



Surat Keterangan Melaksanakan Kegiatan

Nomor: 363/PPM-UPY/VI/2026

Berdasar permohonan menjadi Pemateri dari MGMP PPKN Madrasah Aliyah nomor 068/MGMP/PP MA/DIY/IV/2026 tertanggal 2026-04-25, bersama ini Kepala PPM Universitas PGRI Yogyakarta memberikan keterangan bahwa :

Nama	NIS	Jabatan TIM
Supri Hartanto, S.Pd., M.Pd.	197304112010041002	Ketua
Oktana Wahyu Perdana, M.Pd.	199710122023081001	Anggota
Armansyah Prasakti, SH, Sp.N, M.H.	196509051992121006	Anggota

Anggota Internal Mahasiswa

Nama	NPM	Jabatan
Ghizka Raisal Sabila Khairunnisa	24144300018	Anggota
Rohimat	23144300002	Anggota

Telah melaksanakan tugas menjadi Pemateri pada kegiatan Pelatihan Media Pembelajaran yang di selenggarakan pada :

Tanggal : 19-05-2026

Pukul : 09:00 - 12:00 WIB

Tempat : MGMP Se Daerah Istimewa Yogyakarta PSBB MAN 3 Sleman

Penyelenggara : MGMP PPKN Madrasah Aliyah

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 04-06-2026

Pemberi Tugas



Bintang Wicaksono, S.Pd., M.Pd.

NIS. 198901232014041014

URGENSI PENGUASAAN TEKNOLOGI OLEH GURU DALAM MENINGKATKAN KOMPETENSI SISWA DI ERA DIGITAL

Penulis:

Armansyah Prasyakti, SH., SPn., MH

Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah mengubah hampir seluruh aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Kemajuan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence), internet, komputasi awan, media interaktif, dan berbagai platform pembelajaran digital telah menghadirkan cara baru dalam memperoleh, mengolah, dan menyebarkan informasi. Perubahan tersebut menuntut dunia pendidikan untuk terus beradaptasi agar mampu menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi sesuai dengan kebutuhan zaman.

Guru merupakan aktor utama dalam proses pembelajaran. Keberhasilan penerapan teknologi di sekolah tidak hanya bergantung pada tersedianya perangkat digital, tetapi juga ditentukan oleh kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi secara efektif. Penguasaan teknologi menjadi bagian dari kompetensi profesional yang harus dimiliki guru agar mampu menciptakan pembelajaran yang menarik, bermakna, inovatif, dan berpusat pada siswa.

Kemampuan menguasai teknologi bukan sekadar keterampilan mengoperasikan perangkat digital, melainkan kemampuan memilih, mengembangkan, serta mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas belajar siswa. Guru yang mampu memanfaatkan teknologi akan lebih mudah menyesuaikan strategi pembelajaran dengan karakteristik peserta didik yang hidup di era digital.

Perubahan Paradigma Pendidikan di Era Digital

Perkembangan teknologi telah menggeser paradigma pembelajaran dari teacher centered menjadi student centered. Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber informasi, melainkan berperan sebagai fasilitator, motivator, pembimbing, sekaligus desainer pembelajaran.

Siswa saat ini memiliki akses yang sangat luas terhadap berbagai sumber belajar melalui internet. Informasi dapat diperoleh kapan saja dan dari mana saja. Kondisi tersebut menuntut guru untuk mampu mengarahkan siswa agar dapat memanfaatkan teknologi secara kritis, kreatif, dan bertanggung jawab.

Urgensi Penguasaan Teknologi oleh Guru dalam Meningkatkan Kompetensi Siswa di Era Digital

Penulis: Armansyah Prasyakti, SH., SPn., MH

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital mengubah cara belajar dan mengajar. Guru dituntut untuk menguasai teknologi agar mampu menciptakan pembelajaran yang inovatif, bermakna, dan relevan dengan kebutuhan siswa di era digital.

1 PERUBAHAN PARADIGMA PENDIDIKAN DI ERA DIGITAL

DARI

Teacher Centered

MENUJU

Student Centered

- Siswa aktif mencari informasi
- Belajar kolaboratif dan kontekstual
- Guru sebagai fasilitator, motivator, dan desainer pembelajaran

2 MENGAPA GURU HARUS MENGUASAI TEKNOLOGI?

Pembelajaran lebih menarik, interaktif dan kontekstual

Asesmen lebih efektif dan data belajar lebih akurat

Pekerjaan guru lebih efisien dan terorganisasi

Komunikasi dan kolaborasi lebih mudah

Mendukung inovasi dan kreativitas dalam mengajar

3 HUBUNGAN PENGUASAAN TEKNOLOGI DENGAN KOMPETENSI SISWA

- Motivasi belajar meningkat
- Kemampuan berpikir kritis berkembang
- Kreativitas dan inovasi meningkat
- Literasi digital semakin kuat
- Kolaborasi dan komunikasi lebih baik
- Belajar mandiri sesuai gaya dan kecepatan belajar

4 KOMPETENSI GURU DI ERA ARTIFICIAL INTELLIGENCE

- AI membantu menyusun materi, soal, dan media pembelajaran
- AI membantu analisis hasil belajar
- AI bukan pengganti guru, tetapi alat bantu
- Guru tetap berperan dalam membangun karakter, nilai, dan empati siswa
- Etika digital, keamanan data, dan verifikasi informasi sangat penting

PERAN GURU TETAP UTAMA

- Mendidik dan membimbing dengan hati
- Mengembangkan nilai dan karakter
- Menyumbuhkan empati dan kearifan
- Menginspirasi dan memotivasi siswa

5 TANTANGAN PENGUASAAN TEKNOLOGI OLEH GURU

- Literasi digital guru masih beragam
- Keterbatasan pelatihan dan pendampingan
- Infrastruktur teknologi dan akses internet belum merata
- Perubahan teknologi yang sangat cepat
- Semangat belajar sepanjang hayat diperlukan

6 STRATEGI MENINGKATKAN PENGUASAAN TEKNOLOGI GURU

- Pelatihan berkelanjutan berorientasi praktik nyata
- Komunitas belajar guru untuk berbagi dan berkolaborasi
- Belajar mandiri melalui kursus daring, webinar, dan sumber belajar digital
- Eksplorasi dan pemanfaatan aplikasi pendidikan yang relevan
- Dukungan sekolah, pemerintah, dan pemangku kepentingan

GURU BERKOLABORASI, KOMPETENSI BERTUMBUH

7 DAMPAK POSITIF BAGI KOMPETENSI SISWA

Literasi digital
 Berpikir kritis
 Kreativitas dan inovasi
 Komunikasi efektif
 Kolaborasi
 Pemecahan masalah
 Adaptif dan siap masa depan

Siswa lebih siap menghadapi tantangan abad ke-21 dan dunia kerja masa depan

8 KOMPETENSI ABAD KE-21 YANG DIKEMBANGKAN

Critical Thinking
 Creativity
 Communication
 Collaboration
 Character
 Digital Literacy

9 PENUTUP

Penguasaan teknologi adalah kebutuhan fundamental bagi guru di era digital. Guru yang mampu memanfaatkan teknologi secara tepat akan menciptakan pembelajaran yang efektif, inovatif, dan bermakna, serta meningkatkan kompetensi siswa secara utuh.

Transformasi pendidikan dimulai dari transformasi guru. Guru terus belajar, beradaptasi, dan menguasai teknologi. Siswa akan memperoleh pengalaman belajar berkualitas dan siap menjadi generasi unggul di era digital.

Teknologi tidak menggantikan guru hebat,
tapi guru yang menguasai teknologi akan menciptakan masa depan yang lebih baik.

GURU ADAPTIF, PEMBELAJARAN INOVATIF, SISWA KOMPETEN, INDONESIA MAJU!

Pembelajaran modern lebih menekankan pengalaman belajar, kolaborasi, pemecahan masalah, komunikasi, kreativitas, serta kemampuan berpikir tingkat tinggi. Seluruh kompetensi tersebut dapat dikembangkan secara optimal apabila guru mampu memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran.

Mengapa Guru Harus Menguasai Teknologi?

Penguasaan teknologi memberikan banyak manfaat bagi guru dalam melaksanakan tugas profesionalnya. Teknologi memungkinkan guru menyajikan materi secara lebih menarik melalui video pembelajaran, animasi, simulasi, infografis, media interaktif, maupun pembelajaran berbasis proyek.

Teknologi juga membantu guru melakukan asesmen secara lebih efektif. Proses evaluasi dapat dilakukan secara digital sehingga hasil belajar siswa dapat dianalisis dengan cepat dan akurat. Guru memperoleh data yang dapat digunakan untuk memperbaiki strategi pembelajaran sesuai kebutuhan peserta didik.

Kemampuan memanfaatkan teknologi juga meningkatkan efisiensi pekerjaan guru. Penyusunan perangkat ajar, pengelolaan administrasi pembelajaran, komunikasi dengan siswa maupun orang tua, serta dokumentasi hasil belajar menjadi lebih mudah dilakukan melalui berbagai platform digital.

Hubungan Penguasaan Teknologi dengan Kompetensi Siswa

Penguasaan teknologi oleh guru memiliki pengaruh langsung terhadap peningkatan kompetensi siswa. Pembelajaran yang memanfaatkan teknologi mampu meningkatkan motivasi belajar karena materi disajikan secara lebih menarik, interaktif, dan kontekstual.

Siswa memperoleh kesempatan lebih besar untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui pencarian informasi, analisis data, penyelesaian masalah, serta diskusi kolaboratif menggunakan berbagai media digital.

Pemanfaatan teknologi juga membantu siswa mengembangkan kreativitas melalui pembuatan video, presentasi digital, infografis, podcast, desain grafis, maupun berbagai produk pembelajaran lainnya. Aktivitas

tersebut melatih kemampuan komunikasi, kolaborasi, inovasi, serta literasi digital yang sangat dibutuhkan pada abad ke-21.

Selain itu, teknologi memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara mandiri sesuai dengan kecepatan dan gaya belajarnya masing-masing. Pembelajaran menjadi lebih fleksibel sehingga mampu mengakomodasi keberagaman karakteristik peserta didik.

Kompetensi Guru di Era Artificial Intelligence

Era Artificial Intelligence menghadirkan tantangan sekaligus peluang baru bagi dunia pendidikan. Berbagai aplikasi berbasis AI mampu membantu guru dalam menyusun perangkat pembelajaran, membuat media pembelajaran, menyusun soal evaluasi, menganalisis hasil belajar, hingga menghasilkan berbagai bentuk konten edukatif.

Guru perlu memahami bahwa Artificial Intelligence bukan pengganti peran guru. AI merupakan alat bantu yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran apabila digunakan secara bijaksana dan bertanggung jawab.

Penguasaan AI harus disertai kemampuan berpikir kritis, etika digital, perlindungan data, serta kemampuan melakukan verifikasi informasi. Guru tetap memiliki peran utama dalam membangun karakter, nilai moral, empati, dan kemampuan sosial siswa yang tidak dapat digantikan oleh teknologi.

Tantangan Penguasaan Teknologi oleh Guru

Masih terdapat berbagai tantangan dalam implementasi teknologi di sekolah. Sebagian guru menghadapi keterbatasan literasi digital, kurangnya pelatihan, minimnya infrastruktur teknologi, serta keterbatasan akses internet.

Perbedaan kemampuan teknologi antar guru juga menjadi tantangan tersendiri. Sebagian guru telah mampu memanfaatkan berbagai platform digital secara optimal, sedangkan sebagian lainnya masih memerlukan pendampingan dan peningkatan kompetensi.

Perubahan teknologi yang berlangsung sangat cepat menuntut guru untuk memiliki semangat belajar sepanjang hayat agar mampu mengikuti perkembangan dunia pendidikan.

Strategi Meningkatkan Penguasaan Teknologi Guru

Peningkatan kompetensi teknologi guru memerlukan dukungan berbagai pihak. Sekolah perlu menyediakan pelatihan berkelanjutan yang berorientasi pada praktik nyata dalam pembelajaran.

Komunitas belajar guru dapat menjadi wadah berbagi pengalaman, inovasi, dan praktik baik dalam pemanfaatan teknologi. Kolaborasi antar guru memungkinkan terjadinya transfer pengetahuan sehingga kompetensi digital berkembang secara lebih cepat.

Guru juga perlu membangun budaya belajar mandiri melalui berbagai kursus daring, webinar, pelatihan, sertifikasi digital, maupun eksplorasi berbagai aplikasi pendidikan yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran.

Dampak Positif bagi Kompetensi Siswa

Guru yang menguasai teknologi akan mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih aktif, kreatif, kolaboratif, dan menyenangkan. Pembelajaran menjadi lebih kontekstual sehingga siswa mampu menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata.

Penguasaan teknologi oleh guru berkontribusi terhadap peningkatan literasi digital siswa, kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, pemecahan masalah, adaptasi terhadap perubahan, serta kesiapan menghadapi tantangan dunia kerja pada masa mendatang.

Kompetensi tersebut menjadi modal penting dalam membangun sumber daya manusia yang unggul, inovatif, dan mampu bersaing pada tingkat nasional maupun global.

Penutup

Penguasaan teknologi telah menjadi kebutuhan fundamental bagi setiap guru di era digital. Kompetensi tersebut bukan lagi sekadar pelengkap, melainkan bagian dari profesionalisme pendidik dalam menyelenggarakan pembelajaran yang relevan dengan perkembangan zaman.

Guru yang mampu memanfaatkan teknologi secara tepat akan menghasilkan proses pembelajaran yang lebih efektif, inovatif, dan bermakna. Dampaknya tidak hanya terlihat pada peningkatan hasil belajar, tetapi juga pada berkembangnya kompetensi abad ke-21 yang diperlukan

siswa untuk menghadapi kehidupan, pendidikan lanjutan, maupun dunia kerja.

Transformasi pendidikan dimulai dari transformasi guru. Ketika guru terus belajar, beradaptasi, dan menguasai teknologi, maka siswa akan memperoleh pengalaman belajar yang lebih berkualitas serta memiliki kesiapan untuk menjadi generasi yang unggul di era digital.

Dokumentasi:

