

Developing Teacher Competence Through Digital-Based Learning at the PGRI Ciamis Regency

Ayu Puji Rahayu^{1*}, Agustina Mulyani², Fadilah Permana³, Jam Jam Jamilah⁴
^{1,2,3,4}Institut Pendidikan Indonesia, Garut

*E-mail: ayu@institutpendidikan.ac.id

Abstract

The mastery of digital technology has become an essential skill for teachers in addressing the demands of 21st-century learning. However, many educators still face limitations in effectively utilizing technology in the learning process. This Community Service Program (PkM) was conducted to enhance teacher competencies through digital-based learning training at PGRI Kabupaten Ciamis. The method consisted of need analysis, module development, hands-on training sessions, and intensive mentoring. The results showed significant improvements in teachers' abilities to utilize digital platforms for planning, implementing, and evaluating learning activities. This program had a positive impact by improving teachers' digital literacy and enabling the integration of technology into classroom practices. The initiative is expected to foster innovative, adaptive, and relevant learning in the digital era.

Keywords: teacher competence, digital-based learning, technology literacy, community service.

Article Info:

Received 8 April 2024

Received in revised 16 April 2024

Accepted 17 April 2024

Available online 21 April 2024

ISSN : 2745-6951

DOI : [https://doi.org.](https://doi.org.10.35899/ijce.v5i2.1111)

10.35899/ijce.v5i2.1111



Abstrak

Penguasaan teknologi digital menjadi keterampilan penting bagi guru dalam menghadapi tuntutan pembelajaran abad ke-21. Namun, banyak pendidik masih mengalami keterbatasan dalam pemanfaatan teknologi secara efektif. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan untuk meningkatkan kompetensi guru melalui pelatihan pembelajaran berbasis digital di lingkungan PGRI Kabupaten Ciamis. Metode kegiatan meliputi identifikasi kebutuhan, penyusunan modul, pelatihan berbasis praktik, dan pendampingan intensif. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kemampuan guru dalam menggunakan platform digital untuk perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Kegiatan ini memberikan dampak positif berupa peningkatan literasi digital dan kemampuan integrasi teknologi dalam pembelajaran. PkM ini diharapkan dapat mendorong terwujudnya pembelajaran inovatif, adaptif, dan relevan dengan perkembangan era digital.



[Indonesian Journal of Community Empowerment \(IJCE\)](#) is published under licensed of a CC BY-SA [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#).

e-ISSN : 2745-6951

DOI : [https://doi.org. 10.35899/ijce.v5i2.1111](https://doi.org.10.35899/ijce.v5i2.1111)

Kata Kunci: kompetensi guru, pembelajaran berbasis digital, literasi teknologi, PkM.

I. PENDAHULUAN

Pengembangan kompetensi guru melalui penerapan pembelajaran berbasis digital pada era saat ini telah menjadi salah satu fokus strategis yang sangat penting dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan modern. Hal ini disebabkan oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang berlangsung dengan sangat pesat, sehingga menciptakan tantangan sekaligus peluang baru bagi para pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran yang efektif dan inovatif. Guru, sebagai salah satu komponen utama dalam sistem pendidikan, dituntut untuk tidak hanya mampu menguasai materi pelajaran, tetapi juga memiliki keterampilan dalam memanfaatkan teknologi digital secara optimal guna menciptakan pengalaman belajar yang interaktif, menarik, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik di era digital. Dalam konteks transformasi pendidikan ini, peran guru tidak lagi terbatas pada pengajar yang menyampaikan informasi, melainkan juga sebagai fasilitator, motivator, dan inovator yang mampu mengintegrasikan teknologi dalam berbagai aspek pembelajaran. Digitalisasi pendidikan yang semakin meluas menuntut guru untuk terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi terbaru, memahami karakteristik peserta didik generasi digital, serta mampu merancang metode pembelajaran yang kreatif berbasis teknologi agar proses belajar mengajar tetap efektif, efisien, dan menyenangkan. Dengan demikian, penguasaan kompetensi yang relevan menjadi suatu keharusan, bukan sekadar pilihan, bagi setiap guru dalam menghadapi dinamika dunia pendidikan yang semakin kompleks [1].

Secara lebih spesifik, terdapat sejumlah kompetensi utama yang wajib dimiliki oleh seorang guru untuk menunjang keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis digital. Kompetensi tersebut mencakup kompetensi pedagogik yang berhubungan dengan kemampuan memahami karakteristik peserta didik serta merancang pembelajaran sesuai kebutuhan mereka; kompetensi profesional yang mencakup penguasaan materi ajar dan pemanfaatan teknologi; kompetensi sosial yang terkait dengan kemampuan menjalin komunikasi dan kolaborasi baik dengan peserta didik, sesama guru, maupun pihak lain yang berkepentingan dalam dunia pendidikan; serta kompetensi kepribadian yang mencerminkan integritas, keteladanan, dan sikap profesional seorang pendidik. Semua aspek kompetensi tersebut harus berjalan selaras agar guru mampu mewujudkan proses pembelajaran yang berkualitas tinggi dalam ekosistem pendidikan yang semakin didominasi oleh perkembangan teknologi digital [2].

Kompetensi pedagogik mencakup kemampuan guru dalam merencanakan, melaksanakan, serta mengevaluasi proses pembelajaran. Penguasaan dalam pengelolaan pembelajaran sangat penting agar guru dapat mendukung perannya sebagai pendidik yang efektif [3]. Hal ini sejalan dengan pernyataan Lubis yang menekankan bahwa kompetensi pedagogik adalah pondasi dasar yang harus dimiliki oleh guru profesional, mencakup pemahaman mengenai karakteristik peserta didik dan prinsip-prinsip pembelajaran [4]. Pengembangan kompetensi ini semakin relevan dalam konteks pembelajaran berbasis digital, di mana pendekatan inovatif dan penggunaan media digital sangat diperlukan [5][6].



Salah satu tantangan besar dalam peningkatan kompetensi guru adalah kemampuan mereka dalam menggunakan TIK. Guru yang memiliki keterampilan digital yang baik mampu mengakses informasi dan alat pembelajaran yang beragam serta dapat beradaptasi dengan metode pembelajaran [7]. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan dan workshop dalam TIK harus menjadi bagian integral dari pengembangan profesional guru, seperti yang dibahas oleh Amalia, yang menunjukkan bahwa tanpa kompetensi TIK yang memadai, penggunaan teknologi dalam pembelajaran tidak akan optimal [8].

Selain itu, supervisi akademik juga merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan kompetensi guru. Penelitian oleh Gumrowi menunjukkan bahwa dengan menggunakan teknik kunjungan kelas dan supervisi, kompetensi guru dapat meningkat secara signifikan [9]. Supervisi ini membantu guru mendapatkan umpan balik yang konstruktif dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dalam praktik mengajar mereka [10]. Oleh karena itu, kolaborasi antara manajemen sekolah dan guru dalam bentuk supervisi akademik dapat mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang lebih baik.

Dalam konteks pandemi COVID-19, kemampuan guru untuk beradaptasi dengan e-learning juga menjadi salah satu tolok ukur kesuksesan mereka dalam mengimplementasikan kurikulum [11]. Dalam hal ini, pelatihan yang difokuskan pada pembelajaran digital terbukti menumbuhkan motivasi dan efektivitas dalam proses mengajar, sebagaimana ditunjukkan melalui program pelatihan yang terstruktur dan berkelanjutan untuk guru ([12].

Secara keseluruhan, pembelajaran berbasis digital tidak hanya bergantung pada teknologi itu sendiri, tetapi juga pada kemampuan guru untuk memanfaatkan teknologi tersebut secara efektif dalam proses belajar-mengajar. Peningkatan kompetensi guru dalam berbagai aspek, terutama dalam pedagogi dan penggunaan TIK, sangat diperlukan untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan berkualitas bagi siswa. Oleh karena itu, institusi pendidikan harus mendorong pengembangan berkelanjutan melalui pelatihan dan dukungan, agar guru dapat beradaptasi dengan perubahan dalam dunia pendidikan yang semakin didominasi oleh teknologi digital.

II. METODE

Metode pelaksanaan PkM ini disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan peningkatan kompetensi guru melalui pemanfaatan teknologi digital yang bertempat di PGRI Kabupaten Ciamis. Tahapan pelaksanaan meliputi tahap awal dilakukan survei dan wawancara untuk mengidentifikasi keterampilan digital guru serta hambatan yang dihadapi. Hasil analisis ini menjadi dasar dalam menentukan materi pelatihan, media yang digunakan, dan strategi implementasi. Kegiatan dilanjutkan dengan penyusunan modul pelatihan berbasis digital yang mencakup penggunaan Learning Management System (LMS), pembuatan media pembelajaran interaktif, serta integrasi teknologi dalam kurikulum. Persiapan juga mencakup penyediaan infrastruktur seperti jaringan internet, perangkat komputer, dan perangkat lunak pendukung. Setelah pelatihan, dilakukan pendampingan untuk membantu guru menerapkan keterampilan digital dalam pembelajaran sehari-hari. Monitoring dilakukan melalui evaluasi portofolio dan refleksi guru terhadap penggunaan teknologi. Keberhasilan program diukur melalui pre-test dan post-test, serta observasi terhadap implementasi teknologi dalam pembelajaran.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil



Pengembangan kompetensi guru di era digital dewasa ini tidak lagi dapat dipandang sebagai sebuah pilihan, melainkan telah menjadi sebuah keharusan strategis yang sangat krusial untuk dilakukan oleh seluruh pemangku kepentingan dalam bidang pendidikan. Hal ini terutama disebabkan oleh meningkatnya kompleksitas tantangan pendidikan di era modern, yang tidak hanya berkaitan dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang begitu pesat, tetapi juga sebagai respons adaptif terhadap dampak besar yang ditimbulkan oleh pandemi Covid-19 terhadap sistem pembelajaran konvensional. Pandemi yang berlangsung selama beberapa tahun terakhir telah memaksa institusi pendidikan di seluruh dunia untuk mengadopsi pembelajaran berbasis digital sebagai alternatif utama dari metode tatap muka tradisional. Transformasi ini membawa implikasi mendalam, baik pada level kebijakan maupun implementasi di ruang kelas, karena menuntut guru untuk mampu menyesuaikan diri dengan teknologi dan memanfaatkannya secara efektif.

Setelah mengikuti pelatihan penggunaan media berbasis android, kompetensi guru mengalami peningkatan signifikan, baik dari segi penguasaan materi teknologi maupun dalam hal perubahan perilaku mengajar yang lebih inovatif. Peningkatan ini berdampak langsung terhadap hasil belajar peserta didik, yang mengalami perbaikan kualitas berkat penggunaan media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif [8]. Sejalan dengan temuan ini, penelitian yang dilakukan oleh Sakdiah et al. juga memberikan bukti empirik bahwa pelatihan pemanfaatan aplikasi digital dalam pembelajaran mampu mendorong peningkatan penggunaan TIK oleh guru di berbagai jenjang pendidikan. Rata-rata peningkatan yang dicapai dalam penelitian tersebut mencapai 24%, sebuah angka yang menunjukkan dampak yang cukup signifikan terhadap perubahan perilaku pengajaran [13]. Fakta ini mengindikasikan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran tidak hanya mempermudah proses pengajaran, tetapi juga menjadi sarana strategis dalam membangun keterampilan baru yang relevan dengan tuntutan abad ke-21, termasuk dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif, kolaboratif, dan menarik bagi peserta didik.

Pembahasan

Namun demikian, meskipun manfaat pembelajaran digital begitu nyata, tantangan yang dihadapi dalam implementasinya tidak dapat diabaikan. Salah satu hambatan utama adalah kesenjangan kompetensi teknologi di kalangan guru, terutama bagi mereka yang sudah berusia lanjut atau belum memiliki pengalaman yang memadai dalam penggunaan perangkat digital. Kondisi ini mengakibatkan sebagian guru mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan metode pembelajaran berbasis digital [14]. Dalam konteks ini, keterampilan guru dalam memanfaatkan media digital merupakan prasyarat penting agar desain pembelajaran yang dibuat tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga sesuai dengan nilai-nilai budaya setempat dan kebutuhan siswa.

Aplikasi ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan pembelajaran sekaligus memberikan gambaran yang akurat mengenai perkembangan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi [15]. Inovasi semacam ini sangat penting karena efektivitas pembelajaran digital pada akhirnya bergantung pada kemampuan guru untuk beradaptasi, menguasai teknologi, serta memiliki tingkat kepercayaan diri yang tinggi dalam menggunakannya. Tanpa kemampuan tersebut, inovasi yang dihadirkan oleh teknologi tidak



akan memberikan dampak yang optimal terhadap kualitas pembelajaran. Selain pelatihan berbasis teknologi, strategi pengembangan kompetensi guru juga dapat dilakukan melalui pendekatan kolaboratif. Model ini sangat direkomendasikan karena memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan relevan dengan kebutuhan aktual peserta didik [16]. Tidak hanya itu, Modul ini berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan keterlibatan siswa, memfasilitasi kerja sama dalam kelompok, serta mendukung terwujudnya proses pembelajaran yang berorientasi pada pencapaian hasil belajar yang lebih baik [2].

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan kompetensi guru melalui pembelajaran berbasis digital memiliki cakupan dampak yang luas dan bersifat strategis, terutama dalam memperkuat kemampuan pedagogik guru serta meningkatkan hasil belajar peserta didik. Implementasi pelatihan yang berfokus pada pemanfaatan teknologi dan penggunaan media pembelajaran digital telah memberikan bukti empiris akan efektivitasnya, meskipun masih terdapat sejumlah kendala yang harus diatasi.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini menunjukkan capaian yang signifikan dalam meningkatkan kompetensi profesional para guru yang tergabung dalam organisasi PGRI Kabupaten Ciamis, khususnya dalam hal pemanfaatan teknologi digital sebagai sarana pendukung proses pembelajaran di kelas. Melalui rangkaian kegiatan pelatihan, pendampingan, dan praktik langsung yang terstruktur, para guru tidak hanya memperoleh pengetahuan teoretis mengenai konsep teknologi pendidikan, tetapi juga berhasil menguasai keterampilan praktis yang relevan untuk diterapkan dalam aktivitas pengajaran sehari-hari. Secara keseluruhan, keberhasilan kegiatan ini memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas pendidikan di era transformasi digital, di mana pemanfaatan teknologi bukan lagi bersifat opsional, melainkan telah menjadi kebutuhan mendasar dalam mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang relevan dengan perkembangan zaman. Temuan ini menegaskan bahwa intervensi berbasis pelatihan teknologi bagi guru tidak hanya meningkatkan keterampilan pedagogik, tetapi juga menjadi strategi strategis dalam mempersiapkan generasi muda agar mampu bersaing dan beradaptasi dalam ekosistem global yang serba digital. Disarankan adanya program pendampingan berkelanjutan untuk memastikan implementasi teknologi berjalan konsisten. Pemerintah daerah dan instansi terkait dapat mengadopsi model pelatihan ini sebagai program pengembangan kompetensi guru secara masif.

V. REFERENSI

- [1] D. Damayanti and A. K. Nuzuli, "Evaluasi Efektivitas Penggunaan Teknologi Komunikasi Dalam Pengajaran Metode Pendidikan Tradisional Di Sekolah Dasar," *J. Sci. Res. Dev.*, vol. 5, no. 1, pp. 208–219, 2023, doi: 10.56670/jsrd.v5i1.130.
- [2] N. A. Martasari and C. D. Sumadi, "Pengembangan Modul Berbasis Student Team Achievement Division Untuk Kelas Iii Tema 7 Subtema 3 Sekolah Dasar," *Jma*, vol. 2, no. 1, 2024, doi: 10.62281/v2i1.140.
- [3] E. P. Febriana, T. Listiani, and H. Sitompul, "Pentingnya Kompetensi Profesional Bagi Mahasiswa Calon Guru Kristen Dalam Kegiatan Pembelajaran Matematika [The



- Importance of Professional Competence for Pre-Service Christian Teachers in Mathematics Learning Activities],” *Polyglot J. Ilm.*, vol. 17, no. 1, p. 121, 2020, doi: 10.19166/pji.v17i1.2442.
- [4] H. Lubis, “Kompetensi Pedagogik Guru Profesional,” *Best J. (Biology Educ. Sains Technol.)*, vol. 1, no. 2, pp. 16–19, 2018, doi: 10.30743/best.v1i2.788.
- [5] S. Silvester, P. D. Purnasari, T. V. D. Saputro, and M. Jesica, “Analisis Kompetensi Guru Sekolah Dasar Dalam Implementasi Pembelajaran Berbasis Digital,” *J. Dimens. Pendidik. Dan Pembelajaran*, vol. 11, no. 1, pp. 166–174, 2023, doi: 10.24269/dpp.v11i1.8281.
- [6] Y. Yufita, H. Sihotang, and W. Tambunan, “Peningkatan Kompetensi Pedagogik Melalui Pelatihan Teknologi Informasi Komunikasi Dan Pendampingan Kepala Sekolah Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Sekolah Dasar,” *Edukatif J. Ilmu Pendidik.*, vol. 3, no. 6, pp. 3993–4006, 2021, doi: 10.31004/edukatif.v3i6.1283.
- [7] J. F. Raharjo and N. I. Karimah, “Pelatihan E-Learning Dan Pembuatan Buku Ajar Digital Bagi Peningkatan Peran Guru Millennial,” *Jamu J. Abdi Masy. Umus*, vol. 1, no. 02, 2021, doi: 10.46772/jamu.v1i02.368.
- [8] D. E. Myori, K. Krismadinata, R. Hidayat, F. Eliza, and R. Fadli, “Peningkatan Kompetensi Guru Dalam Penguasaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Melalui Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android,” *Jtev (Jurnal Tek. Elektro Dan Vokasional)*, vol. 5, no. 2, p. 102, 2019, doi: 10.24036/jtev.v5i2.106832.
- [9] I. Amalia, “Menggunakan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Dalam Proses Pembelajaran Di Sekolah Dasar,” *J. Pendidik. Dan Konseling*, vol. 2, no. 2, pp. 152–155, 2020, doi: 10.31004/jpdk.v2i1.900.
- [10] A. Gumrowi, “Mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Abad 21 Melalui Individual Conference,” *Syntax Lit. J. Ilm. Indones.*, vol. 5, no. 1, p. 1, 2020, doi: 10.36418/syntax-literate.v5i1.851.
- [11] R. Wahyuni and T. Berliani, “Pelaksanaan Kompetensi Pedagogik Guru Di Sekolah Dasar,” *Sekol. Dasar Kaji. Teor. Dan Prakt. Pendidik.*, vol. 27, no. 2, pp. 108–115, 2018, doi: 10.17977/um009v27i22018p108.
- [12] S. W. Fajriani, “Artikel Kompetensi Guru Dalam Problematika Pembelajaran E-Learning Di Tengah Pandemi Covid-19,” 2021, doi: 10.31219/osf.io/7eu6v.
- [13] H. Sakdiah, I. R. Lukman, and M. Muliani, “Pelatihan Penggunaan Aplikasi Ispring Suite Dan Smart Apps Sebagai Media Pembelajaran Digital Bagi Guru Sd Di Lhokseumawe Pada Era New Normal,” *J. Vokasi*, vol. 6, no. 2, p. 120, 2022, doi: 10.30811/vokasi.v6i2.3053.
- [14] M. Rahmawati *et al.*, “Peran Guru Dalam Merancang Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Di Masa Pandemi,” *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 6, no. 3, pp. 1527–1539, 2021, doi: 10.31004/obsesi.v6i3.1802.
- [15] R. Susanto, “Pengembangan Aplikasi Penilaian Profil Kompetensi Pedagogik Berdasarkan Matriks Peta Diri Berbasis Web,” *Jppi (Jurnal Penelit. Pendidik. Indones.)*, vol. 7, no. 2, pp. 172–180, 2021, doi: 10.29210/020211168.
- [16] R. Fatanah, “Penerapan Metode Small Group Discussion (Sgd) Untuk Meningkatkan Pemahaman Dan Aplikasi Pembelajaran Berbasis Masalah Bagi Guru SDN 1 Gunungsari Maesan Bondowoso,” *J. Pendidik. Dan Kewirausahaan*, vol. 8, no. 2, pp. 182–202, 2021, doi: 10.47668/pkwu.v8i2.151.

