelajaran digital seperti Google Classroom, Canva, dan Quizziz, sedangkan guru yang lebih tua lebih sering menggunakan PowerPoint dan alat konvensional.

Dalam konteks pendidikan, cara guru memandang suatu kebijakan, teknologi, atau metode pengajaran dapat memengaruhi cara mereka mengajar dan keputusan yang diambil dalam proses belajar mengajar (Robbins & Judge, 2016). Jika para guru memiliki persepsi positif terhadap teknologi, biasanya mereka lebih termotivasi untuk mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) ke dalam pembelajaran (Fernandes et al., 2025). Persepsi tidak hanya berasal dari penerimaan pasif, tetapi melibatkan proses berpikir aktif dalam memahami makna dari apa yang mereka pelajari (Shavkatovna, 2025). Karenanya, pemahaman tentang bagaimana para guru mempersepsikan penggunaan teknologi sangat penting untuk mengetahui bagaimana mereka menafsirkan perubahan dalam praktik pengajaran berbasis digital.



Gambar 1. Persentase Persepsi bahwa TIK Membuat Pembelajaran Menjadi Menarik Dan Interaktif

(Tondeur, 2017) menyatakan bahwa penggunaan teknologi secara efektif bergantung pada dukungan dari organisasi, budaya sekolah, serta siapnya guru secara pribadi. Dari wawancara mendalam dan observasi di kelas, sebagian besar guru menunjukkan sikap positif terhadap penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar. Mereka merasa teknologi mampu membuat pembelajaran lebih menarik, interaktif, dan lebih efisien. Hasil ini terlihat pada Gambar 1 dan Tabel 1.

Guru mata pelajaran IPS mengatakan bahwa media digital seperti Canva atau Google Slides mendorong anak-anak berpikir lebih kreatif dan memudahkan pembuatan materi pelajaran. Beberapa guru juga menyatakan bahwa teknologi membantu mereka mendapatkan materi belajar yang lebih up-to-date dan memungkinkan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan setiap siswa. Aplikasi seperti Educaplay dan Wordwall menawarkan berbagai fitur seperti TTS, tebak gambar, dan pasangkan yang membuat siswa lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Pembelajaran juga bisa dilakukan lewat kelas virtual yang menggunakan video. Dalam forum diskusi, guru menampilkan video pendek dokumenter tentang isu sosial, seperti ketimpangan sosial di perkotaan. Setelah menonton video tersebut, siswa diminta menganalisis isi video dan menghubungkannya dengan konsep sosiologi seperti interaksi sosial, nilai dan norma, serta konflik sosial. Yang membuat proses belajar lebih menarik adalah siswa berdiskusi melalui padlet dan fitur komentar, saling memberi tanggapan terhadap pendapat teman dari sudut pandang yang berbeda. Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi telah mengubah cara belajar dari yang dominan guru yang mengajar menjadi siswa yang aktif, meningkatkan interaktivitas, serta memperkuat efektivitas pembelajaran di dalam kelas.

Tabel 1. Hasil Observasi Dampak TIK dalam Pembelajaran

Mata Pelajaran	Lama Bekerja	Teknologi membantu saya menjelaskan materi dengan lebih efektif.	Penggunaan teknologi dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.	Penggunaan media digital membuat proses pembelajaran menjadi lebih efisien.
Matematika	9 tahun	4 = Setuju	5 = Sangat Setuju	4 = Setuju
Informatika	17 tahun	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju
Matematika	10 tahun	4 = Setuju	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju
Bahasa	5 bulan	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju
Informatika	4 tahun	4 = Setuju	4 = Setuju	4 = Setuju
Pend. Pancasila	2 Tahun	4 = Setuju	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju
IPS	14 tahun	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju
IPS	3 tahun	5 = Sangat Setuju	4 = Setuju	4 = Setuju
Matematika	6 tahun	5 = Sangat Setuju	4 = Setuju	4 = Setuju
Pend. Pancasila	4 Tahun	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju
IPS	2 tahun	4 = Setuju	4 = Setuju	4 = Setuju
IPA	13 tahun	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju
Matematika	21 tahun	4 = Setuju	5 = Sangat Setuju	4 = Setuju

Teknologi dalam pembelajaran menggunakan perangkat digital, aplikasi online, serta sistem manajemen pembelajaran (LMS) agar pembelajaran lebih efektif dan efisien (Afdal, 2025). Bentuk penerapannya bisa berupa e-learning, pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK), serta penggunaan media digital interaktif seperti video, simulasi, atau platform kolaboratif (Fitroh, 2025). Setelah pandemi virus corona, penggunaan e-learning semakin meningkat, mendorong guru beradaptasi dengan lingkungan pembelajaran digital yang fleksibel dan interaktif (Sari, 2025). Guru Matematika yang sudah mengajar bertahun-tahun menyampaikan bahwa awalnya banyak guru yang kesulitan menggunakan teknologi digital saat pandemi. Mereka hanya mengandalkan aplikasi WhatsApp untuk mengajar. Namun karena adanya masalah pandemi, dimana siswa membutuhkan peran guru yang bisa hadir meskipun jaraknya jauh, akhirnya para guru mulai belajar menggunakan teknologi seperti membuat kelas digital dengan platform Classroom dan membuat video pembelajaran melalui YouTube. Meski awalnya mereka merasa kesulitan karena usia dan belum terbiasa menggunakan aplikasi atau perangkat yang rumit, tetapi setelah menguasainya, mereka mulai melihat teknologi dengan perasaan lebih positif. Rasa ingin belajar dan berkembang kreatif serta inovatif mereka juga meningkat seiring dengan kemampuan yang dimiliki. Dalam pembelajaran digital, peran guru tidak lagi hanya sebagai sumber pengetahuan utama, tetapi menjadi fasilitator dan inovator pembelajaran (Mawardi & Sukandar, 2025). Suka atau tidak suka, akhirnya guru harus terlibat dalam merancang lingkungan belajar yang interaktif, memilih media digital yang sesuai, serta mendampingi siswa dalam mengembangkan kemampuan digital (Zahro & Hidayah, 2025) sesuai dengan zamannya.

Sementara itu, konsep *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) menekankan pentingnya keseimbangan antara pengetahuan isi, pedagogi, dan teknologi dalam kemampuan guru (Mishra & Koehler, 2006). Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa gabungan TAM dan TPACK bisa menjelaskan bagaimana cara guru menilai teknologi memengaruhi penggunaannya dalam pembelajaran (Firdaus et al., 2025). Guru Bahasa Indonesia yang baru mengajar selama lima bulan menyatakan bahwa membuat video pembelajaran sebenarnya cukup mudah dengan aplikasi di gawai. Guru bisa mengisi suara dan mengunggahnya ke YouTube. Guru tersebut menyebutkan bahwa video interaktif yang dibuat sendiri oleh guru membantu meningkatkan partisipasi siswa karena siswa bisa mengulang materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja melalui video tersebut.

Sementara itu, *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) menekankan pentingnya keseimbangan antara pengetahuan tentang materi ajar, metode mengajar, dan penggunaan teknologi dalam bekal seorang guru (Mishra & Koehler, 2006). Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa gabungan model TAM dan TPACK dapat menjelaskan bagaimana cara guru melihat teknologi memengaruhi keputusan mereka dalam menerapkannya di kelas (Firdaus et al., 2025). Guru Bahasa Indonesia yang baru saja mengajar selama 5 bulan mengatakan bahwa pembuatan video pembelajaran sebenarnya bisa dilakukan dengan mudah menggunakan aplikasi di ponsel. Guru bisa memasukkan suara dan mengunggahnya ke *YouTube*. Guru tersebut menyatakan bahwa penggunaan video interaktif yang dibuat sendiri dapat meningkatkan kehadiran siswa karena siswa bisa mengulang materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja melalui video tersebut.

Menurut seorang guru Matematika, penggunaan aplikasi kuis daring seperti Quiziz atau Kahoot mempermudah guru dalam proses mengevaluasi hasil belajar siswa secara lebih cepat dan efektif. Dengan menggunakan teknologi ini, perilaku dan motivasi siswa berubah, mereka menjadi lebih percaya diri. Saat siswa salah menjawab soal kuis yang sulit, mereka cenderung ingin mencoba kembali (mencoba ulang) daripada merasa sedih. Hal ini membantu membentuk mentalitas tumbuh (*growth mindset*) yang lebih baik pada siswa. Aplikasi tersebut bisa menampilkan hasil penilaian sekaligus menganalisis kemampuan setiap siswa secara individual. Aplikasi ini juga memberikan laporan secara langsung kepada guru terkait adanya kecurangan saat ujian berlangsung. Bagi siswa yang kesulitan memahami grafik atau geometri, aplikasi Geogebra bisa membantu mereka menulis persamaan matematika dan melihat grafik secara lebih jelas dan langsung.

Guru muda yang bisa mengoperasikan teknologi dengan mudah cenderung memiliki persepsi positif dan antusias ketika mempelajari teknologi baru yang bermanfaat untuk pembelajaran. Temuan penelitian ini mendukung model *Technology Acceptance Model* (TAM) oleh (Davis, 1989), yang menyatakan bahwa faktor utama dalam penerimaan teknologi adalah manfaat yang dirasakan dan kemudahan dalam penggunaannya. Guru yang merasa teknologi membantu dalam proses pengajaran cenderung memiliki sikap positif dan menggunakan teknologi tersebut lebih sering.

Guru mata pelajaran Pendidikan Pancasila sering menggunakan permainan kuis interaktif untuk menguji bagaimana nilai-nilai Pancasila diterapkan dalam situasi sehari-hari. Selama proses belajar, para siswa saling berinteraksi, dan skor mereka berlangsung secara langsung di aplikasi, sehingga semua peserta bisa melihat skor masing-masing secara real-time. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan musik yang menegangkan, sehingga menambah semangat siswa dalam menganalisis perilaku dalam soal dan memilih mana yang sesuai dengan sila-sila Pancasila. Pembelajaran di kelas menjadi lebih menarik dan penuh kompetisi, sehingga nilai-nilai Pancasila lebih mudah diingat karena dipelajari dalam suasana yang menyenangkan. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang sejalan dengan kerangka TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) yang dikembangkan oleh Mishra dan Koehler (2006), yaitu bahwa kesuksesan penggunaan teknologi sangat bergantung pada kemampuan guru dalam menggabungkan pengetahuan teknologi, pendidikan, dan materi pembelajaran. Salah satu pandangan yang paling progresif dari guru muda adalah penggunaan teknologi untuk menciptakan keadilan dalam proses belajar. Mereka menyadari bahwa setiap siswa memiliki kecepatan belajar yang berbeda. Melalui data dari platform digital, guru muda bisa dengan cepat mengetahui siapa siswa yang membutuhkan bantuan tambahan dan siapa yang siap menerima tantangan lebih besar. Teknologi memungkinkan guru untuk menyediakan materi yang disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa, yang hampir tidak mungkin dilakukan secara manual dalam kelas yang terdiri dari 30 siswa. Analisis data menunjukkan bahwa persepsi guru terhadap penggunaan teknologi dipengaruhi oleh beberapa faktor pribadi, yaitu: 1) Usia dan pengalaman: Guru muda lebih cepat beradaptasi dan lebih antusias menggunakan teknologi, sedangkan guru berusia lebih tua cenderung berhati-hati dan lebih lambat dalam menerima inovasi digital. 2) Motivasi dan kemampuan digital: Guru yang memiliki motivasi tinggi dan pernah mengikuti pelatihan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) memiliki persepsi yang lebih positif. 3) Kesiapan psikologis: Guru yang terbuka terhadap perubahan melihat teknologi sebagai alat pendukung, bukan beban tambahan.

Guru Informatika menyatakan bahwa penggunaan teknologi dalam belajar memberikan manfaat seperti membuat proses belajar lebih efisien, mudah diakses, dan meningkatkan kualitas pendidikan. Teknologi juga membuat pengalaman belajar lebih interaktif, personal, dan terjangkau, sehingga membantu siswa memahami materi yang abstrak melalui gambar atau visual yang lebih nyata. Guru Matematika dengan pengalaman mengajar selama 9 tahun mengatakan bahwa AI sangat membantu dalam mencari berbagai fasilitas pembelajaran seperti modul, soal-soal latihan, dan sumber belajar dengan cepat, sehingga memudahkan tugas administrasi dan membuat bahan ajar lebih lengkap. Guru Pendidikan Pancasila yang sering menggunakan Canva saat mengajar menilai bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran bisa memberikan inovasi baru di dunia pendidikan. Siswa juga lebih mudah beradaptasi dengan perkembangan zaman dan lebih termotivasi dalam belajar. Temuan ini selaras dengan penelitian (Muzayanah et al., 2025) yang menunjukkan bahwa guru dengan kemampuan TIK yang tinggi cenderung memiliki persepsi positif terhadap pembelajaran digital. Penelitian ini juga konsisten dengan temuan (Almekhlafi et al., 2010) di Uni Emirat Arab yang menunjukkan bahwa dukungan dari manajemen sekolah berperan penting dalam membentuk persepsi positif guru terhadap penggunaan teknologi.

Tabel 2. Dukungan dan Kebijakan Sekolah dalam Penggunaan Teknologi

Mata Pelajaran	Lama Bekerja	Sekolah menyediakan fasilitas yang memadai untuk mendukung pembelajaran berbasis teknologi.	Saya mendapatkan pelatihan atau pendampingan dari sekolah dalam penggunaan teknologi pembelajaran.	Kebijakan sekolah mendorong guru untuk menggunakan media digital dalam setiap kegiatan pembelajaran.	Saya merasa penggunaan teknologi akan lebih optimal jika ada pelatihan rutin dan dukungan teknis dari sekolah.
Matematika	9 tahun	5 = Sangat Setuju	4 = Setuju	4 = Setuju	4 = Setuju
Informatika	17 tahun	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju	4 = Setuju	5 = Sangat Setuju
Matematika	10 tahun	3 = Netral	3 = Netral	5 = Sangat Setuju	3 = Netral
Bahasa Indonesia	5 bulan	4 = Setuju	4 = Setuju	4 = Setuju	5 = Sangat Setuju
Informatika	4 tahun	5 = Sangat Setuju	3 = Netral	4 = Setuju	4 = Setuju
Pend. Pancasila	2 Tahun	4 = Setuju	4 = Setuju	4 = Setuju	4 = Setuju
IPS	14 tahun	5 = Sangat Setuju	4 = Setuju	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju
IPS	3 tahun	4 = Setuju	4 = Setuju	4 = Setuju	4 = Setuju
Matematika	6 tahun	4 = Setuju	4 = Setuju	4 = Setuju	4 = Setuju
Pend. Pancasila	4 Tahun	3 = Netral	4 = Setuju	4 = Setuju	5 = Sangat Setuju
IPS	2 tahun	4 = Setuju	3 = Netral	3 = Netral	4 = Setuju
IPA	13 tahun	4 = Setuju	2 = Tidak Setuju	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju
Matematika	21 tahun	5 = Sangat Setuju	2 = Tidak Setuju	5 = Sangat Setuju	5 = Sangat Setuju

Selain faktor yang berasal dari diri guru itu sendiri, ada beberapa faktor dari luar yang juga memengaruhi, seperti yang terlihat pada Tabel 2. Faktor-faktor tersebut terdiri dari: 1) Dukungan dari kepala sekolah. Kebijakan kepala sekolah yang mendorong penggunaan teknologi dan memberikan pelatihan internal sangat membantu dalam membangun penilaian positif terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran. 2) Ketersediaan infrastruktur. Ketersediaan perangkat TIK dan koneksi internet memengaruhi rasa nyaman dan semangat guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses belajar mengajar. 3) Kombinasi antara kepemimpinan transformasional dan kebijakan digital sekolah merupakan faktor utama yang memengaruhi penilaian positif guru terhadap pembelajaran berbasis teknologi.

Guru muda yang sudah terbiasa dengan teknologi cenderung setuju untuk mendapatkan fasilitas dan teknologi yang memadai. Mereka juga tertarik untuk mengikuti pelatihan yang berbasis teknologi dalam pembelajaran. Mereka berharap sekolah atau pemerintah memberikan kebijakan yang mendukung penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar. Hal ini karena masih ada penilaian negatif dari sebagian guru. Misalnya, kesulitan dalam mempersiapkan materi karena menyiapkan perangkat dan siswa yang tidak tenang saat kelas terlalu aktif, sehingga menciptakan kebisingan yang mengganggu kelas lain.

Tidak dapat dipungkiri bahwa sebagian besar guru masih memiliki penilaian negatif terhadap penggunaan teknologi. Beberapa guru yang sudah tua, di atas 50 tahun, menyatakan mereka merasa tertekan karena harus menyesuaikan diri dengan perangkat baru dan menghadapi kendala teknis seperti koneksi internet yang tidak stabil, kabel LCD tidak terhubung dengan perangkat, sehingga memakan waktu untuk mempersiapkan pembelajaran. Guru yang berusia tua cenderung kesulitan dalam menggunakan aplikasi digital atau perangkat teknologi secara optimal dan harus meminta bantuan rekan kerja atau teknisi untuk menyiapkan perangkat atau aplikasi. Beberapa dari mereka juga menyebutkan bahwa waktu yang terbatas dalam mempersiapkan materi digital dan minimnya pelatihan teknis dari sekolah atau pemerintah. Guru yang sudah bekerja lama mengungkapkan kekhawatiran mereka tentang pencurian data pribadi dan bagaimana informasi digunakan dengan bijak atau tidak oleh para siswa. Mereka mengakui bahwa mereka tidak terlalu mengerti cara mengatur keamanan data dan merasa

siswa kini lebih paham teknologi. Hal ini membuat mereka merasa kurang percaya diri dalam menggunakan teknologi secara konsisten.

Faktor-faktor teknis seperti gangguan koneksi internet, kurangnya alat proyektor, dan belum adanya sistem manajemen pembelajaran yang terpadu (LMS) sering kali menjadi hambatan bagi para guru dalam proses belajar mengajar. Selain itu, adanya perbedaan kemampuan dalam menggunakan teknologi antar pengguna juga terjadi ketika sekolah ingin melakukan ujian secara online menggunakan perangkat gawai. Beberapa siswa dari keluarga yang kurang mampu mengeluh karena tidak memiliki perangkat gawai atau akses internet yang memadai, sehingga ujian online tidak bisa diterapkan secara merata karena dianggap tidak adil. Kehadiran konten negatif di media sosial atau internet juga membuat siswa teralihkan fokusnya saat menggunakan gawai dalam pembelajaran. Penggunaan gawai oleh siswa bisa menyebabkan ketergantungan dan mengganggu konsentrasi belajar. Selain itu, siswa juga belum mampu membedakan antara informasi yang bermanfaat dengan informasi yang tidak relevan atau bahkan berisiko. Hal ini berdampak pada cara guru melihat dan mengelola penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

Berdasarkan temuan tersebut, diperlukan beberapa langkah strategis dari pihak sekolah dan dinas pendidikan, yaitu: 1) Memberikan pelatihan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) secara berkelanjutan sesuai kebutuhan guru. 2) Meningkatkan fasilitas teknologi sekolah agar tersedia secara merata di semua ruang kelas. 3) Membangun komunitas belajar digital antar guru untuk berbagi pengalaman dan praktik baik dalam penggunaan teknologi. Dengan dilakukannya langkah-langkah tersebut, persepsi positif guru terhadap teknologi bisa diperkuat, serta hambatan-hambatan yang muncul bisa diminimalkan.

Selama penyelidikan, peneliti menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan waktu observasi karena jadwal mengajar yang padat para guru, serta keterbatasan akses ke beberapa dokumen internal sekolah. Selain itu, kondisi jaringan internet yang tidak stabil di lokasi penelitian juga menjadi hambatan dalam proses observasi kelas yang berbasis teknologi. Namun, penelitian ini juga menemukan hal baru, yaitu bahwa persepsi guru terhadap penggunaan teknologi tidak hanya dipengaruhi oleh faktor teknis dan kebijakan, tetapi juga oleh kesiapan psikologis mereka serta pandangan terhadap tanggung jawab dan beban kerja. Hal ini belum banyak dibahas dalam penelitian sebelumnya.

### 3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di sebuah Sekolah Menengah Pertama di Kabupaten Sragen, terlihat bahwa guru memiliki pandangan yang berbeda tentang penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar. Mayoritas dari mereka memiliki pandangan positif, merasa teknologi bisa meningkatkan keinteraktifan, keefektifan, dan daya tarik pembelajaran. Mereka juga merasa bahwa penggunaan media digital bisa memperluas materi pembelajaran dan memudahkan dalam mengevaluasi kemajuan siswa. Namun, ada sebagian guru yang belum sepenuhnya menerima teknologi karena adanya keterbatasan waktu, keterampilan digital yang kurang, serta kendala teknis yang mereka hadapi. Pandangan guru terhadap teknologi dipengaruhi oleh faktor internal seperti usia, pengalaman, motivasi, dan kemampuan digital, serta faktor eksternal seperti dukungan dari kepala sekolah, kebijakan lembaga, serta ketersediaan fasilitas dan infrastruktur teknologi. Guru yang mendapat pelatihan dan lingkungan kerja yang mendukung cenderung lebih positif terhadap penggunaan teknologi dan lebih siap menerapkannya dalam pembelajaran. Hasil penelitian ini sesuai dengan model *Technology Acceptance Model* (Davis, 1989) dan kerangka *Technological Pedagogical Content Knowledge* (Mishra & Koehler, 2006), yang menegaskan bahwa penerimaan teknologi akan optimal jika guru merasa teknologi mudah digunakan dan memberikan manfaat langsung dalam menunjang proses mengajarnya. Keberhasilan dalam mengintegrasikan teknologi juga bergantung pada dukungan kelembagaan dan kesiapan lembaga dalam menyediakan fasilitas pembelajaran digital yang memadai. Penelitian ini bisa dilanjutkan dengan pendekatan kuantitatif atau *mixed-method* untuk mengukur tingkat penerimaan teknologi dan hubungan antara faktor-faktor yang memengaruhi penerimaannya. Selain itu, penelitian bisa diperluas cakupannya untuk melibatkan lebih banyak wilayah, agar hasilnya lebih mewakili kondisi guru di berbagai SMP di Indonesia. Peneliti menyarankan agar lembaga pendidikan terus meningkatkan kesadaran pentingnya kemampuan digital bagi para guru. Pengembangan pelatihan berbasis praktik nyata dan sistem pendampingan dari rekan sejawat dapat menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan kesiapan digital guru SMP ke depan.

### Referensi

1. Almekhlafi, Abdurrahman Ghaleb, Almeqdadi, Farouq Ahmad. (2010). *Teachers' perceptions of the effectiveness of technology integration in education: A study in UAE schools. Education and Information Technologies*, 13(1), 165–175. <https://eric.ed.gov/?id=EJ880086>

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.4978>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

---

2. Afdal, M. (2025). *Implementing digital technology in learning in the digital era: Challenges and opportunities for teachers*. ETIC Journal. <https://naluriedukasi.com/index.php/eticjournal/article/view/425>
3. Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (4th ed.)*. ISBN: 9781506330204. Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches - John W. Creswell, Cheryl N. Poth - Google Buku. [https://books.google.co.id/books/about/Qualitative\\_Inquiry\\_and\\_Research\\_Design.html?id=DLbBDQAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.co.id/books/about/Qualitative_Inquiry_and_Research_Design.html?id=DLbBDQAAQBAJ&redir_esc=y)
4. Davis, F. D. (1989). *Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology*. MIS Quarterly, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
5. Fernandes, M. R. J., Widodo, S., & Elviani, U. (2025). *The Transformation of Teachers' Digital Competence in Online Learning: Analysis of Success Factors and Implementation Challenges*. TOFEDU: The Future of Education Journal. <http://journal.tofedu.or.id/index.php/journal/article/view/1265>
6. Firdaus, R., Habibi, A., Hendra, R., & Fauzee, M. S. O. (2025). *Factors affecting Indonesian pre-service EFL teachers' AI acceptance and use*. Texto Livre. <https://www.scielo.br/tl/a/J8Pv47p3GZKKtpKSDvpZgSD/?lang=en>
7. Fitroh, I. (2025). *The use of media and learning technology in education: A literature review of factors affecting adoption and diffusion*. INJOE Journal. <https://felifa.net/index.php/INJOE/article/view/346>
8. Kemendikbudristek. (2023). *Merdeka belajar dan transformasi digital pendidikan Indonesia*. Jakarta: Kemdikbud.
9. Kovalenko, O., & Kutelmah, I. (2025). *Digital Transformation Of Teacher Professional Development In Unesco Policy: International Guidelines And The Ukrainian Context*. UNESCO Chair Journal Lifelong Professional Education in the XXI Century, 1(11), 7–21. [https://doi.org/10.35387/ucj.1\(11\).2025.0001](https://doi.org/10.35387/ucj.1(11).2025.0001)
10. Mawardi, I. A., & Sukandar, A. (2025). *Islamic Education in the Digital Era: Pedagogical Competence, Technology Acceptance, and Managerial Supervision*. Journal of Science and Education, <https://jse.rezkimedia.org/index.php/jse/article/view/642>
11. Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). *Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework for teacher knowledge*. Teachers College Record, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
12. Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook (2nd ed.)*. ISBN: 0-8039-5540-5. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000135289>
13. OECD (2021). *The State of School Education: One Year into the COVID-19 Pandemic*. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/201dde84-en>
14. Utari, R., Hanum, F., & Abdul Jabar, C. S. (2025). *Constant comparative analysis of the Big Data movement in Indonesia's university. Teaching in Higher Education*, Taylor & Francis. <https://doi.org/10.1080/13603108.2025.2585265>
15. Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods (4th ed.)*. SAGE Publications. ISBN: 9781412972123 (Print), 9781483376059 (eBook). <https://www.vitalsource.com/products/qualitative-research-amp-evaluation-methods-michael-quinn-patton-v9781483376059>
16. Muzayanah, U., Muawanah, S., & Wibowo, A. M. (2025). *Stress level of Islamic junior and senior high school students in distance learning during the COVID-19 outbreak*. Cogent Education, 12(1), 2577910. Taylor & Francis. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2577910>
17. Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2016). *Organizational Behavior (17th Edition)*. Pearson Education.
18. Sari, W. D. (2025). *Exploring Teacher Perceptions of Deep Learning for Professional Development: A Technology Acceptance Model Approach*. Jurnal Ilmu Pendidikan, <https://journals.um.ac.id/index.php/jip/article/view/78>.
19. Shavkatovna, S. D. (2025). *Comprehension, listening skills, and hermeneutic theory*. SHOKH Library Journal. <https://www.wosjournals.com/index.php/shokh/article/view/8156>
20. Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. ISBN: 978-602-289-533-6
21. Tondeur, J., Aesaert, K., Pynoo, B., Braak, J. V., Fraeyman, N., & Erstad, O. (2017). *Developing a validated instrument to measure preservice teachers' ICT competencies: Meeting the demands of the 21st century*. British Journal of Educational Technology, 48(2), 462–472. <https://doi.org/10.1111/bjet.12380>
22. Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods (6th ed.)*. SAGE Publications. ISBN: 9781506336169 (Print), 9781506336176 (eBook). <https://www.vitalsource.com/products/case-study-research-and-applications-design-and-robert-k-yin-v9781506336176>
23. Zahro, S. F., & Hidayah, W. N. (2025). *English Teachers' Readiness for Technology Integrated Learning: Perceptions in The Context of a Changing Educational Era*. Jurnal Faktarbiyah IAIN Kediri. <https://jurnalfaktarbiyah.iainkediri.ac.id/index.php/proceedings/article/view/6711>