

TANTANGAN DAN TRANSFORMASI

MEMBANGUN PROFESIONALISME GURU DI ERA DIGITAL

**Sanksi Pelanggaran Pasal 113
Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta**

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

**Masruroh, M.Pd.
Dr. Sunarty Suly Eraku, M.Pd.
Moch Rio Pambudi, M.Pd.**

TANTANGAN DAN TRANSFORMASI

MEMBANGUN PROFESIONALISME GURU DI ERA DIGITAL





PRAKATA

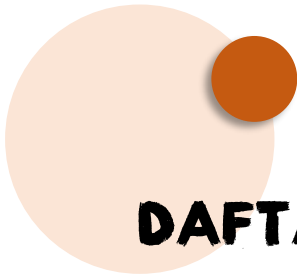
Puji syukur kami panjatkan Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan buku dengan judul, “Tantangan Dan Tranformasi: Membangun Profesionalisme Guru Di Era Digital” Ini.

Buku ini membahas dan menjelaskan tentang tantangan guru di era digital, transformasi guru di era digital, mengintegrasikan teknologi kedalam pembelajaran, profesionalisme guru di era digital, strategi untuk meningkatkan profesionalisme, pendidikan unggul di era digital, keterampilan dalam mewujudkan pendidikan unggul, peran teknologi dalam mewujudkan pendidikan unggul, tantangan dalam pendidikan unggul di era digital.

Penulis berterima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan dalam proses penyelesaian buku ini. Kepada keluarga, rekan dan seluruh tim Penerbit PT Mafy Media Literasi Indonesia yang telah melakukan proses penerbitan, cetak, dan distributor terhadap buku kami, penulis haturkan terima kasih.

Penulis menanti saran konstruktif untuk perbaikan dan peningkatan pada masa mendatang. Seperti peribahasa yang disampaikan Ali bin Abi Thalib “Semua orang akan mati kecuali karyanya”. Semoga salah satu karya ini dapat memberikan kontribusi dan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Mohon kepada para pengguna dapat memberikan masukan kepada penulis guna perbaikan kedepannya.

Penulis



DAFTAR ISI

PRAKATA	i
DAFTAR ISI	iii
BAB 1 TANTANGAN GURU DI ERA DIGITAL	1
A. Definisi Era Digital.....	2
B. Tantangan yang Dihadapi Guru.....	5
BAB 2 TRANSFORMASI GURU DI ERA DIGITAL	12
A. Definisi Transformasi Digital.....	13
B. Pentingnya Transformasi Digital.....	16
C. Mengintegrasikan Teknologi ke Dalam Pembelajaran.....	20
BAB 3 PROFESIONALISME GURU DI ERA DIGITAL	24
A. Definisi Profesionalisme Guru.....	25
B. Kriteria Profesionalisme Guru.....	27
C. Transformasi Profesionalisme Guru.....	30
D. Strategi untuk Meningkatkan Profesionalisme....	33
BAB 4 PENDIDIKAN UNGGUL DI ERA DIGITAL	37
A. Definisi Pendidikan Unggul.....	38

B. Keterampilan dalam Mewujudkan Pendidikan Unggul	41
C. Peran Teknologi dalam Mewujudkan Pendidikan Unggul	46
D. Tantangan dalam Pendidikan Unggul di Era Digital.....	48
BAB 5 PENGGUNAAN TEKNOLOGI DIGITAL	53
DAFTAR PUSTAKA	62
TENTANG PENULIS	64



BAB 1

TANTANGAN GURU DI ERA DIGITAL

Digital merujuk pada era yang ditandai dengan meluasnya teknologi digital dan internet. Pergeseran ini sangat berdampak pada berbagai bidang, termasuk pendidikan. Para guru menghadapi berbagai tantangan yang kompleks dalam menghadapi era digital.

Guru membutuhkan inovasi untuk mengatasi tantangan di era digital.

A. Definisi Era Digital

Era digital membawa perubahan besar dalam dunia Pendidikan yang sebelumnya sangat bergantung pada metode pengajaran tradisional seperti buku teks dan papan tulis. Pesatnya perkembangan teknologi menyebabkan metode lama ini kini mulai digantikan oleh pendekatan yang lebih modern dan interaktif. Pembelajaran berbasis teknologi menawarkan cara-cara baru untuk menyampaikan materi dan memungkinkan siswa untuk berpartisipasi secara lebih aktif dalam proses belajar (Efendi, 2020).

Pada saat ini berbagai teknologi telah tersedia dan dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran. Platform online dapat menyediakan akses ke berbagai materi pembelajaran dan memungkinkan interaksi antara guru

dan siswa secara virtual. Selain itu, peta digital dan sistem informasi geografis memberikan alat yang kuat untuk membantu siswa memahami konsep-konsep geografis dan analisis data secara lebih mendalam (Jin, 2015).

Sebagai seorang guru didorong untuk mengintegrasikan alat bantu teknologi ini ke dalam praktik mengajar. Guru dapat memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, memperkaya pengalaman belajar siswa, dan menyesuaikan metode pengajaran dengan kebutuhan zaman. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran tidak hanya membuat proses belajar menjadi lebih menarik tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan di dunia digital yang terus berkembang.

Teknologi membawa berbagai keuntungan serta tuntutan dalam sistem pendidikan saat ini. Salah satu keuntungan utama adalah kemampuannya untuk menyediakan pengalaman belajar yang dipersonalisasi di

mana materi dan metode pengajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman masing-masing siswa. Selain itu, teknologi juga memungkinkan akses instan ke sejumlah besar informasi melalui internet dan berbagai platform digital, yang dapat memperkaya sumber belajar dan mempercepat proses pencarian data.

Penggunaan teknologi dalam pendidikan juga menimbulkan sejumlah kekhawatiran. Salah satu isu yang perlu diperhatikan adalah literasi digital, yaitu kemampuan siswa untuk menggunakan dan mengevaluasi informasi yang diperoleh secara online dengan kritis (Suherdi, 2021). Selain itu, waktu penggunaan layar yang berlebihan dapat berdampak negatif pada kesehatan fisik dan mental siswa. Penting juga untuk menjaga keterlibatan siswa dalam proses belajar karena interaksi yang terlalu banyak dengan perangkat digital dapat mengurangi motivasi dan perhatian mereka terhadap materi Pelajaran (Syarifuddin, 2022). Oleh karena itu, penting bagi pendidik

untuk menemukan keseimbangan yang tepat dalam memanfaatkan teknologi untuk memastikan bahwa manfaatnya maksimal dan dampak negatifnya dapat diminimalkan.

B. Tantangan yang Dihadapi Guru

Sebagai seorang guru geografi menghadapi berbagai tantangan di era digital. Tantangan-tantangan yang dihadapi guru antara lain, literasi digital, informasi yang berlebih serta keterlibatan dan motivasi siswa. Tantangan tersebut perlu dihadapi untuk menumbuhkan lingkungan belajar yang produktif. Pada subbab ini akan membahas tantangan utama yang dihadapi oleh guru di era digital:

1. Literasi Digital

Evolusi teknologi yang cepat membawa dampak signifikan dalam dunia Pendidikan terutama dalam hal literasi digital di antara siswa. Perkembangan pesat ini berarti bahwa siswa saat ini harus beradaptasi dengan

berbagai alat dan platform digital yang terus berubah. Akan tetapi tingkat keterampilan dan pemahaman digital di kalangan siswa seringkali bervariasi yang dapat menjadi tantangan tersendiri bagi guru (Efendi, 2020).

Sebagian siswa mungkin dapat menggunakan teknologi dan memanfaatkan alat digital secara efisien. Siswa yang menggunakan teknologi dengan efisien dapat dengan cepat beradaptasi dengan berbagai aplikasi dan platform, serta memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan proses belajar mereka. Sebaliknya siswa yang mengalami kesulitan dalam menggunakan teknologi baik karena kurangnya pengalaman maupun keterbatasan dalam akses ke perangkat digital yang memadai (Suherdi, 2021).

Perbedaan tingkat literasi digital ini dapat menyebabkan kesenjangan dalam pembelajaran. Ketika siswa yang lebih mahir dapat dengan mudah mengakses dan memproses informasi, sedangkan siswa yang kurang

berpengalaman mungkin merasa tertinggal dan kesulitan mengikuti materi yang disampaikan. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk mengidentifikasi dan memahami perbedaan ini serta menyediakan dukungan yang diperlukan agar semua siswa dapat memanfaatkan teknologi dengan efektif dan setara dalam proses pembelajaran (Kurniawan, 2021).

Strategi yang dapat dilakukan oleh guru untuk mengatasi tantang literasi digital dengan cara asesmen kemampuan dan latihan terbimbing. Langkah pertama dalam mengatasi tantangan literasi digital adalah melakukan penilaian terhadap kemampuan siswa sebelum mereka mulai menggunakan alat bantu digital. Guru dapat mengevaluasi keterampilan awal siswa dalam menggunakan teknologi. Guru juga dapat menyesuaikan instruksi dan pendekatan pengajaran sesuai dengan tingkat kemampuan mereka. Penilaian ini dapat dilakukan melalui survei, kuis, atau observasi langsung saat siswa

berinteraksi dengan alat digital. Dengan memahami level keterampilan masing-masing siswa guru dapat merancang materi pembelajaran yang lebih efektif dan memastikan bahwa semua siswa memiliki dasar yang memadai sebelum melangkah lebih jauh (Kurniawan, 2021). Setelah melakukan assessment langkah berikutnya adalah menyediakan sesi latihan yang dipandu, berfokus pada penggunaan alat bantu digital tertentu, misalnya jika guru akan menggunakan alat pemetaan online dalam kelas mulai dengan memberikan pelatihan dasar mengenai fungsi-fungsi utama alat tersebut. Ajarkan siswa cara melakukan navigasi, menggunakan fitur dasar, dan melakukan pencarian informasi. Setelah siswa merasa nyaman dengan dasar-dasarnya, secara bertahap perkenalkan fitur-fitur yang lebih canggih dan aplikasi yang lebih kompleks dari alat tersebut. Pendekatan ini membantu siswa membangun kepercayaan diri dan

keterampilan secara bertahap, serta memastikan mereka dapat memanfaatkan teknologi dengan lebih efektif.

2. Informasi Berlebihan

Internet menawarkan akses ke berbagai informasi yang sangat besar. Informasi yang tersedia di internet sangat membantu dalam proses pembelajaran akan tetapi juga bisa menjadi tantangan tersendiri. Ketika siswa mencari informasi untuk tugas mereka mungkin merasa kewalahan oleh banyaknya data dan sumber yang tersedia (Pontjowulan, 2024). Pada konteks pembelajaran geografi tantangan ini semakin kompleks karena akurasi dan kredibilitas informasi sangat penting untuk pemahaman yang benar tentang konsep-konsep geografi dan data spasial.

Penting untuk mengajarkan siswa cara memilah dan mengevaluasi informasi yang mereka temui secara online. Identifikasi sumber yang kredibel merupakan langkah

utama dalam proses ini. Pada pembelajaran geografi siswa diharapkan dapat membedakan antara informasi yang diambil dari sumber terpercaya, seperti jurnal ilmiah, publikasi akademis, atau situs web resmi lembaga pemerintah, dengan informasi dari sumber yang mungkin tidak dapat diandalkan (Jin, 2015). Informasi yang salah atau tidak akurat dapat menyebar dengan cepat dan mengakibatkan pemahaman yang keliru tentang konsep-konsep penting.

Guru dapat membimbing siswa untuk menentukan jenis informasi yang kredibel dan dipercaya. Guru dapat mengarahkan siswa untuk mengidentifikasi informasi seperti memeriksa keakuratan data, menilai reputasi penulis atau lembaga, dan memeriksa apakah informasi tersebut didukung oleh bukti yang valid. Pentingnya mencari referensi yang mematuhi standar ilmiah dan metodologi yang tepat. Membekali siswa dengan keterampilan ini guru akan membantu mereka tidak hanya

dalam pendidikan geografi tetapi juga dalam memanfaatkan informasi digital secara efektif dan kritis dalam konteks yang lebih luas (Syarifuddin, 2022).



BAB 2

TRANSFORMASI GURU DI ERA DIGITAL

Era digital telah membawa dampak besar di bidang termasuk pendidikan. Guru memiliki peranan yang sangat penting dalam membentuk generasi yang siap menghadapi tantangan di era digital. Modul ini akan membahas transformasi guru yang terjadi di era digital

serta pentingnya penggunaan teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

A. Definisi Transformasi Digital

Transformasi digital dalam pendidikan merujuk pada penerapan teknologi digital untuk meningkatkan dan memperbarui cara mengajar dan belajar. Ini mencakup penggunaan alat digital seperti perangkat lunak pendidikan, aplikasi pembelajaran, dan platform online untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik (Syarifuddin, 2022).

Transformasi digital dalam pendidikan merupakan langkah penting dalam upaya meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi. Proses ini melibatkan penggunaan perangkat digital yang mampu memperkaya metode tradisional dan mendorong terciptanya pengalaman belajar yang lebih interaktif. Teknologi ini mencakup berbagai macam

inovasi mulai dari perangkat keras seperti komputer dan tablet hingga perangkat lunak pendidikan yang dirancang khusus untuk memfasilitasi proses belajar mengajar (Jin, 2015). Adanya transformasi digital para guru dapat memperbarui cara mereka mengajar sehingga lebih sesuai dengan perkembangan zaman dan kebutuhan siswa saat ini.

Penggunaan teknologi dalam pendidikan juga memungkinkan para pendidik untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan interaktif. Aplikasi pembelajaran, platform online, dan media digital lainnya memberikan fleksibilitas yang belum pernah ada sebelumnya dalam penyampaian materi. siswa dapat mengakses materi pelajaran kapan saja dan di mana saja tanpa terikat oleh batasan waktu atau tempat. Selain itu teknologi ini memungkinkan penggunaan metode pengajaran yang lebih bervariasi, seperti video tutorial, simulasi digital, atau bahkan pembelajaran berbasis

proyek yang melibatkan kolaborasi daring antar siswa (Jin, 2015).

Transformasi digital juga memungkinkan personalisasi dalam proses pembelajaran. Adanya data yang dikumpulkan melalui platform digital guru dapat lebih mudah mengidentifikasi kebutuhan dan kemampuan individual peserta didik (Syarifuddin, 2022). Hal ini membuka peluang untuk memberikan materi atau tugas yang sesuai dengan tingkat pemahaman masing-masing peserta didik sehingga mereka dapat belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka sendiri. Dengan demikian, proses belajar menjadi lebih efektif dan efisien karena setiap siswa dapat mendapatkan dukungan yang sesuai dengan kebutuhannya.

Adanya transformasi digital guru dapat mempersiapkan *softskill* siswa dimasa yang akan datang. Untuk jangka panjang penerapan transformasi digital di bidang pendidikan juga dapat membantu mempersiapkan

siswa menghadapi tantangan di dunia kerja yang semakin terdigitalisasi. Keterampilan literasi digital menjadi salah satu aspek penting yang harus dikuasai oleh generasi mendatang. Oleh karena itu, pendidikan yang berbasis teknologi tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar akademik, tetapi juga untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kolaborasi, dan kemampuan beradaptasi dengan perubahan teknologi yang cepat (Kurniawan, 2021). Transformasi digital ini pada akhirnya diharapkan dapat menciptakan ekosistem pendidikan yang lebih inklusif, fleksibel, dan responsif terhadap kebutuhan masa depan (Suherdi, 2021).

B. Pentingnya Transformasi Digital

Pendidikan di era digital menghadapi tantangan yang signifikan untuk beradaptasi dengan cepat agar mampu memenuhi kebutuhan siswa yang terus berkembang.

Siswa saat ini tumbuh dalam lingkungan yang dipengaruhi oleh teknologi. Lingkungan teknologi siswa dapat menyebabkan mereka terbiasa dengan cara hidup yang serba cepat, praktis, dan berbasis teknologi. Akibatnya metode pembelajaran tradisional yang bersifat pasif tidak lagi mampu sepenuhnya menarik minat dan memenuhi ekspektasi siswa. Oleh karena itu, penting bagi guru dan institusi pendidikan untuk segera melakukan transformasi digital guna menciptakan pembelajaran yang lebih relevan dan menarik bagi generasi digital ini (Syarifuddin, 2022).

Transformasi digital penting untuk dilakukan oleh guru. Adanya transformasi digital memungkinkan guru untuk menciptakan materi pembelajaran yang lebih bervariasi, meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar dan memberikan umpan balik yang lebih cepat dan efektif.

Transformasi digital dalam pendidikan menciptakan materi pembelajaran yang lebih bervariasi. Penggunaan teknologi memungkinkan guru untuk memanfaatkan berbagai alat, media dan sumber daya digital, seperti video, simulasi, game edukatif, serta presentasi interaktif. Semua ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan gaya belajar siswa yang berbeda-beda. Adanya variasi dalam metode penyampaian materi, siswa akan lebih mudah memahami konsep yang diajarkan dan lebih termotivasi untuk belajar secara aktif.

Transformasi digital memungkinkan guru meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Teknologi memberikan peluang bagi siswa untuk berpartisipasi secara lebih aktif melalui forum diskusi online, kuis interaktif, serta proyek kolaboratif yang dapat dilakukan secara daring. Hal ini menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan memungkinkan siswa berinteraksi satu sama lain, bahkan ketika tidak berada di

ruang kelas yang sama (Jin, 2015). Melalui interaksi yang lebih aktif dan dinamis ini, siswa tidak hanya menjadi penerima informasi tetapi juga sebagai pembelajar yang kritis dan kolaboratif.

Transformasi digital juga memberikan keuntungan dalam hal umpan balik yang lebih cepat dan efektif. Adanya platform digital guru dapat memberikan penilaian secara real-time dan langsung kepada siswa yang memungkinkan perbaikan yang lebih cepat dalam proses pembelajaran. Umpan balik yang instan ini membantu siswa memahami kesalahan mereka dengan lebih baik dan mendorong mereka untuk melakukan perbaikan segera. Di sisi lain, guru juga dapat memantau perkembangan siswa secara lebih efisien melalui data yang dihasilkan oleh berbagai alat evaluasi digital, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih terarah dan sesuai dengan kebutuhan masing-masing individu.

C. Mengintegrasikan Teknologi ke Dalam Pembelajaran

Sebagai seorang guru di era digital dituntut untuk dapat mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. Mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran bukan sekadar menggunakan alat digital, tetapi juga mencakup bagaimana seorang guru merancang pengalaman belajar yang efektif dan bermakna. Penggunaan teknologi harus dipikirkan secara strategis agar dapat mendukung tujuan pendidikan dan meningkatkan hasil belajar siswa. Guru perlu memperhatikan berbagai aspek penting agar teknologi yang diterapkan benar-benar memberi manfaat dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Proses perancangan ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga pada pedagogi yang mendasari setiap keputusan dalam penggunaan teknologi di kelas (Nasution, 2022).

Untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran guru harus memperhatikan berbagai aspek. Ada tiga aspek yang perlu diperhatikan oleh untuk mengintegrasikan teknologi antara lain, a) kesesuaian dengan kurikulum, b) keterlibatan siswa, dan c) pembelajaran kolaboratif (Fatira, 2021). Untuk ketiga aspek akan dibahas pada paragraph selanjutnya.

Aspek pertama yang perlu dipertimbangkan adalah kesesuaian dengan kurikulum. Teknologi yang digunakan harus relevan dan selaras dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan. Sebagai contoh jika tujuan pembelajaran adalah memahami konsep-konsep matematika, maka penggunaan aplikasi atau perangkat lunak yang mendukung visualisasi matematika bisa menjadi pilihan tepat. Guru harus memastikan bahwa teknologi yang dipilih membantu mencapai kompetensi yang diharapkan oleh kurikulum. Dengan demikian, teknologi tidak hanya menjadi alat tambahan, tetapi menjadi sarana yang

mendukung pembelajaran yang lebih mendalam dan bermakna.

Aspek kedua yang tak kalah penting adalah keterlibatan siswa. Teknologi harus mampu mendorong partisipasi aktif dari siswa bukan hanya sebagai penonton pasif. Misalnya, penggunaan aplikasi pembelajaran yang interaktif dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar. Teknologi yang baik memungkinkan siswa untuk melakukan eksplorasi, mengerjakan kuis interaktif atau berpartisipasi dalam diskusi daring yang semuanya dapat meningkatkan keterlibatan mereka dalam materi pelajaran. Guru harus memilih teknologi yang memungkinkan siswa terlibat secara langsung dalam pembelajaran, sehingga proses belajar menjadi lebih menarik dan siswa merasa lebih termotivasi (Jin, 2015).

Aspek terakhir adalah pembelajaran kolaboratif. Teknologi memungkinkan siswa untuk bekerja sama

meskipun jarak fisik memisahkan mereka. Melalui platform pembelajaran daring atau alat kolaboratif seperti Google Docs atau Microsoft Teams, siswa dapat berbagi ide, menyelesaikan proyek bersama dan berkolaborasi secara real-time (Harsanto, 2017). Hal ini penting dalam membangun keterampilan kerja tim dan komunikasi yang sangat dibutuhkan di dunia kerja modern. Guru perlu merancang kegiatan yang mendukung kolaborasi antar siswa, dengan memanfaatkan teknologi yang memfasilitasi interaksi dan kerja sama meskipun mereka tidak berada di tempat yang sama. Pembelajaran kolaboratif berbasis teknologi ini tidak hanya membantu siswa dalam memahami materi, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial dan kolaboratif yang sangat penting di era digital.



BAB 3

PROFESIONALISME GURU DI ERA DIGITAL

Di era digital saat ini peranan guru geografi semakin vital dalam membentuk generasi yang paham mengenai isu-isu global dan lokal. Profesionalisme guru tidak hanya berkaitan dengan pengetahuan akademis akan tetapi juga dengan kemampuan untuk beradaptasi dengan teknologi dan memanfaatkan sumber daya digital dalam proses pembelajaran. Modul ini akan membahas

kriteria profesionalisme guru, transformasi profesionalisme guru, dan strategi untuk meningkatkan profesionalisme yang dapat dilakukan untuk memaksimalkan peran guru geografi.

A. Definisi Profesionalisme Guru

Profesionalisme merupakan sikap dan perilaku yang mencerminkan komitmen untuk mencapai standar tinggi dalam melaksanakan tugas di suatu profesi. Pada konteks pendidikan, profesionalisme guru menjadi fondasi penting dalam mewujudkan pembelajaran yang berkualitas dan bermakna bagi siswa. Seorang guru yang profesional tidak hanya diukur dari penguasaan materi tetapi juga dari sikap, etika kerja, dan tanggung jawab dalam menjalankan tugas. Profesionalisme ini mencakup berbagai aspek penting yang menjadi landasan dalam menjaga mutu pengajaran dan perkembangan pendidikan secara keseluruhan.

Salah satu aspek utama dari profesionalisme guru adalah ketepatan dalam penyampaian materi. Guru harus memastikan bahwa materi yang disampaikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku serta dapat dipahami dengan baik oleh siswa. Penyampaian materi yang tepat melibatkan perencanaan yang matang, metode yang

efektif, dan kemampuan untuk menyesuaikan bahasa serta gaya komunikasi sesuai dengan tingkat pemahaman siswa. Guru yang profesional juga mampu menjelaskan konsep-konsep yang kompleks dengan cara yang sederhana dan mudah dipahami, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

Kemampuan beradaptasi terhadap berbagai situasi pembelajaran merupakan bagian penting dari profesionalisme guru. Pada praktiknya guru sering kali dihadapkan pada situasi yang tidak terduga seperti perbedaan tingkat pemahaman siswa, masalah teknis dalam penggunaan teknologi, atau dinamika kelas yang beragam. Guru yang profesional harus mampu menyesuaikan metode pengajaran dan pendekatan pedagogis sesuai dengan kondisi yang ada. Fleksibilitas ini tidak hanya menunjukkan keahlian, tetapi juga kepedulian guru terhadap kebutuhan siswa dan lingkungan belajar yang inklusif (Jin, 2015).

Aspek yang tak kalah penting dari profesionalisme guru adalah keterlibatan aktif dalam pengembangan profesional secara berkelanjutan. Dunia pendidikan terus berkembang seiring dengan perubahan teknologi dan tuntutan zaman sehingga guru dituntut untuk terus meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya. Guru

yang profesional senantiasa berupaya mengikuti pelatihan, seminar, atau kursus yang relevan dengan bidangnya serta terbuka terhadap inovasi dan praktik baru dalam pengajaran. Dengan demikian guru tidak hanya memperbarui kemampuan diri, tetapi juga mampu memberikan kontribusi yang lebih besar dalam menciptakan pendidikan yang lebih baik di masa depan.

B. Kriteria Profesionalisme Guru

Untuk memenuhi standar profesionalisme, guru geografi perlu memperhatikan sejumlah kriteria penting yang menjadi landasan dalam menjalankan tugasnya. Guru tidak hanya bertugas mengajar, tetapi juga berperan sebagai pembimbing yang mampu menginspirasi dan mendidik generasi muda. Profesionalisme ini mencakup berbagai aspek yang harus dikuasai secara komprehensif oleh guru geografi agar dapat memberikan pembelajaran yang bermutu dan relevan. Terdapat tiga kompetensi utama yang harus diperhatikan oleh guru diantaranya, kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, dan kompetensi sosial. Ketiga kompetensi yang harus dimiliki guru yang profesional akan diuraikan pada paragraph selanjutnya (Lodewijk, 2022).

Kompetensi pedagogik sangat penting bagi seorang guru geografi dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang efektif. Kompetensi ini mencakup kemampuan untuk menyusun rencana pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum, menggunakan metode pengajaran yang tepat, serta memanfaatkan teknologi dalam proses belajar-mengajar. Guru geografi harus mampu menyampaikan materi yang kompleks, seperti peta, fenomena alam, dan dinamika wilayah, dengan cara yang mudah dipahami oleh siswa. Kompetensi pedagogik juga mencakup kemampuan untuk melakukan evaluasi pembelajaran sehingga guru dapat mengetahui sejauh mana siswa telah memahami materi dan melakukan perbaikan yang diperlukan (Lodewijk, 2022).

Kompetensi kepribadian menjadi elemen penting dalam membangun citra guru yang profesional. Seorang guru geografi harus memiliki sikap positif, motivasi yang tinggi, serta kemauan untuk terus belajar. Sikap positif ini terlihat dalam bagaimana guru menghadapi tantangan di dalam kelas, memberikan dorongan kepada siswa, serta menjaga suasana belajar yang kondusif. Motivasi yang kuat akan mendorong guru untuk senantiasa memperbarui pengetahuan dan keterampilan, terutama dalam menghadapi perkembangan ilmu geografi yang terus

berubah. Dengan demikian kemauan belajar yang tinggi, guru juga dapat mengikuti perkembangan teknologi dan metodologi terbaru dalam pembelajaran geografi.

Kompetensi sosial menekankan kemampuan guru untuk berinteraksi dan berkomunikasi secara efektif dengan berbagai pihak. Guru harus mampu berinteraksi baik dengan siswa, orang tua, maupun masyarakat. Guru geografi harus mampu menciptakan hubungan yang baik dengan siswa sehingga siswa merasa nyaman dan termotivasi untuk belajar. Seorang guru juga harus bisa berkomunikasi secara jelas dan terbuka dengan orang tua siswa, khususnya terkait perkembangan belajar anak mereka. Di luar itu keterlibatan guru dalam masyarakat, misalnya melalui partisipasi dalam kegiatan sosial atau lingkungan, menunjukkan bahwa guru tidak hanya peduli terhadap pendidikan, tetapi juga terhadap isu-isu sosial yang relevan dengan ilmu geografi, seperti pelestarian lingkungan dan mitigasi bencana.

Secara keseluruhan, ketiga kompetensi ini pedagogik, kepribadian, dan social harus dimiliki oleh seorang guru geografi agar dapat memenuhi standar profesionalisme yang tinggi. Dengan menguasai ketiga kompetensi tersebut, guru akan mampu memberikan pengajaran yang tidak hanya informatif, tetapi juga

inspirasi, serta membangun hubungan yang harmonis dengan semua pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan. Sebagai hasilnya, siswa tidak hanya akan mendapatkan pengetahuan, tetapi juga akan termotivasi untuk lebih peduli terhadap lingkungannya dan lebih siap menghadapi tantangan global yang berkaitan dengan ilmu geografi (Lodewijk, 2022).

C. Transformasi Profesionalisme Guru

Transformasi profesionalisme guru saat ini menjadi kebutuhan yang mendesak seiring dengan perkembangan teknologi dan perubahan paradigma dalam dunia pendidikan. Guru dituntut untuk tidak hanya menguasai materi akan tetapi juga mampu menerapkan teknologi dalam proses pembelajaran guna menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif dan relevan. Selain itu, pendekatan pembelajaran berbasis proyek menjadi salah satu metode yang mampu mendorong keterlibatan siswa secara aktif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Di samping itu, kolaborasi dan jaringan antara guru, baik secara lokal maupun global, juga menjadi bagian penting dalam pengembangan profesionalisme. Melalui kolaborasi ini, guru dapat berbagi pengetahuan, pengalaman, dan praktik terbaik untuk terus

meningkatkan kualitas pengajaran. Dengan demikian teknologi pembelajaran, pembelajaran berbasis proyek serta kolaborasi dan jaringan menjadi dasar penting untuk transformasi profesionalisme guru di era digital.

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran penting untuk mendukung transformasi profesionalisme guru di era digital. Menerapkan teknologi dalam proses belajar mengajar tidak hanya sebatas kemampuan mengoperasikan alat, tetapi juga tentang kemampuan memilih alat yang tepat dan relevan dengan tujuan pembelajaran. pada konteks pembelajaran geografi misalnya, penggunaan teknologi seperti GIS (Geographic Information Systems) dapat memberikan siswa pemahaman yang lebih mendalam tentang pemetaan dan analisis data geospasial. Alat ini memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi data secara interaktif, sehingga mereka dapat melihat pola dan tren geografi dengan lebih jelas. Contoh lainnya adalah penggunaan Google Earth yang dapat digunakan untuk visualisasi peta secara tiga dimensi, memberikan siswa gambaran nyata tentang permukaan bumi serta fitur-fitur geografi yang ada. Dengan demikian pemanfaatan teknologi yang tepat pembelajaran geografi dapat menjadi lebih menarik, interaktif, dan relevan bagi siswa (Harsanto, 2017).

Pada kurikulum merdeka saat ini pendekatan kontekstual dan saintific relevan dengan model pembelajaran berbasis proyek. Pembelajaran berbasis proyek mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam proses belajar dengan cara yang lebih kontekstual dan bermakna. Melalui pembelajaran berbasis proyek siswa tidak hanya menjadi penerima informasi akan tetapi juga berperan sebagai peneliti dan pemecah masalah. Misalnya siswa dapat merancang proyek kelompok di mana siswa diminta untuk melakukan penelitian tentang dampak perubahan iklim di daerah mereka. Pada proyek tersebut siswa bisa mengumpulkan dan menganalisis data yang diambil dari berbagai sumber daring, seperti artikel ilmiah, laporan cuaca, atau platform data lingkungan. Dengan cara ini, siswa tidak hanya belajar tentang perubahan iklim, tetapi juga mengembangkan keterampilan riset, berpikir kritis, dan kolaborasi. Pendekatan ini memperkuat pemahaman mereka terhadap materi dan relevansi ilmu pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari.

Membangun jaringan dengan sesama guru baik di tingkat lokal maupun nasional, memberikan kesempatan untuk memperluas perspektif dalam praktik pengajaran. Melalui kolaborasi ini guru dapat saling bertukar

pengalaman, ide, serta metode pengajaran yang inovatif. Salah satu cara untuk memfasilitasi jaringan ini adalah dengan bergabung dalam forum online atau kelompok media sosial khusus pendidikan, di mana para guru dapat berbagi sumber daya, materi pembelajaran, dan praktik terbaik yang telah mereka terapkan di kelas. Interaksi dan kolaborasi semacam ini tidak hanya memperkaya wawasan, tetapi juga menjadi sumber inspirasi yang berharga dalam mengembangkan metode pengajaran yang lebih kreatif dan efektif. Jaringan yang luas juga membantu guru tetap up-to-date dengan perkembangan terbaru dalam dunia pendidikan dan teknologi.

D. Strategi untuk Meningkatkan Profesionalisme

Strategi untuk meningkatkan profesionalisme guru merupakan langkah penting dalam menjaga kualitas pengajaran dan relevansi pendidikan di era digital. Tiga kunci dalam strategi ini meliputi pelatihan berkelanjutan, refleksi diri, dan mendapatkan umpan balik. Pelatihan berkelanjutan memungkinkan guru untuk selalu memperbarui pengetahuan dan keterampilan mereka, mengikuti perkembangan terbaru dalam pedagogi dan teknologi pendidikan. Sementara itu, refleksi diri memberikan kesempatan bagi guru untuk mengevaluasi

praktik pengajaran mereka, mengidentifikasi kekuatan dan area yang perlu ditingkatkan (Pontjowulan, 2024). Umpan balik dari rekan sejawat, siswa, atau atasan juga menjadi komponen penting, karena memberikan perspektif eksternal yang objektif dan membantu guru memperbaiki serta menyempurnakan metode pengajaran mereka. Dengan menerapkan ketiga strategi ini, profesionalisme guru dapat terus berkembang dan beradaptasi dengan kebutuhan pendidikan yang dinamis. Ketiga kunci strategi untuk meningkatkan profesionalisme akan diuraikan lebih lanjut pada paragraph selanjutnya.

Pelatihan berkelanjutan merupakan salah satu cara yang efektif bagi guru untuk terus mengembangkan kompetensi guru. Pelatihan berkelanjutan terutama dalam penggunaan teknologi dalam pendidikan. Mengikuti pelatihan dan seminar secara rutin, baik yang bersifat daring maupun luring, memungkinkan guru untuk tetap *up-to-date* dengan perkembangan terbaru dalam dunia pendidikan. Pelatihan semacam ini tidak hanya memperluas wawasan tentang teknologi dan metode pengajaran, tetapi juga membantu guru memahami cara terbaik mengintegrasikan alat-alat digital ke dalam proses belajar-mengajar. Selain itu, dengan mengadopsi semangat pembelajaran seumur hidup (*long life education*) guru

dapat mempertahankan daya saing profesional mereka dan tetap berada di garis depan inovasi pendidikan di era digital sehingga mampu memberikan pengalaman belajar yang relevan dan bermakna bagi siswa.

Refleksi diri adalah langkah penting bagi guru dalam mengembangkan keterampilan mengajar secara berkelanjutan. Meluangkan waktu secara rutin untuk mengevaluasi pengalaman sehari-hari dalam mengajar memungkinkan seorang guru untuk mengidentifikasi apa yang telah berjalan dengan baik serta apa yang masih perlu diperbaiki. Dengan bertanya pada diri sendiri mengenai efektivitas metode pengajaran, respons siswa, dan pencapaian tujuan pembelajaran guru dapat memperoleh wawasan yang lebih dalam tentang kekuatan dan kelemahan dalam praktik mengajar. Proses refleksi ini tidak hanya membantu meningkatkan kualitas pengajaran akan tetapi juga memperkuat kemampuan guru dalam menyesuaikan strategi agar lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Dengan demikian, refleksi diri menjadi suatu kewajiban yang esensial dalam perjalanan profesionalisme dan pengembangan diri sebagai pendidik.

Mendapatkan umpan balik adalah langkah penting dalam meningkatkan kualitas pengajaran. Jangan ragu untuk meminta masukan dari siswa dan rekan sejawat

setelah menyelesaikan pembelajaran. Umpan balik dari siswa dapat memberikan gambaran tentang efektivitas metode pengajaran yang guru gunakan, bagaimana siswa merespon materi, dan sejauh mana pembelajaran membantu mereka mencapai tujuan. Sementara itu, umpan balik dari rekan sejawat dapat memberikan perspektif profesional yang objektif, membantu guru melihat aspek-aspek pengajaran yang mungkin terlewat atau kurang optimal. Dengan menerima dan menganalisis umpan balik ini, guru dapat mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan serta mengembangkan strategi pengajaran yang lebih efektif dan relevan. Umpan balik yang konstruktif menjadi kunci dalam perjalanan pengembangan profesional dan peningkatan kualitas pendidikan.



BAB 4

PENDIDIKAN UNGGUL DI ERA DIGITAL

Pada era digital peranan guru geografi semakin penting dalam mewujudkan pendidikan yang unggul. Pendidikan unggul di era digital adalah sistem pendidikan yang mampu memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.

Modul ini akan membahas definisi pendidikan unggul, keterampilan dalam mewujudkan pendidikan unggul, peran teknologi dalam mewujudkan pendidikan unggul, dan tantangan dalam pendidikan unggul di era digital.

A. Definisi Pendidikan Unggul

Pendidikan unggul di era digital adalah sistem pendidikan yang mampu memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar. Teknologi bukan hanya alat bantu dalam Pendidikan akan tetapi telah menjadi bagian penting dalam strategi pendidikan yang inovatif dan dinamis. Pemanfaatan teknologi memungkinkan adanya akses ke informasi yang lebih luas, metode pembelajaran yang lebih interaktif, serta evaluasi yang lebih efisien. Peran guru sangat vital untuk menyiapkan siswa menghadapi tantangan global yang semakin kompleks (Syarifuddin, 2022). Guru harus dapat mengadopsi dan menerapkan teknologi dalam pembelajaran untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan relevan bagi siswa. Pendidikan unggul di era digital bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya menguasai pengetahuan, tetapi

juga memiliki keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan adaptif terhadap perubahan.

Pada era digital Pendidikan yang unggul tidak hanya transfer pengetahuan. Pendidikan unggul merujuk pada suatu proses pendidikan yang tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan dari guru kepada siswa akan tetapi juga pada pengembangan karakter dan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan masa depan. Pendidikan unggul menekankan pada pentingnya pendekatan holistic dimana siswa tidak hanya dididik secara akademis akan tetapi juga dilatih untuk memiliki integritas, etika, dan rasa tanggung jawab sosial. Pendidikan unggul juga memastikan bahwa siswa siap untuk menjadi warga negara yang produktif, kreatif, dan memiliki kemampuan adaptasi tinggi dalam dunia yang terus berubah.

Pendidikan unggul harus menyediakan lingkungan belajar yang mendukung inovasi, kolaborasi, dan pemikiran kritis. Siswa didorong untuk berinovasi dalam memecahkan masalah, berkolaborasi dengan teman sebaya dan guru, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam mengevaluasi informasi yang mereka terima. Lingkungan belajar yang demikian juga memberi ruang bagi guru untuk berperan sebagai fasilitator yang

mendorong siswa berpikir lebih dalam bukan sekadar menyerap informasi. Pendidikan unggul dapat menghasilkan individu yang tidak hanya cerdas secara intelektual tetapi juga mampu memberikan kontribusi positif bagi masyarakat dan dunia kerja di masa depan.

Pendidikan unggul di era digital memiliki beberapa karakteristik utama. Pertama inklusivitas dan aksesibilitas menjadi ciri penting di mana teknologi memfasilitasi pembelajaran yang dapat diakses oleh semua siswa, terlepas dari lokasi geografis atau latar belakang sosial-ekonomi mereka. Hal ini memungkinkan pendidikan untuk menjangkau lebih banyak siswa dan menciptakan kesetaraan dalam kesempatan belajar. Kedua, inovasi dan kreativitas dalam metode pembelajaran menjadi fokus utama. Teknologi mendorong terciptanya pendekatan pengajaran yang lebih interaktif, dinamis, dan adaptif, memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi materi secara lebih mandiri dan kreatif. Ketiga, pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan literasi digital menjadi prioritas utama dalam pendidikan unggul (Kurniawan, 2021). Keterampilan ini sangat penting untuk membekali siswa menghadapi tantangan dunia kerja dan kehidupan di era digital yang penuh dengan perubahan cepat.

B. Keterampilan dalam Mewujudkan Pendidikan Unggul

Untuk mewujudkan pendidikan yang unggul diperlukan memiliki keterampilan. Keterampilan yang diperlukan untuk mewujudkan pendidikan unggul diantaranya, keterampilan keahlian teknis, keterampilan soft skills, serta keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Subbab ini akan membahas Keterampilan yang diperlukan dalam Mewujudkan Pendidikan Unggul.

1. Keterampilan Keahlian Teknis

Keahlian teknis telah menjadi komponen yang sangat krusial dalam berbagai bidang yang semakin didorong oleh perkembangan teknologi. Di berbagai bidang mulai dari pendidikan, industri, hingga pemerintahan, teknologi memainkan peran sentral dalam operasional dan pengambilan keputusan. Siswa di era digital harus dibekali dengan kemampuan teknis yang mumpuni agar dapat beradaptasi dan bersaing di pasar kerja. Penguasaan alat dan perangkat teknologi, seperti software pemrograman, sistem manajemen data, hingga aplikasi untuk desain grafis, menjadi keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh siswa. Dengan demikian, keahlian teknis bukan lagi sebuah nilai tambah, melainkan kebutuhan mendasar.

Penguasaan software pemrograman menjadi salah satu keterampilan yang sangat diminati oleh berbagai industri. Pada kemampuan ini siswa tidak hanya mampu memahami cara kerja komputer, tetapi juga bisa mengembangkan solusi digital yang inovatif. Selain itu, kemampuan dalam analisis data juga menjadi salah satu keahlian yang sangat dicari. Banyak perusahaan saat ini memanfaatkan data besar (big data) untuk mengidentifikasi tren pasar, merancang strategi bisnis, dan meningkatkan efisiensi operasional. Oleh karena itu, siswa perlu terampil dalam menggunakan alat-alat analisis data untuk mengolah informasi yang kompleks menjadi wawasan yang dapat diaplikasikan secara praktis.

Keterampilan desain grafis juga tak kalah penting terutama di era digital yang menuntut konten visual berkualitas tinggi. Keterampilan desain grafis memungkinkan siswa untuk berkomunikasi secara visual dengan lebih efektif, baik dalam pembuatan materi, presentasi, maupun dalam berbagai proyek kreatif. Seiring dengan meningkatnya konten yang menarik dan informatif di berbagai platform digital yang mampu menghasilkan desain yang menarik dan fungsional. Keseluruhan keahlian teknis ini memberikan siswa keunggulan kompetitif di

dunia kerja, menjadikannya sangat berharga dan relevan di berbagai sektor industri.

2. Keterampilan Soft Skills

Untuk mewujudkan Pendidikan unggul guru maupun siswa perlu memiliki *soft skills* yang baik. Selain keterampilan teknis, *soft skills* seperti komunikasi, kerja tim, dan manajemen waktu memiliki peran yang sangat penting dalam mewujudkan Pendidikan unggul. Soft skills adalah keterampilan interpersonal dan manajerial yang membantu individu berinteraksi secara efektif dengan orang lain, mengatur tugas dengan baik, dan bekerja secara produktif dalam lingkungan yang dinamis. Komunikasi yang baik, misalnya tidak hanya diperlukan untuk menyampaikan ide secara jelas tetapi juga untuk mendengarkan dan memahami perspektif orang lain. Demikian pula kemampuan kerja tim sangat dibutuhkan dalam kolaborasi lintas disiplin dan proyek kelompok di mana kesuksesan sering kali bergantung pada koordinasi dan kontribusi setiap anggota tim. Manajemen waktu juga merupakan keterampilan esensial, membantu siswa mengatur prioritas, mengelola tenggat waktu, dan menyelesaikan tugas dengan efisien.

Pendidikan di era digital harus dirancang untuk memberikan ruang bagi siswa untuk mengasah soft skills. Salah satu cara yang efektif adalah dengan mengimplementasikan proyek kolaboratif dimana siswa bekerja dalam tim untuk mencapai tujuan bersama. Melalui proyek seperti ini, mereka belajar bagaimana berkolaborasi, berkomunikasi, dan membagi tugas secara efektif. Selain itu, presentasi kelompok juga dapat menjadi sarana yang baik untuk melatih keterampilan komunikasi dan kepercayaan diri dalam berbicara di depan umum. Dengan memberikan kesempatan untuk berpartisipasi dalam kegiatan semacam ini, pendidikan di era digital tidak hanya membekali siswa dengan pengetahuan teknis, tetapi juga membantu mereka mengembangkan soft skills yang sangat dibutuhkan dalam dunia kerja modern.

3. Keterampilan Berpikir Kritis Dan Kreatif

Kemampuan berpikir kritis dan kreatif menjadi semakin penting bagi siswa di era digital. Berpikir kritis memungkinkan siswa untuk tidak sekadar menerima informasi apa adanya akan tetapi juga mampu menganalisis, mengevaluasi, dan menyaring informasi berdasarkan validitas dan relevansinya. Siswa harus dilatih untuk mempertanyakan keakuratan informasi yang

mereka temukan di internet serta memahami berbagai sudut pandang yang mungkin muncul dalam suatu topik. Dengan kemampuan berpikir kritis siswa dapat menghindari penyebaran informasi yang salah atau bias serta menjadi lebih bijak dalam mengambil keputusan berdasarkan data dan fakta yang ada.

Kemampuan berpikir kreatif juga menjadi kunci dalam menghadapi tantangan di era digital. Siswa perlu dilatih untuk menciptakan solusi inovatif terhadap masalah-masalah yang dihadapi, baik dalam konteks akademis maupun kehidupan sehari-hari. Kreativitas ini dapat diasah melalui tugas-tugas yang menantang imajinasi seperti proyek penelitian, desain produk, atau simulasi pemecahan masalah nyata. Kombinasi berpikir kritis dan kreatif siswa tidak hanya mampu menganalisis masalah dengan baik, tetapi juga dapat menciptakan solusi yang *out-of-the-box* dan relevan dengan kebutuhan. Keduanya merupakan keterampilan esensial yang akan mempersiapkan siswa untuk sukses di era informasi yang dinamis ini (Fatira, 2021).

C. Peran Teknologi dalam Mewujudkan Pendidikan Unggul

Perkembangan teknologi telah mengubah cara pengajaran dari metode konvensional yang berbasis ceramah menjadi metode digital yang lebih interaktif. Guru kini berperan sebagai fasilitator yang mendorong siswa untuk menjadi pembelajar mandiri melalui berbagai sumber daya digital. Pembelajaran daring (*online*) dan pembelajaran campuran (*blended learning*) telah menjadi alternatif yang efektif terutama dalam situasi di mana pembelajaran tatap muka sulit dilaksanakan (Pontjowulan, 2024). Pembelajaran berbasis teknologi memungkinkan siswa untuk belajar kapan saja dan di mana saja, serta mengakses materi yang lebih beragam. Dalam konteks pengajaran geografi, misalnya, guru dapat memanfaatkan aplikasi seperti *Google Earth* untuk membantu siswa memahami konsep spasial dan peta secara visual (Harsanto, 2017). Transformasi ini memerlukan kemampuan adaptasi yang baik dari guru, baik dalam menguasai teknologi maupun dalam mendesain pengalaman belajar yang lebih sesuai dengan kebutuhan siswa di era digital.

Berkembangnya berbagai platform teknologi pembelajaran hybrid semakin populer dan menjadi pilihan

favorit dalam dunia pendidikan. Model ini menawarkan fleksibilitas yang lebih besar bagi siswa, memungkinkan mereka untuk belajar sesuai dengan kecepatan, kebutuhan, dan gaya belajar masing-masing. Salah satu contoh penerapannya adalah penggunaan video pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk menonton dan mengulangi materi sesuai kebutuhan mereka. Selain itu forum diskusi online juga memberikan ruang bagi siswa untuk berinteraksi, bertukar pendapat, serta mengajukan pertanyaan tentang materi yang sedang dipelajari, baik kepada teman sebaya maupun guru. Dengan pendekatan ini proses belajar menjadi lebih interaktif dan mendalam, memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengeksplorasi materi secara lebih mandiri namun tetap dalam kerangka bimbingan yang terstruktur.

Penggunaan multimedia dalam pengajaran telah terbukti secara signifikan meningkatkan kualitas pembelajaran, baik dari segi keterlibatan siswa maupun pemahaman mereka terhadap materi. Elemen-elemen seperti grafik, video, dan animasi mampu menjadikan penyampaian informasi lebih menarik dan dinamis, sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu, multimedia juga mempermudah pemahaman konsep-konsep yang kompleks, karena visualisasi yang diberikan

dapat memperjelas gambaran abstrak yang sulit dijelaskan hanya dengan kata-kata. Misalnya, penggunaan video dalam menjelaskan prosedur eksperimen sains sebelum siswa melaksanakan praktik langsung di laboratorium tidak hanya membantu mereka memahami langkah-langkah eksperimen dengan lebih baik, tetapi juga mengurangi risiko kesalahan saat praktek. Dengan demikian, multimedia tidak hanya memperkaya pengalaman belajar, tetapi juga mendukung pembelajaran yang lebih efektif dan efisien.

D. Tantangan dalam Pendidikan Unggul di Era Digital

Pendidikan yang unggul juga menghadapi tantangan di era digital. Tantangan dalam pendidikan unggul di era digital diantaranya akses dan kesetaraan pendidikan, masalah kualitas konten daring, serta menghadapi ketergantungan pada teknologi. Subbab ini akan membahas tantangan dalam pendidikan unggul di era digital.

1. Akses dan Kesetaraan Pendidikan

Salah satu tantangan terbesar dalam transformasi pendidikan di era digital adalah memastikan bahwa semua siswa memiliki akses yang sama terhadap teknologi dan

pendidikan berkualitas. Di berbagai daerah masih terdapat kesenjangan yang signifikan dalam hal infrastruktur teknologi, seperti akses internet yang stabil, perangkat belajar, dan dukungan teknis. Siswa yang tinggal di wilayah perkotaan umumnya memiliki akses lebih baik terhadap teknologi sementara siswa di daerah pedesaan atau terpencil sering kali tertinggal karena terbatasnya sumber daya. Perbedaan ini dapat mengakibatkan ketimpangan dalam hasil belajar dimana siswa yang memiliki akses terbatas terhadap teknologi mungkin tidak mampu memanfaatkan peluang yang sama untuk mengembangkan keterampilan digital dan menerima pendidikan yang berkualitas.

Peran pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya sangat penting dalam menutup kesenjangan ini. Pemerintah harus mengalokasikan sumber daya yang memadai untuk memperluas infrastruktur teknologi di seluruh wilayah terutama di daerah yang kurang terlayani. Selain itu pihak sekolah dan institusi pendidikan perlu berkolaborasi dengan komunitas dan sektor swasta untuk menyediakan solusi kreatif, seperti program bantuan perangkat atau inisiatif akses internet gratis. Upaya ini harus dipadukan dengan pelatihan bagi guru dan siswa

agar teknologi dapat dimanfaatkan secara optimal. Masalah Kualitas Konten Daring.

2. Masalah Kualitas Konten Daring

Meskipun banyak sumber belajar tersedia secara online kualitas konten yang ditemukan tidak selalu konsisten. Akses yang mudah ke berbagai informasi di internet siswa sering kali menghadapi tantangan dalam membedakan antara sumber yang kredibel dan yang tidak dapat dipercaya. Banyak konten online mungkin tidak memiliki validitas yang memadai, mengandung bias, atau bahkan menyebarkan informasi yang salah. Oleh karena itu penting bagi siswa untuk memiliki keterampilan dalam mengevaluasi informasi secara kritis. Siswa perlu memahami bagaimana menilai keandalan sebuah sumber memeriksa otoritas penulis, serta menilai objektivitas dan keakuratan konten.

Tanggung jawab pendidik dalam konteks ini sangat penting karena mereka berperan sebagai pemandu dalam proses ini. Pendidik harus mengajarkan siswa cara-cara efektif untuk mengevaluasi sumber informasi, termasuk teknik untuk memverifikasi fakta dan mengenali potensi bias. Pendekatan ini dapat melibatkan latihan praktis, diskusi kelas, dan penggunaan alat bantu evaluasi sumber

yang dapat membantu siswa mengasah kemampuan kritis mereka. Dengan bimbingan yang tepat, siswa tidak hanya dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam memilih informasi yang valid dan relevan, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang sangat penting dalam era digital.

3. Menghadapi Ketergantungan pada Teknologi

Peningkatan penggunaan teknologi dalam pendidikan memang memberikan berbagai manfaat, seperti akses informasi yang lebih luas dan metode pembelajaran yang lebih interaktif. Hal ini juga membawa risiko ketergantungan yang berlebihan terhadap teknologi, yang dapat mengganggu keseimbangan dalam proses belajar. Siswa yang terlalu bergantung pada perangkat digital mungkin mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan metode pembelajaran tradisional yang juga penting. Ketergantungan ini bisa mengurangi keterampilan dasar seperti membaca buku cetak, menulis tangan, dan berkomunikasi langsung, yang tetap relevan dalam konteks pendidikan holistik.

Penting untuk mengajarkan siswa untuk menggunakan teknologi secara bijak dan seimbang. Pendidikan harus mencakup strategi yang

mengintegrasikan teknologi dengan metode pembelajaran tradisional, sehingga siswa dapat memanfaatkan kelebihan kedua pendekatan tersebut. Pendidik perlu memfasilitasi pembelajaran yang mencakup aktivitas tanpa teknologi, seperti diskusi kelompok dan praktik langsung, untuk memastikan siswa tidak kehilangan keterampilan yang penting. Dengan pendekatan yang seimbang ini, siswa akan dapat memanfaatkan teknologi secara optimal tanpa mengabaikan nilai dan manfaat dari metode pembelajaran konvensional (Syarifuddin, 2022).



BAB 5

PENGGUNAAN TEKNOLOGI DIGITAL

1. Pengalaman Penggunaan Teknologi Digital

Hasil wawancara pada guru mata pelajaran Geografi di lima sekolah terbaik kota Gorontalo yaitu sudah sering menggunakan teknologi digital dalam pembelajaran

geografi. Implementasinya dengan menyesuaikan materi yang bisa diintegrasikan dengan penggunaan teknologi digital. Seperti penggunaan laptop dan infokus diintegrasikan dengan aplikasi yang mendukung pembelajaran, seperti yang dikatakan salah satu guru geografi (Mansyur, 2024) mengatakan penggunaan teknologi digital dapat diimplementasikan dengan HP, Laptop, tablet dan aplikasi-apliaksi yang mendukung seperti quizizz, canva, kahoot, ppt, google slide, google earth, video youtube, quipper dan google maps. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Seftiani, profesionalisme guru yaitu kemampuan guru untuk melakukan tugas pokoknya sebagai pendidik dan pengajar dalam mengelola kelas, mengelola media dan sumber, menguasai landasan kependidikan, mengenal interaksi belajar, menilai prestasi siswa, dan mempunyai tanggung jawab dalam membimbing peserta didiknya. Dengan adanya teknologi digital dalam pembelajaran memberikan kemudahan bagi

guru untuk memberikan penjelasan kepada peserta didik, memberikan pembelajaran yang menarik kepada peserta didik dalam mengikuti pembelajaran geografi, memudahkan akses sumber-sumber belajar lainnya sehingga peserta didik tidak bosan dalam mendengarkan penjelasan guru di kelas (Seftiani et al., 2020). Hasil wawancara dengan guru geografi (Lahabu, 2024) mengatakan alasan utama dalam penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran adalah sebuah kebutuhan bagi mereka dalam penyampaian materi, hal serupa juga dikatakan oleh (Badjarad, 2024)] bahwa dengan penggunaan teknologi digital memaksa peserta didik dan guru untuk mengembangkan kreativitas dalam belajar sehingga pembelajaran di kelas tidak monoton dengan ceramah.

2. Tantangan yang Dihadapi Guru Geografi

- **Keterbatasan Infrastruktur Teknologi:** sekolah-sekolah yang masuk dalam kategori terbaik di Kota

Gorontalo, ternyata masih terdapat kendala terkait infrastruktur teknologi, seperti akses yang terbatas terhadap perangkat komputer dan koneksi internet yang tidak selalu stabil. Guru-guru di sekolah ini sering kali menghadapi kesulitan dalam mengakses sumber daya digital yang diperlukan untuk pengajaran geografi yang efektif.

- **Kurangnya Pelatihan dan Pengembangan Profesional:** Guru-guru geografi mengungkapkan bahwa mereka merasa kurang mendapatkan pelatihan yang memadai mengenai penggunaan teknologi digital. Pelatihan yang ada sering kali bersifat umum dan tidak secara spesifik ditujukan untuk kebutuhan pengajaran geografi. Hal ini menyebabkan beberapa guru mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran.

-
- **Resistensi terhadap Perubahan:** Beberapa guru menunjukkan resistensi terhadap adopsi teknologi digital, terutama karena mereka lebih nyaman dengan metode pengajaran tradisional. Resistensi ini dipengaruhi oleh persepsi bahwa teknologi digital dapat menjadi beban tambahan dalam proses pembelajaran.

3. Transformasi dalam Pembelajaran Geografi

- **Penggunaan GIS dan Perangkat Lunak Pemetaan:** Beberapa guru telah mulai menggunakan Geographic Information Systems (GIS) dan perangkat lunak pemetaan dalam kelas mereka. Penggunaan alat-alat ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih interaktif tetapi juga memungkinkan siswa untuk memahami konsep-konsep geografi dengan lebih baik melalui visualisasi data.

-
- **Pembelajaran Berbasis Proyek Digital:** Guru di beberapa sekolah telah menerapkan model pembelajaran berbasis proyek yang melibatkan penggunaan teknologi digital. Misalnya, siswa diminta untuk melakukan penelitian geografis yang memanfaatkan data digital dan alat pemetaan online. Model ini membantu siswa untuk lebih terlibat dan berpikir kritis.
 - **Kolaborasi Digital:** Guru di beberapa sekolah juga mulai menggunakan platform digital untuk berkolaborasi dengan guru lain, baik di dalam maupun di luar sekolah. Ini termasuk berbagi sumber daya, ide pembelajaran, dan materi digital melalui platform online.

4. Pengembangan Profesionalisme Guru

Sejalan dengan transformasi dalam metode pengajaran, penelitian ini juga menyoroti pentingnya pengembangan profesionalisme guru di era digital. Para

guru yang berhasil mengintegrasikan teknologi digital cenderung memiliki karakteristik sebagai berikut:

- **Kemauan untuk Belajar dan Beradaptasi:** Guru yang terus mengikuti perkembangan teknologi dan bersedia untuk belajar dan beradaptasi dengan perubahan digital menunjukkan peningkatan dalam efektivitas pembelajaran mereka. Mereka juga lebih siap untuk menghadapi tantangan baru dalam pendidikan.
- **Partisipasi Aktif dalam Pelatihan:** Guru yang terlibat dalam pelatihan dan pengembangan profesional secara aktif lebih mampu menerapkan teknologi digital secara efektif dalam kelas. Mereka juga lebih mampu mengatasi hambatan teknis dan pedagogis yang terkait dengan penggunaan teknologi.
- **Kolaborasi dan Berbagi Pengetahuan:** Guru yang aktif berkolaborasi dengan rekan-rekan mereka dan

berbagi pengetahuan tentang praktik terbaik dalam penggunaan teknologi digital menunjukkan tingkat profesionalisme yang lebih tinggi. Ini tidak hanya meningkatkan keterampilan mereka sendiri tetapi juga membantu rekan-rekan mereka untuk berkembang.

5. Implikasi untuk Pendidikan Unggul

Penelitian ini menegaskan bahwa untuk mencapai pendidikan yang unggul, terutama di bidang geografi, sekolah dan guru harus lebih proaktif dalam mengatasi tantangan digital dan mengadopsi transformasi yang diperlukan. Beberapa implikasi penting dari temuan ini termasuk:

- **Perluasan Akses dan Infrastruktur:** Sekolah perlu memastikan bahwa infrastruktur teknologi yang memadai tersedia, termasuk akses yang lebih baik ke perangkat digital dan internet. Ini adalah

langkah pertama yang penting untuk mendukung pembelajaran berbasis teknologi.

- **Pengembangan Kurikulum yang Fleksibel:**

Kurikulum geografi perlu dirancang sedemikian rupa sehingga memungkinkan integrasi teknologi digital dengan lebih mudah. Ini termasuk penyediaan sumber daya digital yang relevan dan pelatihan khusus untuk guru.

- **Dukungan Berkelanjutan untuk Guru:**

Sekolah dan pemerintah daerah harus menyediakan dukungan berkelanjutan bagi guru dalam bentuk pelatihan, mentoring, dan komunitas belajar yang memfasilitasi pengembangan keterampilan digital mereka.



DAFTAR PUSTAKA

- Badjarad, S. (2024). *Guru Geografi MAN 1 Kota Gorontalo*.
- Efendi, A. Z. (2020). *Pendidikan Era Digital*. Akademia Pustaka.
- Fatira, M. (2021). *Pembelajaran Digital*. Penerbit Widina.
- Harsanto, B. (2017). *Inovasi Pembelajaran Di Era Digital Menggunakan Google Sites dan Media Sosial*. Unpad Press.
- Jin, S. Y. (2015). *Mendidik Anak di Era Digital*. Noura Books.
- Kurniawan, C. (2021). *Pengembangan E-Modul Sebagai Media Literasi Digital Pada Pembelajaran Abad 21*. Academia Publication.
- Lahabu, E. (2024). *Guru Geografi SMA Negeri 3 Kota Gorontalo*.
- Lodewijk, D. P. Y. (2022). *Pedagogik Dalam Mengajar Pada Pembelajaran Abad 21*. Guepedia.
- Mansyur. (2024). *Guru Geografi SMA Negeri 1 Kota Gorontalo*.
- Nasution, B. (2022). *Pengantar Teknologi Digital*. Guepedia.
- Pontjowulan. (2024). *Inovasi Pembelajaran Digital Dalam Kurikulum Merdeka*. Warung Webe.
- Seftiani, S., Sesrita, A., & Suherman, I. (2020). Pengaruh Profesionalisme Guru Terhadap Motivasi Belajar Siswa SD Negeri. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 1(2). <https://doi.org/10.30762/sittah.v1i2.2486>

Suherdi, D. (2021). *Peran Literasi Digital Di Masa Pandemi*. Cattleya Darmaya Fortuna.

Syarifuddin. (2022). *Media Pembelajaran (Dari Masa Konvensional Hingga Masa Digital)*. Bening Media Publishing.



TENTANG PENULIS



Masruroh, M.Pd. kelahiran Lampung, pada tgl 18 November 1991. Penulis menyelesaikan Pendidikan S1 Pend.IPS di Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta 2013, S2 Pendidikan Geografi di Universitas Pendidikan Indonesia 2016. Penulis merupakan anak ke-Tiga dari 5 bersaudara. Pengalaman penulis pernah Mengajar di SMA IZADA High School, Pondok Aren, Staff Jurusan Pend. IPS UIN Syarif Hidayatullah Jakarta periode 2013-2014, Asisten Dosen tahun 2014-2015, Mengajar Privat-Bimbel, Tutor PKBM Negeri 09 Cilandak dan dosen tidak tetap di Pendidikan IPS UIN Syarif Hidayatullah Jakarta 2017-2021. Aktivitas penulis saat ini dosen tetap di Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas MIPA, Universitas Negeri Gorontalo. Penulis aktif dalam mengampu mata kuliah Assesment pembelajaran Geografi, Pengantar Pendidikan, Perkembangan Peserta Didik, Belajar dan Pembelajaran, Geografi Regional Indonesia, Geografi Regional Dunia, Kosmografi, Geografi Desa dan Kota, Geografi Manusia, Metode Penelitian, Penulisan Karya Ilmiah dan Penelitian Tindakan Kelas. Selama ini penulis terlibat aktif dalam penelitian dan pengabdian masyarakat dengan luaran yang diterbitkan ke dalam jurnal terakreditasi nasional dan lainnya.



Sunarty S. Eraku, lahir di Gorontalo tahun 1970. Penulis merupakan staf pengajar pada Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan Ilmu dan Teknologi Kebumihan Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo. Pada tahun 2012 Penulis menyelesaikan program Fakultas Geografi Universitas Gadjah Doktor (S3) di Mada (UGM). Berbagai kegiatan pengkajian/ penelitian telah dilakukan bersama para pakar setempat dan menghasilkan banyak karya penelitian. Beberapa karya tulisannya berbentuk artikel telah diterbitkan baik melalui jurnal nasional maupun internasional. Adapun buku hasil karyanya baik secara mandiri maupun bersama penulis lain yang telah terbit antara lain Konservasi Lingkungan Berbasis Kearifan Lokal, Pengantar Geografi, Asesmen Pembelajaran Geografi, Pemetaan Potensi Ekowisata di Provinsi Gorontalo, Toponimi Desa Religius Bubohu Bongo, Toponimi Desa (Desa-desa di Kabupaten Bone Bolango) dan Kearifan Lokal Dalam Toponimi Desa.



Moch Rio Pambudi, lahir di Blitar pada 25 April 1995. Pendidikan penulis dimulai dari TK Darma Wanita Kademangan, setelah itu menempuh pendidikan dasar di SDN 01 Kademangan kemudian pada kelas 4 SD pindah di SDN 01 Ngadri lulus tahun 2008. Pendidikan menengah pertama ditempuh di SMPN 02 Kademangan lulus pada tahun 2011. Pendidikan menengah atas ditempuh di SMAN 01 Kademangan lulus pada 2014. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Negeri Malang mengambil Program Studi Pendidikan Geografi. Pada tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan S2 di Universitas Negeri Malang mengambil Program Studi Pendidikan Geografi. Pengalaman mengajar penulis dimulai dari Bimbingan Belajar Ilhami Kota Malang, PKBM Ash-Habul Hidayah Kota Malang, Primagama Kota Malang, Universitas Nahdlatul Ulama Blitar, dan SD Laboratorium Universitas Nahdlatul Ulama Blitar. Pada saat ini penulis berprofesi sebagai dosen di Universitas Negeri Gorontalo dengan program studi pendidikan geografi. Penulis mengampu matakuliah pendidikan seperti Media Pembelajaran Geografi, Belajar Dan Pembelajaran, Strategi Pembelajaran Geografi dan lain-lain. Selama ini penulis aktif melaksanakan tridarma perguruan tinggi seperti melaksanakan pengajaran, penelitian ilmiah dengan publikasi jurnal yang terakreditasi nasional maupun internasional, serta pengabdian kepada masyarakat.