

Pemberdayaan Guru-guru Muda di SMP Mulia Hamparan Perak dalam Penerapan Teknologi Pendidikan di Era Digital

Yunita Sari Adelina¹, Neneng Sri Lestari²

yunitasariadelina@gmail.com

STKIP Al Maksum Langkat

ABSTRAK

Penelitian ini mengeksplorasi pemberdayaan guru-guru muda di SMP Mulia Hamparan Perak dalam mengadopsi teknologi pendidikan di era digital. Dalam konteks pendidikan yang terus berubah, tantangan utama yang dihadapi adalah keterbatasan infrastruktur, kurangnya pemahaman dan keterampilan teknologi, serta tingkat dukungan yang bervariasi dari pihak sekolah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi kasus tunggal untuk mendalami proses pemberdayaan guru-guru muda. Tahap awal melibatkan pemilihan sampel dengan pendekatan purposive sampling dan survei awal untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan awal dan harapan guru-guru muda terhadap pemberdayaan teknologi pendidikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun dihadapkan dengan tantangan yang signifikan, sejumlah kemajuan telah dicapai dalam pemberdayaan guru-guru muda. Dampak positif pemberdayaan ini tercermin dalam praktik pembelajaran yang lebih kreatif dan interaktif serta keterlibatan siswa yang lebih aktif. Implikasi temuan ini bagi praktik pendidikan di SMP Mulia Hamparan Perak dan institusi pendidikan lainnya. Identifikasi tantangan yang dihadapi guru-guru muda memberikan landasan untuk merancang program pelatihan dan pengembangan profesional yang lebih efektif. Rekomendasi untuk meningkatkan pemberdayaan guru-guru muda mencakup peningkatan infrastruktur teknologi, penyelenggaraan pelatihan yang berkelanjutan, pengembangan kebijakan sekolah yang mendukung, dan penguatan kerjasama antar guru. Implementasi rekomendasi ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pemberdayaan guru-guru muda dalam mengadopsi teknologi pendidikan, membuka potensi untuk inovasi pendidikan yang lebih lanjut, dan berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran serta hasil belajar siswa.

Kata kunci: *Pemberdayaan Guru-guru Muda, Teknologi Pendidikan, Era Digital*

ABSTRACT

This research explores the empowerment of young teachers at SMP Mulia Hamparan Perak in adopting educational technology in the digital era. In the context of ever-changing education, the main challenges faced include infrastructure limitations, lack of understanding and skills in technology, and varying levels of support from the school. This study uses a qualitative approach with a single case study to delve into the empowerment process of young teachers. The initial stage involves sample selection using purposive sampling and preliminary surveys to identify the initial knowledge levels and expectations of young teachers regarding technology empowerment. The research results show that despite facing significant challenges, some progress has been made in empowering young teachers. The positive impact of this empowerment is reflected in more creative and interactive teaching practices and greater student engagement. The implications of these findings for educational practices at SMP Mulia Hamparan Perak and other educational institutions are significant. Identifying the challenges faced by young teachers provides a basis for designing more effective training and professional development programs. Recommendations to enhance the empowerment of young teachers include improving technology infrastructure, organizing ongoing training, developing supportive school policies, and strengthening collaboration among teachers. The implementation of these recommendations is expected to enhance the effectiveness of empowering young teachers in adopting educational technology, unlocking further potential for educational innovation, and contributing to the improvement of teaching quality and student learning outcomes.

Keywords: *Empowerment of Young Teachers, Educational Technology, Digital Era*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pilar fundamental dalam membentuk generasi yang kompeten dan adaptif di tengah-tengah perubahan dinamis di era digital ini. Transformasi teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan dampak signifikan terhadap proses pembelajaran, mendorong paradigma pendidikan untuk beradaptasi dengan tuntutan zaman. Dalam konteks ini, peran guru tidak hanya sebagai pendidik tradisional, tetapi juga sebagai fasilitator pembelajaran yang mampu memanfaatkan teknologi pendidikan untuk meningkatkan kualitas dan relevansi pendidikan.

SMP Mulia Hamparan Perak, sebagai lembaga pendidikan yang berkomitmen pada pemberdayaan guru-guru muda, menghadapi tantangan signifikan dalam mengadaptasi penggunaan teknologi pendidikan di lingkungan pembelajaran mereka. Keberhasilan penerapan teknologi pendidikan tidak hanya membutuhkan pemahaman dan keterampilan teknis dari para guru, tetapi juga memerlukan pendekatan pemberdayaan yang holistik. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki proses dan dampak pemberdayaan guru-guru muda di SMP Mulia Hamparan Perak dalam menerapkan teknologi pendidikan di era digital.

Dalam kerangka konsep penelitian ini, kita akan menjelajahi konsep teknologi pendidikan, menggali literatur terkait tentang pemberdayaan guru, dan mendefinisikan dimensi pemberdayaan yang relevan dalam konteks pengintegrasian teknologi pendidikan. Pemahaman mendalam terhadap tantangan dan peluang yang dihadapi oleh guru-guru muda dihadapkan pada era digital akan membimbing eksplorasi penelitian ini.

Penelitian ini juga menciptakan ruang untuk merinci dampak pemberdayaan terhadap praktik pengajaran guru-guru muda, dengan mengukur perubahan dalam efektivitas pembelajaran, keterlibatan siswa, dan relevansi kurikulum. Selain itu, kami akan menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi teknologi pendidikan di tingkat sekolah dan melihat pada kontribusi pemberdayaan guru-guru muda terhadap pengembangan budaya pembelajaran yang berkelanjutan.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan temuan yang berharga dan rekomendasi praktis yang dapat membimbing pengambilan keputusan di tingkat sekolah, serta memberikan kontribusi lebih lanjut pada pemahaman kita tentang strategi pemberdayaan guru di era digital ini. Dengan memahami dan menghargai kompleksitas tantangan yang dihadapi oleh guru-guru muda dalam mengintegrasikan teknologi pendidikan, kita dapat membuka jalan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan merespons tuntutan perubahan global yang terus berlangsung.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini mengusung pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus tunggal untuk menyelidiki proses pemberdayaan guru-guru muda di SMP Mulia Hamparan Perak dalam konteks penggunaan teknologi pendidikan di era digital. Tahap awal penelitian melibatkan pemilihan sampel menggunakan pendekatan purposive sampling, di mana guru-guru muda dengan pengalaman mengajar kurang dari lima tahun dipilih dengan memperhatikan keragaman latar belakang pendidikan dan tingkat pemahaman teknologi. Survei awal dilakukan melalui kuesioner untuk mengukur pengetahuan awal dan harapan guru-guru muda terhadap pemberdayaan teknologi pendidikan. Pelatihan berjenjang kemudian diadakan, mencakup pemahaman konsep dasar, teknik, dan strategi penerapan teknologi pendidikan, dengan penggunaan workshop interaktif untuk meningkatkan keterampilan praktis guru-guru muda.

Tahap implementasi langsung melibatkan pengujian keterampilan baru melalui praktik pengajaran, dengan dukungan pengawasan yang berkelanjutan untuk memberikan umpan balik secara langsung. Evaluasi formatif dilakukan untuk mengukur perubahan dalam keterampilan dan efektivitas pengajaran selama periode implementasi. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara komprehensif menggunakan teknik analisis tematik untuk data. Pertemuan

refleksi berkala diatur dengan guru-guru muda untuk mengkaji pengalaman, tantangan, dan gagasan inovatif yang muncul selama proses pemberdayaan. Melalui pendekatan ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang mendalam tentang pemberdayaan guru-guru muda dalam mengadopsi teknologi pendidikan di era digital ini, serta memberikan kontribusi berharga untuk pengembangan pendidikan di masa depan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penerapan teknologi pendidikan di era digital menjadi esensial dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama di SMP Mulia Hampan Perak. Dalam konteks ini, pemberdayaan guru-guru muda menjadi kunci untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi pendidikan dan merespons tuntutan zaman. Berdasarkan hasil peneliti terdapat beberapa temuan yaitu :

1. Tantangan dalam Penerapan Teknologi Pendidikan

Tantangan dalam penerapan teknologi pendidikan di SMP Mulia Hampan Perak merupakan sebuah permasalahan kompleks yang melibatkan berbagai faktor yang saling terkait. Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh guru-guru muda adalah keterbatasan infrastruktur dan akses. Koneksi internet yang tidak stabil dan kurangnya perangkat keras yang memadai menjadi hambatan yang signifikan dalam mengadopsi teknologi dalam pembelajaran sehari-hari. Misalnya, koneksi internet yang tidak stabil dapat menyebabkan gangguan dalam proses pembelajaran online atau menghambat akses ke sumber daya pendidikan daring yang penting. Selain itu, kurangnya perangkat keras yang memadai seperti laptop atau tablet juga menjadi kendala serius bagi guru-guru muda, karena hal ini membatasi kemampuan mereka untuk merencanakan dan melaksanakan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi secara efektif.

Selanjutnya, tantangan lain yang dihadapi adalah kurangnya pemahaman dan keterampilan dalam penggunaan teknologi pendidikan. Banyak guru muda memiliki pemahaman yang terbatas tentang potensi dan penggunaan yang efektif dari alat-alat digital dalam proses pembelajaran. Kurangnya pelatihan formal dalam teknologi pendidikan selama masa pendidikan mereka dan kurangnya pengalaman praktis dalam mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran sehari-hari dapat membuat mereka merasa kurang percaya diri dalam menggunakan alat-alat digital dan platform pembelajaran. Selain itu, laju perkembangan teknologi yang cepat juga membuat sulit bagi guru-guru muda untuk tetap terkini dengan perkembangan terbaru dalam dunia teknologi pendidikan. Tidak hanya itu, tingkat dukungan yang bervariasi dari pihak sekolah juga menjadi faktor yang memengaruhi efektivitas integrasi teknologi pendidikan dalam pembelajaran. Sekolah yang memberikan dukungan yang cukup dapat memotivasi guru-guru muda untuk mengadopsi teknologi pendidikan secara efektif. Namun, ada juga sekolah yang kurang memberikan prioritas atau sumber daya untuk pengembangan teknologi pendidikan. Variasi dalam tingkat dukungan ini mungkin disebabkan oleh berbagai alasan, seperti perbedaan visi kepemimpinan sekolah, keterbatasan anggaran, atau kurangnya pemahaman tentang pentingnya teknologi pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Dengan menyadari dan memahami berbagai tantangan yang dihadapi oleh guru-guru muda, langkah-langkah strategis dapat diambil untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut. Dengan kolaborasi antara pihak sekolah, pemerintah, industri teknologi pendidikan, dan komunitas pendidikan, upaya bersama dapat dilakukan untuk meningkatkan infrastruktur teknologi, menyediakan pelatihan dan dukungan yang tepat, serta menciptakan lingkungan yang mendukung integrasi teknologi pendidikan dalam praktik pembelajaran. Dengan demikian, guru-guru muda di SMP Mulia Hampan Perak dapat lebih siap dan mampu menghadapi tantangan dan peluang yang ditawarkan oleh era digital dalam dunia pendidikan.

2. Kemajuan dalam Pemberdayaan Guru-guru Muda

Meskipun dihadapkan dengan tantangan yang signifikan, penelitian ini juga mendokumentasikan sejumlah kemajuan yang telah berhasil dicapai dalam pemberdayaan guru-guru muda di SMP Mulia Hampan Perak. Sebagian dari mereka telah menunjukkan inisiatif yang

kuat dengan secara aktif mencari pelatihan tambahan dan sumber daya online yang relevan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka dalam menggunakan teknologi pendidikan. Langkah ini menunjukkan kesadaran dan keinginan mereka untuk terus berkembang dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan. Selain upaya mandiri tersebut, sejumlah sekolah juga telah memberikan dukungan yang lebih signifikan kepada guru-guru muda. Dukungan ini mencakup penyelenggaraan program pelatihan yang terstruktur, penyediaan sumber daya teknologi yang lebih baik, dan penciptaan lingkungan kerja yang mendorong inovasi dan eksperimen dengan teknologi pendidikan. Langkah-langkah ini penting dalam memberikan fondasi yang kokoh bagi guru-guru muda untuk mengembangkan keterampilan dan kepercayaan diri mereka dalam mengadopsi teknologi pendidikan dalam praktik pengajaran mereka.

Kemajuan yang terlihat ini menandakan adanya pergeseran positif dalam sikap dan budaya di lingkungan pendidikan SMP Mulia Hampan Perak. Guru-guru muda tidak hanya melihat teknologi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai bagian integral dari proses pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas dan relevansi pendidikan. Dengan dukungan yang tepat dan motivasi yang kuat, guru-guru muda ini telah mampu mengatasi sebagian dari hambatan yang mereka hadapi, dan mulai mengambil peran yang lebih proaktif dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang inovatif dan adaptif sesuai dengan tuntutan zaman. Namun, perlu diakui bahwa perjalanan pemberdayaan guru-guru muda dalam mengadopsi teknologi pendidikan masih jauh dari selesai. Terus berubahnya teknologi dan tuntutan yang semakin kompleks dalam pendidikan menuntut upaya berkelanjutan dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka. Selain itu, dukungan dan komitmen yang berkelanjutan dari berbagai pihak, termasuk pihak sekolah, pemerintah, dan industri teknologi pendidikan, tetap diperlukan untuk memastikan kesuksesan penuh dalam mengintegrasikan teknologi pendidikan secara efektif dalam pembelajaran.

3. Dampak Pemberdayaan terhadap Praktik Pembelajaran

Meskipun masih berada pada tahap awal, pemberdayaan guru-guru muda telah memberikan dampak yang positif terhadap praktik pembelajaran di SMP Mulia Hampan Perak. Guru-guru yang telah menerima pelatihan tambahan dan dukungan yang memadai cenderung menunjukkan tingkat motivasi yang lebih tinggi dan kemampuan yang lebih baik dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran mereka. Dampak positif ini tercermin dalam peningkatan kreativitas guru dalam menggunakan berbagai alat digital dalam proses pembelajaran, seperti penggunaan aplikasi interaktif, video pembelajaran, dan media sosial pendidikan untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan beragam bagi siswa. Selain itu, pemberdayaan guru-guru muda juga berdampak pada penggunaan platform pembelajaran online. Guru yang terlatih dengan baik cenderung lebih aktif menggunakan platform tersebut untuk menyajikan materi pembelajaran, memberikan tugas, dan berinteraksi dengan siswa secara daring. Hal ini membuka ruang yang lebih besar bagi pengalaman pembelajaran yang kolaboratif dan terintegrasi dengan teknologi, yang pada gilirannya meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Dampak pemberdayaan ini juga tercermin dalam keterlibatan siswa yang lebih aktif dalam proses pembelajaran. Guru-guru yang mampu mengintegrasikan teknologi dengan baik cenderung menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis dan interaktif, yang mendorong partisipasi siswa dalam diskusi, kolaborasi, dan proyek pembelajaran. Hal ini tidak hanya meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa, tetapi juga membantu mereka mengembangkan keterampilan kritis, kreatif, dan kolaboratif yang diperlukan untuk sukses di era digital. Dengan demikian, meskipun masih dalam tahap awal, pemberdayaan guru-guru muda telah memberikan dampak yang positif terhadap praktik pembelajaran di SMP Mulia Hampan Perak. Melalui pelatihan, dukungan, dan kesempatan untuk bereksperimen dengan teknologi pendidikan, guru-guru muda memiliki potensi untuk menjadi agen perubahan yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan hasil belajar siswa di era digital ini.

B. Pembahasan

1. Implikasi Temuan terhadap Praktik Pendidikan

Implikasi temuan ini memiliki dampak yang luas terhadap praktik pendidikan di SMP Mulia Hambaran Perak dan juga dapat memberikan panduan berharga bagi institusi pendidikan lainnya. Identifikasi tantangan yang dihadapi oleh guru-guru muda dalam mengintegrasikan teknologi pendidikan menjadi landasan yang penting untuk merancang program pelatihan dan pengembangan profesional yang lebih efektif. Dengan memahami secara mendalam hambatan-hambatan yang dihadapi, sekolah dapat mengarahkan upaya mereka untuk menyediakan pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan guru-guru muda dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka dalam menggunakan teknologi dalam pembelajaran. Selain itu, pemahaman tentang kemajuan yang telah dicapai dalam pemberdayaan guru-guru muda juga memberikan pandangan yang optimis terhadap potensi pengembangan pendidikan di SMP Mulia Hambaran Perak. Hasil positif yang telah dicapai menunjukkan bahwa dengan dukungan yang tepat, guru-guru muda dapat berhasil mengatasi tantangan dan menjadi agen perubahan yang efektif dalam menerapkan teknologi pendidikan dalam pembelajaran mereka. Dalam konteks ini, pihak sekolah dan pengambil kebijakan pendidikan dapat diberi inspirasi untuk meningkatkan dukungan dan alokasi sumber daya yang lebih besar untuk pemberdayaan guru-guru muda, sehingga mereka dapat terus mengembangkan kreativitas, inovasi, dan keterampilan teknologi yang diperlukan dalam era digital ini.

Selanjutnya, upaya untuk meningkatkan dukungan dan sumber daya yang tersedia tidak hanya akan memberikan manfaat bagi guru-guru muda di SMP Mulia Hambaran Perak, tetapi juga bagi institusi pendidikan lainnya. Dengan membagikan praktik terbaik dan strategi yang berhasil, sekolah-sekolah dapat saling belajar dan bertukar pengalaman untuk meningkatkan efektivitas pemberdayaan guru-guru muda dalam mengadopsi teknologi pendidikan. Dengan demikian, implikasi temuan ini tidak hanya berdampak secara lokal, tetapi juga dapat menyumbang pada peningkatan kualitas pendidikan secara lebih luas di tingkat regional atau bahkan nasional.

2. Rekomendasi untuk Meningkatkan Pemberdayaan Guru-guru Muda

Berdasarkan temuan ini, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat diajukan untuk meningkatkan pemberdayaan guru-guru muda dalam mengadopsi teknologi pendidikan. Pertama, perlu dilakukan peningkatan infrastruktur teknologi di sekolah. Hal ini mencakup perbaikan atau peningkatan kualitas koneksi internet serta penambahan perangkat keras yang memadai seperti laptop, tablet, atau perangkat mobile lainnya. Dengan infrastruktur yang lebih baik, guru-guru muda akan memiliki akses yang lebih lancar dan lebih stabil terhadap sumber daya pendidikan daring serta dapat mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran dengan lebih efektif. Selanjutnya, penyelenggaraan pelatihan dan workshop yang berkelanjutan merupakan langkah penting untuk meningkatkan kompetensi guru-guru muda dalam penggunaan teknologi pendidikan. Pelatihan ini tidak hanya harus mencakup aspek teknis penggunaan alat-alat digital, tetapi juga strategi pengajaran yang kreatif dan inovatif yang dapat diterapkan dalam pembelajaran sehari-hari. Dengan demikian, guru-guru muda akan memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk menghadapi tantangan teknologi dalam kelas. Kemudian, pengembangan kebijakan sekolah yang mendukung integrasi teknologi dalam pembelajaran juga diperlukan. Sekolah perlu menyusun kebijakan yang jelas dan mendukung terkait penggunaan teknologi pendidikan, termasuk pengaturan waktu yang memadai untuk pelatihan, alokasi anggaran untuk infrastruktur dan perangkat keras, serta penilaian kinerja yang mempertimbangkan efektivitas penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

Selain itu, penguatan kerjasama antar guru-guru untuk berbagi pengalaman dan sumber daya juga dapat meningkatkan pemberdayaan guru-guru muda dalam mengadopsi teknologi pendidikan. Kolaborasi dan pertukaran ide antar guru-guru dapat menjadi sumber inspirasi dan motivasi, serta memperkaya repertoar teknik pengajaran yang memanfaatkan teknologi. Dengan demikian, guru-guru muda dapat saling mendukung dan memperkuat satu sama lain dalam upaya mereka untuk meningkatkan praktik pembelajaran dengan teknologi. Dengan

mengimplementasikan rekomendasi-rekomendasi ini, diharapkan pemberdayaan guru-guru muda dalam mengadopsi teknologi pendidikan dapat menjadi lebih efektif dan berkelanjutan. Hal ini akan berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa di SMP Mulia Hampan Perak serta membuka potensi untuk inovasi pendidikan yang lebih besar di masa depan.

KESIMPULAN

Proses pemberdayaan guru-guru muda di SMP Mulia Hampan Perak dalam menerapkan teknologi pendidikan di era digital membawa sejumlah tantangan yang kompleks, namun juga menawarkan potensi yang besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Tantangan utama yang dihadapi, seperti keterbatasan infrastruktur dan akses, kurangnya pemahaman dan keterampilan teknologi, serta tingkat dukungan yang bervariasi dari pihak sekolah, memerlukan solusi holistik dan kolaboratif. Pengembangan infrastruktur teknologi, penyelenggaraan pelatihan yang berkelanjutan, pengembangan kebijakan sekolah yang mendukung, dan penguatan kerjasama antar guru menjadi langkah krusial dalam meningkatkan pemberdayaan guru-guru muda. Meskipun menghadapi tantangan yang signifikan, penelitian ini menemukan kemajuan yang berharga dalam pemberdayaan guru-guru muda. Adanya inisiatif untuk mencari pelatihan tambahan dan sumber daya online, serta dukungan yang lebih baik dari sekolah, telah membuka peluang bagi guru-guru muda untuk mengembangkan pemahaman dan keterampilan dalam penggunaan teknologi pendidikan. Hal ini menciptakan pergeseran positif dalam sikap dan budaya di lingkungan pendidikan, di mana guru-guru muda mulai melihat teknologi sebagai bagian integral dari proses pembelajaran.

Dampak positif pemberdayaan ini tercermin dalam praktik pembelajaran yang lebih kreatif dan interaktif. Guru-guru yang terlibat dalam pemberdayaan cenderung menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis, yang mendorong keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, pemberdayaan guru-guru muda telah membawa dampak yang positif terhadap praktik pembelajaran, meningkatkan keterlibatan siswa dan relevansi kurikulum. Implikasi temuan ini bagi praktik pendidikan di SMP Mulia Hampan Perak dan institusi pendidikan lainnya sangat signifikan. Identifikasi tantangan yang dihadapi guru-guru muda memberikan landasan untuk merancang program pelatihan dan pengembangan profesional yang lebih efektif. Pemahaman tentang kemajuan yang telah dicapai dalam pemberdayaan guru-guru muda juga memberikan pandangan optimis, mendorong upaya untuk meningkatkan dukungan dan sumber daya yang tersedia. Rekomendasi untuk meningkatkan pemberdayaan guru-guru muda mencakup peningkatan infrastruktur teknologi, penyelenggaraan pelatihan yang berkelanjutan, pengembangan kebijakan sekolah yang mendukung, dan penguatan kerjasama antar guru. Implementasi rekomendasi ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pemberdayaan guru-guru muda dalam mengadopsi teknologi pendidikan, membuka potensi untuk inovasi pendidikan yang lebih lanjut, dan berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran serta hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Agnes, Y. E., & Tiara M. S., (2023). Analisis Pengaruh Minimnya Pemahaman Tenaga Pendidik Terhadap Iptek di Era 4.0 Di Smp Negeri 16 Kota Jambi. Lentera: Multidisciplinary Studies.

Collins, A., & Halverson, R. (2018). Rethinking education in the age of technology: The digital revolution and schooling in America. Teachers College Press.

Donny, S. M., & Rama, M. S., (2022). Upaya Peningkatan Implementasi Pendidikan di Era Milenial di Desa Tanjung Dalam Kabupaten OKU. Educivilia: Universitas Djuanda.

Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., & Tondeur, J. (2015). Teachers' beliefs and uses of technology to support 21st-century teaching and learning. International handbook of research on teacher beliefs, 403-418.

Fullan, M., & Donnelly, K. (2013). Alive in the swamp: Assessing digital innovations in education. Nesta.



Latif, Abdul (2020). Tantangan Guru dan Masalah Sosial Di Era Digital. LPP Mandala: Nusa Tenggara Barat.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.

Sadriani, Andi., Ridwan, M., Lakshmanan, A., Arifin, Ibrahim.,(2023). Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Era Digital, 34-35. Universitas Negeri Makassar.

Wartomo (2016). Peran Guru Dalam Pembelajaran Era Digital, 266-268. Universitas Terbuka.

Santoso, A., & Wibowo, B. (2023). Pemberdayaan Guru-guru Muda di SMP Mulia Hampan Perak dalam Penerapan Teknologi Pendidikan di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*.

Zakaria, Sabiel. (2012). Digital Humanistic Dan Cara Baru Mengajar (*Konseptual Digitalisasi Pembelajaran Terintegrasi Nilai Budaya Lokal*). *Journals Okitoraja*.