



Analisis Implementasi Kurikulum PNF Dalam Pembelajaran TIK di PKBM Kreatif Medan Tembung

Mukarramah¹, Mahfuzi Irwan², Jubaidah Hasibuan³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia

Informasi Artikel

Diterima 03-02- 2025

Direvisi 17-02-2025

Disetujui 28-02- 2025

Kata Kunci:

Implementasi kurikulum,
Kurikulum Pendidikan Nonformal,
Pembelajaran TIK,
PKBM

DOI: <https://doi.org/10.24114/jmic.v7i1.66571>

How to Cite:

Mukarramah, Mahfuzi Irwan, & Jubaidah Hasibuan. (2025). Analisis Implementasi Kurikulum PNF Dalam Pembelajaran TIK di PKBM Kreatif, Medan Tembung. *Journal of Millennial Community*, 7(1), 31-40. <https://doi.org/10.24114/jmic.v7i1.66571>

Copyright (c) 2025 Mukarramah, Mahfuzi Irwan, Jubaidah Hasibuan



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi Kurikulum PNF dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) Kreatif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Subjek penelitian meliputi guru pengajar, siswa, dan pengelola PKBM Kreatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Kurikulum PNF dalam pembelajaran TIK di PKBM Kreatif masih belum efektif dilakukan dengan baik. Guru pengajar belum melaksanakan kurikulum dengan mengintegrasikan kompetensi dan materi pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan siswa. Beberapa tantangan yang dihadapi meliputi keterbatasan sumber daya, seperti fasilitas dan perangkat TIK yang terbatas. Selain itu, kurangnya pelatihan dan pemahaman guru dalam mengimplementasikan Kurikulum PNF juga menjadi hambatan. Untuk meningkatkan implementasi Kurikulum PNF, disarankan adanya peningkatan fasilitas dan pelatihan bagi guru pengajar.

Penulis Koresponden:

Mukarramah

Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan

Kenangan, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20371, Indonesia.

Email: mukarramah@unimed.ac.id

1. PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas pendidikan merupakan langkah strategis dalam menciptakan sumber daya manusia yang unggul, adaptif, dan mampu menghadapi tantangan zaman. Salah satu komponen utama dalam sistem pendidikan adalah pembelajaran, karena melalui proses pembelajaran lah tujuan pendidikan diwujudkan dalam praktik (Darsyah, 2023). Oleh karena itu, peningkatan kualitas pendidikan harus dimulai dari pembelajaran yang efektif, relevan, dan kontekstual. Dalam konteks era digital saat ini, pembelajaran tidak dapat dilepaskan dari peran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang memberikan berbagai kemudahan dan inovasi dalam proses belajar mengajar.

Pembelajaran berbasis TIK menjadi salah satu tuntutan dalam sistem pendidikan modern, tidak hanya di jalur pendidikan formal, tetapi juga dalam pendidikan nonformal seperti Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM). Dalam pendidikan nonformal, pelaksanaan kurikulum disusun melalui pendekatan Kurikulum Pendidikan Nonformal (PNF) yang bersifat fleksibel, kontekstual, dan berorientasi pada penguasaan keterampilan praktis. Kurikulum ini dirancang agar lebih responsif terhadap kebutuhan warga belajar, termasuk kebutuhan terhadap penguasaan TIK yang semakin esensial dalam dunia kerja maupun kehidupan sosial sehari-hari.

Menurut Ibrohim (2016), keefektifan dapat diartikan sebagai sejauh mana suatu organisasi dapat mencapai tujuannya secara optimal. Jika dikaitkan dengan pendidikan, maka keefektifan pembelajaran mencerminkan sejauh mana proses belajar mengajar mampu mencapai kompetensi yang ditetapkan dalam kurikulum. Dalam konteks PKBM, keefektifan ini tidak hanya bergantung pada kualitas pendidik, tetapi juga pada penyusunan kurikulum, metode penyampaian, serta sarana pendukung yang tersedia. Keberhasilan pembelajaran TIK di PKBM sangat ditentukan oleh sejauh mana implementasi kurikulum PNF dapat dijalankan secara konsisten dan berkelanjutan.

Pembelajaran secara garis besar dapat diartikan sebagai proses membantu individu untuk belajar (Ubabuddin, 2019). Dalam setiap kegiatan pembelajaran, terdapat tujuan yang hendak dicapai. Berbagai upaya dilakukan agar proses pembelajaran berlangsung secara efektif dan mampu mencapai tujuan tersebut. Upaya-upaya tersebut dapat berupa penerapan strategi, metode, serta penggunaan media pembelajaran yang sesuai dan relevan. Salah satu komponen pembelajaran yang terus berkembang seiring kemajuan teknologi informasi dan komunikasi adalah media pembelajaran.

Teknologi Informasi dan Komunikasi memberikan kemudahan dalam pembelajaran khususnya dalam penggunaan berbagai media pembelajaran. Penggunaan media yang tepat akan memberikan pengalaman belajar yang bermakna kepada warga belajar, sehingga mereka dapat membangun sendiri pengetahuannya. Semakin konkret media yang digunakan, maka semakin tinggi pula efektivitas pengalaman belajarnya (Hasan et al., 2017). Penggunaan TIK yang dilakukan dengan tepat dan terencana juga dapat meningkatkan efisiensi serta motivasi warga belajar dalam mengikuti proses pembelajaran (Lestari, 2020; Narpila et al., 2025).

Namun pada praktiknya, pembelajaran TIK di PKBM masih menghadapi banyak tantangan. Banyak pendidik yang belum memiliki kompetensi digital yang memadai, baik dalam hal penguasaan perangkat keras maupun perangkat lunak. Selain itu, keterbatasan fasilitas seperti komputer dan jaringan internet menjadi kendala yang menghambat proses pembelajaran. Sementara itu, integrasi TIK dalam kurikulum belum sepenuhnya dipahami dan diterapkan sesuai dengan semangat Kurikulum PNF. Hal ini menyebabkan terjadinya kesenjangan antara tujuan kurikulum dengan pelaksanaan di lapangan.

Padahal, dalam pembelajaran, pendidik seharusnya mampu menjalankan berbagai peran strategis. Sebagaimana dikemukakan oleh Natsir (2024), pendidik tidak hanya bertugas mengajar, tetapi juga harus mampu berperan ganda sebagai programmer pembelajaran, motivator belajar, fasilitator, organisator, aktor, serta menjalankan peran-peran lain yang dibutuhkan oleh peserta didik, termasuk dalam pengembangan karakter. Sayangnya, peran-peran tersebut belum sepenuhnya dapat dijalankan secara optimal dalam konteks PKBM, terutama dalam pembelajaran TIK, karena terbatasnya kompetensi dan dukungan yang tersedia di lapangan.

Di sisi lain, peran kepala PKBM dan pengelola sangat krusial dalam menentukan arah kebijakan pembelajaran. Keefektifan pelaksanaan kurikulum PNF juga sangat bergantung pada sejauh mana kepala PKBM mampu memobilisasi sumber daya yang tersedia, memberikan pelatihan yang dibutuhkan oleh tenaga pendidik, serta menyusun program pembelajaran yang selaras dengan kebutuhan warga belajar dan perkembangan teknologi. Seperti yang disampaikan Jubaidah et al. (2020), keberhasilan pendidikan juga tercermin dari sejauh mana individu mampu memberikan kontribusi positif terhadap masyarakat setelah mendapatkan layanan pendidikan.

Fokus dari penelitian ini adalah menganalisis sejauh mana implementasi kurikulum PNF dalam pembelajaran TIK di PKBM Kreatif telah berjalan secara efektif, serta mengidentifikasi hambatan-hambatan yang terjadi di lapangan. Penelitian ini juga bertujuan untuk merumuskan solusi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran TIK, baik dari segi kompetensi pendidik, strategi pembelajaran, maupun pemenuhan sarana pendukung. Diharapkan, hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi para pemangku kebijakan, pengelola PKBM, serta peneliti lain yang tertarik pada pengembangan pendidikan nonformal berbasis TIK.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk memperoleh gambaran yang mendalam mengenai implementasi kurikulum Pendidikan Nonformal (PNF) dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di PKBM Kreatif, serta kompetensi pendidik dalam menguasai TIK. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti menggali secara menyeluruh pengalaman, hambatan, serta kebutuhan para pendidik dan pengelola dalam menerapkan komponen kurikulum PNF di lapangan (Sari, 2024). Subjek penelitian terdiri dari pendidik, pengelola, dan peserta didik di PKBM Kreatif yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran TIK.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati proses pembelajaran TIK secara langsung, termasuk keterlaksanaan elemen-elemen kurikulum seperti tujuan pembelajaran, isi materi, metode yang digunakan, dan bentuk evaluasi. Wawancara bertujuan menggali lebih dalam persepsi, pengalaman, dan tantangan yang dihadapi oleh pendidik dan pengelola dalam mengimplementasikan kurikulum TIK berbasis PNF. Dokumentasi seperti perangkat TIK, silabus, daftar kehadiran, dan catatan pembelajaran digunakan untuk memperkuat data lapangan. Untuk menjaga validitas data, peneliti menggunakan teknik triangulasi sumber dan metode (Arianto, 2024).

Data dianalisis dengan menggunakan model interaktif Miles dan Huberman dalam (Rijali, 2019), yang meliputi tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teori yang mendasari penelitian ini adalah teori kompetensi dari Spencer & Spencer dalam (Dharmanegara, 2019) yang menyatakan bahwa kompetensi merupakan karakteristik dasar individu yang berkaitan langsung dengan kinerja efektif dalam konteks profesional. Selain itu, pendekatan experiential learning dari Kolb (1984) juga digunakan sebagai dasar dalam merancang pelatihan TIK berbasis pengalaman nyata, agar pendidik tidak hanya memahami teknologi secara teoretis, tetapi juga mampu mengaplikasikannya secara langsung dalam praktik pembelajaran (Hakima & Hidayati, 2020).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kurikulum Pendidikan Nonformal (PNF) disusun sebagai alternatif pendidikan bagi masyarakat yang tidak terlayani oleh sistem pendidikan formal, dengan pendekatan yang fleksibel, adaptif, dan responsif terhadap kebutuhan local (IMADIKLUS, 2024). Salah satu karakteristik utama kurikulum PNF adalah orientasinya pada pengembangan keterampilan hidup (life skills), pemberdayaan individu, dan peningkatan kompetensi praktis yang dapat langsung diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Pajriah et al. 2018). Dalam konteks perkembangan digital saat ini, penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menjadi salah satu aspek penting dalam kurikulum PNF, khususnya untuk membekali warga belajar dengan keterampilan yang relevan dan kompetitif di era global.

Namun, hasil penelitian yang dilakukan di PKBM Kreatif menunjukkan bahwa implementasi kurikulum PNF dalam pembelajaran TIK masih jauh dari optimal. Kurikulum PNF memang secara konseptual telah memuat tujuan penguasaan TIK sebagai bagian dari kecakapan hidup abad 21, namun dalam praktiknya belum seluruh elemen kurikulum terlaksana dengan baik. Tidak adanya tutor yang memiliki latar belakang atau kompetensi khusus di bidang TIK, serta keterbatasan sarana pendukung seperti perangkat komputer dan akses internet, menjadi hambatan utama. Proses pembelajaran lebih banyak berpusat pada metode ceramah dan teori, tanpa disertai praktik yang memadai sebagaimana dianjurkan dalam prinsip kurikulum PNF yang menekankan pada *learning by doing*.

Lebih jauh, implementasi kurikulum PNF di PKBM Kreatif juga belum sepenuhnya mengikuti alur komponen kurikulum yang ideal, yaitu tujuan, isi,

strategi, dan evaluasi pembelajaran. Tujuan pembelajaran TIK dalam kurikulum PNF sejatinya adalah membekali warga belajar dengan keterampilan dasar menggunakan teknologi informasi untuk mendukung aktivitas produktif (Yunita et al., 2020). Namun kenyataannya, isi dan strategi pembelajaran masih belum selaras dengan capaian tersebut. Evaluasi yang dilakukan pun lebih menekankan pada kehadiran dan partisipasi, bukan pada penguasaan keterampilan nyata. Hal ini menunjukkan perlunya perbaikan dalam desain implementasi kurikulum, baik dari sisi pendidik, media pembelajaran, maupun sistem evaluasi.

Berdasarkan temuan lapangan, pembelajaran TIK di PKBM Kreatif dinilai belum berjalan secara optimal. Mayoritas tenaga pendidik belum terbiasa menggunakan perangkat digital dalam pembelajaran, bahkan ada yang belum mampu mengoperasikan komputer secara dasar. Ketiadaan tutor yang ahli dalam bidang TIK menjadi hambatan utama dalam pelaksanaan program pembelajaran berbasis teknologi. Dengan demikian, peningkatan kompetensi pendidik menjadi solusi utama untuk menjawab permasalahan tersebut.

Kompetensi merupakan elemen esensial dalam pendidikan profesional. Menurut Pudjianto et al. (2020), kompetensi adalah integrasi antara pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dapat diamati serta diukur melalui performa kerja individu di lapangan. Artinya, seorang pendidik yang kompeten tidak hanya memahami konsep, namun mampu mengaplikasikan teknologi secara kontekstual dalam proses belajar mengajar. Rivalina (2014) menambahkan bahwa kompetensi juga merefleksikan potensi individu dalam menunjang profesinya, termasuk dalam merespons perkembangan teknologi yang dinamis.

Dalam konteks penguasaan TIK, Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 menyatakan bahwa TIK berperan setidaknya dalam dua aspek utama, yaitu sebagai sarana pengembangan diri pendidik, dan sebagai pendukung efektivitas proses pembelajaran (Syafuruddin et al., 2020). Pendidik perlu melihat TIK sebagai alat bantu strategis yang mampu mempermudah akses informasi, memfasilitasi pembelajaran interaktif, serta memperluas jangkauan edukasi, terutama di PKBM yang sebagian besar pesertanya adalah warga belajar dewasa.

Lebih lanjut, Wijayanti (dalam Gazali & Pransisca, 2021) mengidentifikasi tujuh kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh pendidik dalam bidang TIK, yaitu:

1. Mengoperasikan komputer personal dan periferalnya (perangkat pendukung).
2. Merakit, menginstalasi, menyetel, memelihara, serta menangani masalah teknis (troubleshooting) pada komputer.
3. Melakukan pemrograman komputer dengan salah satu bahasa pemrograman berbasis objek.
4. Mengolah dokumen menggunakan perangkat lunak pengolah kata (word Processing).
5. Mengelola data numerik dan grafik melalui perangkat lunak lembar kerja (spreadsheet).
6. Mengelola basis data menggunakan komputer personal atau server.

7. Membuat presentasi interaktif dengan memperhatikan aspek komunikasi visual dan interpersonal.

Kompetensi tersebut mencerminkan tidak hanya keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan dalam menciptakan pengalaman belajar yang komunikatif dan menarik. Di era digital, penguasaan terhadap TIK bukan lagi keterampilan tambahan, melainkan bagian dari kebutuhan profesional dasar (Natsir, 2023).

Pelatihan dan pengembangan kompetensi menjadi instrumen penting dalam menunjang kualitas pendidikan. R. Wayne Mondy (dalam Hilma et al., 2024) menekankan bahwa pelatihan merupakan inti dari strategi peningkatan kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, PKBM harus merancang pelatihan TIK yang relevan, praktis, dan kontekstual. Pelatihan tidak boleh hanya bersifat teoritis, tetapi juga perlu berbasis praktik langsung melalui *metode blended learning*, praktik laboratorium, dan studi kasus (Sohaya, 2019).

Sayangnya, seperti dikemukakan oleh Sulistyowati (2018), pelatihan yang hanya bersifat pengetahuan cenderung tidak mengubah pola pikir maupun perilaku pedagogis pendidik. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*) harus menjadi bagian dari desain pelatihan. Pendekatan ini melibatkan pembelajaran praktik secara langsung, *field work* di lembaga pendidikan, serta pembelajaran mandiri yang terstruktur melalui modul dan tugas reflektif (Hasan, 2022).

Dalam praktiknya, banyak pendidik di PKBM belum mampu memanfaatkan TIK secara optimal. Kristiyani (2022) menunjukkan bahwa tingkat literasi digital pendidik masih rendah, terlihat dari minimnya penggunaan email, media sosial edukatif, blog, hingga *Learning Management System* (LMS). Padahal, penguasaan teknologi semacam itu sangat penting untuk menciptakan pembelajaran yang partisipatif dan sesuai dengan karakteristik peserta didik masa kini.

Sebagai respon terhadap kondisi tersebut, Mugara (dalam Dewi & Hilman, 2018) mengusulkan beberapa strategi peningkatan penguasaan TIK bagi pendidik, antara lain:

1. Mengikutsertakan pendidik dalam pelatihan, seminar, dan workshop terkait TIK.
2. Mengadakan pelatihan internal dengan menghadirkan narasumber ahli di bidang TIK.
3. Menyediakan perangkat dan infrastruktur TIK yang memadai untuk mendukung pembelajaran.
4. Mendorong penggunaan strategi dan metode pembelajaran berbasis TIK secara aktif.
5. Melakukan studi banding ke PKBM yang lebih maju dalam implementasi TIK.

Namun, keberhasilan program pelatihan tidak hanya bergantung pada materi yang diberikan, tetapi juga pada relevansi dan manfaat langsung yang dirasakan oleh pendidik. Siregar (2025) menyarankan agar pelatihan dirancang berdasarkan

kebutuhan riil yang dihadapi pendidik dalam keseharian. Selain itu, perlu ada sistem penguatan berupa aturan pemanfaatan TIK yang disertai mekanisme *reward* and *punishment* agar pendidik termotivasi untuk menerapkan keterampilan yang telah diperoleh (Haris, 2021).

Lebih jauh lagi, efektivitas program pelatihan akan sangat ditentukan oleh kesiapan dan kemauan internal pendidik itu sendiri. Tidak semua pendidik memiliki motivasi intrinsik yang tinggi untuk mempelajari teknologi baru, apalagi jika mereka berasal dari latar belakang usia yang lebih senior atau belum terbiasa dengan pendekatan digital. Dalam konteks ini, penguatan motivasi belajar sangat diperlukan, misalnya melalui pendekatan coaching, mentoring, atau integrasi pelatihan dengan insentif kinerja (Sunardi, 2025). Pendekatan personal semacam ini diyakini dapat menumbuhkan rasa percaya diri pendidik terhadap kemampuan adaptasi mereka di era digital.

Di sisi lain, implementasi pelatihan TIK juga perlu mempertimbangkan keberagaman kemampuan awal peserta. Sebagian pendidik mungkin sudah memiliki pengetahuan dasar, sementara yang lain benar-benar pemula. Maka dari itu, model pelatihan berbasis asesmen diagnostik sangat dianjurkan, agar pelatihan dapat diklasifikasikan berdasarkan level kompetensi. Pendidik pemula dapat difokuskan pada literasi digital dasar, sedangkan yang sudah mahir dapat diarahkan pada pengembangan media pembelajaran interaktif, pemanfaatan aplikasi e-learning, atau bahkan pengelolaan konten digital berbasis cloud (Ginting, 2018). Dengan demikian, semua peserta pelatihan dapat berkembang sesuai dengan kapasitas dan kebutuhannya masing-masing.

Tak kalah penting, pengembangan kompetensi TIK bagi pendidik juga harus dilihat sebagai bagian integral dari proses peningkatan mutu PKBM secara keseluruhan. Peningkatan kapasitas pendidik akan berdampak langsung pada kualitas layanan pendidikan nonformal yang diberikan kepada warga belajar. Dalam jangka panjang, penguasaan TIK oleh pendidik akan mendorong transformasi metode pembelajaran di PKBM menjadi lebih kreatif, fleksibel, dan adaptif terhadap kebutuhan zaman. Oleh karena itu, pelatihan TIK bukan semata program pelengkap, tetapi menjadi langkah strategis untuk memperkuat daya saing lembaga pendidikan alternatif seperti PKBM dalam mencetak sumber daya manusia yang siap bersaing secara digital.

3. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis terhadap implementasi kurikulum Pendidikan Nonformal (PNF) dalam pembelajaran TIK di PKBM Kreatif, dapat disimpulkan bahwa proses implementasi kurikulum belum berjalan secara optimal. Hal ini ditandai dengan belum terlaksananya keseluruhan komponen kurikulum secara utuh, baik dari aspek tujuan, isi, strategi pembelajaran, hingga sistem evaluasi. Capaian pembelajaran yang seharusnya membekali warga belajar dengan keterampilan TIK praktis belum sepenuhnya tercapai karena keterbatasan tenaga pendidik, sarana, dan pemahaman terhadap kurikulum PNF itu sendiri.

Ketiadaan tutor khusus di bidang TIK serta rendahnya kompetensi digital pendidik menjadi kendala utama yang menghambat efektivitas pembelajaran. Selain

itu, minimnya pelatihan pascapandemi, terbatasnya perangkat komputer, dan metode pembelajaran yang masih bersifat teoritis menunjukkan bahwa prinsip-prinsip dasar kurikulum PNF seperti pembelajaran kontekstual, berbasis keterampilan, dan *learning by doing* belum sepenuhnya diimplementasikan. Hal ini berdampak pada kurangnya relevansi pembelajaran dengan kebutuhan warga belajar di era digital.

Oleh karena itu, diperlukan langkah konkret dalam bentuk pelatihan berkelanjutan bagi pendidik, penyediaan sarana TIK yang memadai, serta penyesuaian strategi pembelajaran agar sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan pendidikan nonformal. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi acuan bagi pemangku kebijakan, pengelola PKBM, dan pihak terkait untuk memperkuat pelaksanaan kurikulum PNF di bidang TIK secara menyeluruh. Dengan dukungan yang tepat, PKBM Kreatif memiliki potensi untuk menyelenggarakan pembelajaran TIK yang adaptif, kontekstual, dan mampu mencetak warga belajar yang kompeten dalam menghadapi tantangan era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianto. (2024). Traingulasi Metoda Penelitian Kualitatif. Yogyakarta: Borneo Novelty.
- Dharmanegara, I. B. A. (2019). Pengembangan Kompetensi Sumber Daya Manusia Pada Universitas Warmadewa Dalam Rangka Penguatan Daya Saing Perguruan Tinggi di Masa Depan. *Jurnal Wicaksana*. 3(2). 61-70. <https://ejournal.warmadewa.ac.id>.
- Darsyah, S. (2023). Konsep Dasar Belajar dan Pembelajaran dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. 5(2). 857-861. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id>.
- Dewi, S. Z, & Hilman, I 2019. "Penggunaan TIK Sebagai Sumber Dan Media Pembelajaran Inovatif Di Sekolah Dasar." *Indonesian Journal of Primary Education* 2(2): 48.
- Eka, D., Khunaifi, A. R., Suariansyah. (2024). Kemampuan Guru Menggunakan Komputer dalam Proses Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di MAN Kotawaringin Timur. *Jurnal BITNET*. 9(1). 1-13. <http://journal.umpalangkaraya.ac.id>.
- Gazali, M & Pransisca, M. A. (2021). Pentingnya Penguasaan Literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi Bagi Guru Madrasah Ibtidaiyah dalam Menyiapkan Siswa Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Global education*. 2(1). 87-95. ejournal.nusantaraglobal.ac.id/index.php/jige.
- Ginting, M. (2018). Pemanfaatan Cloud Computing Pada Aplikasi E-Learning. *Jurnal Teknik Informatika Unika St. Thomas (JTIUST)*. 3(1). 40-44. <https://media.neliti.com>.
- Hakima, A & Hidayati, L. (2020). Peran Model Experiential Learning dalam Pendidikan berbasis Keterampilan Tata Busana. *Jurnal UNESA*. <https://doi.org/10.26740>.
- Hasan. (2022). Pembelajaran berbasis Riset: Dasar Teori, Perencanaan, Pelaksanaan

- dan Evaluasi. Jawa Tengah: Tahta Media Group.
- Hasan., Milawati., Harahap, T. K., Tahrim., Anwari., Rahmat., Masdiana. (2021). Media Pembelajaran. Jawa Tengah: Tahta Media Group.
- Haris, N., Maryam., Mukhlisa. (2021). Penerapan Metode Reward And Punishment Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Kelas Lima Di Kabupaten Baru. *Jurnal Of Education*. 1(3). 132-143. <https://ojs.unm.ac.id>.
- Hilma, H., Syahreza, D. S., Harahap, A. W., Putri, E. R., Sagala, F. M., Sahira, S., Kelaury, S. A. (2024). Peranan Evaluasi Pelatihan dan Pengembangan Karyawan: Dampaknya terhadap Penilaian Kinerja PT. Visi Sukses Bersama. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 10(24). 520-530. <https://jurnal.peneliti.net/index.php/IJWP/article/view/9379>.
- Ibrohim, B. (2016). Keefektifan Organisasi dalam Pemberdayaan Sekolah. *Jurnal Tarbawi*. 2(1). 53-63. <https://media.neliti.com>.
- IMADIKLUS. (2024). Alasan Mengapa Pendidikan Nonformal Sangat Penting. Ikatan Mahasiswa Pendidikan Luar Sekolah. <https://imadiklus.or.id>.
- Irwanto. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif untuk Mata Kuliah Elektronika Daya. *Jurnal Pendidikan*. 30(2). 353-368. <http://journal.univetbantara.ac.id>.
- Jubaidah. (2020). Kompetensi Tutor Dan Manajemen Pendidikan Pada Pkbn Hanuba Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran. *Jurnal Millennial Community*. 2(2). 77-84. <http://journal.unimed.ac.id>.
- Kristiyani, M. (2022). Peningkatan Keterampilan Guru dalam Pemanfaatan TIK sebagai Media Pembelajaran melalui House Training (IHT) di SD Negeri 1 Sembungan Kecamatan Nogosari Kabupaten Boyolali. *Jurnal JRPI*. 2(4). 574-584. <https://ojs.unsiq.ac.id>.
- Lestari, F. A. P. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Kualitas Belajar Mahasiswa. *Prosiding Seminar Nasional Sains*. Universitas Indraprasta PGRI.
- Narpila, S. D., Pitaloka, D. D., Ramadhan, R., Rusydi, A. M. (2025). Perbandingan Kegiatan Pembelajaran Konvensional dan Pembelajaran Berbasis Teknologi Terhadap Hasil Belajar Siswa (Studi Kasus pada Kls VIII A SMP Cerdas Bangsa, Kecamatan Namorambe Kabupaten Deli Serdang). *Jurnal Nakula*. 3(1). 210-220. <https://doi.org/10.61132/nakula.v3i1.1501>.
- Natsir, N. (2024). Model Kepemimpinan di Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Dalam Mengembangkan Karakter Disiplin dan Kreatif Peserta Didik. *Jurnal Millennial Community*. 6(2). 64-73. <https://orcid.org/0000-0003-3234-7773>.
- Natsir, N., Baidun, A., Minsarnawati., Amiruddin, Aliah, N. (2023). Belajar di Era Digital. Kebumen: Mutiara Intelektual Indonesia.
- Pajriah, S. Nurfadhilah, D., Anshary, A. D. R., (2018). Pengelolaan Program Kecakapan Hidup melalui Kursus Garner kue di SKB Kota Tasikmalaya. *Jurnal Cendekiawan Ilmiah PLS*. 3(1). 1-5. <https://jurnal.unsil.ac.id>.
- Pudjianto, Udik, Anang Kukuh Adisusilo, Lestari Retnawati, and Nia Saurina. 2020. "Peningkatan Kompetensi Tenaga Pendidik Muslimat Nu Surabaya Dalam Penguasaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik)." *Adimas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4(1): 22.

- Rijali, A. (2019). Analisis Data Kualitatif. *Jurnal Alhadharah*. 17(33). 81-95. <http://dx.doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2374>.
- Rivalina, R. (2015). Kompetensi Teknologi Informasi dan Komunikasi Guru dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Teknodik*. 18(2). <https://jurnalteknodik>.
- Sari, Indah Purnama, Anindita Trinura Novitasari, and Zaeni Miftah. 2020. "Efektivitas Pelatihan Membuat Media Pembelajaran Interaktif Dengan Macro Powerpoint Bagi Guru." *Research and Development Journal of Education* 6(2): 31.
- Siregar. (2025). Pemanfaatan Aplikasi Komputer Dalam Desain Pembelajaran Berbasis ICT di MIN 1 Labuhanbatu Utara. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, dan Pengabdian Kepada Masyarakat*. 5(1). 163-176. <https://jurnal.permapendis-sumut.org>.
- Sohaya, E. M. (2019). Pemanfaatan Model Pembelajaran Blended Learning dalam Mengembangkan dan Meningkatkan Keprofesionalan Pendidik di Era Revolusi Industri 4.0. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED. 584-594. <https://digilib.unimed.ac.id/>.
- Sulistyowati, R. (2018). Optimalisasi Information, Communcation and Technology (ICT) dalam Meningkatkan Kompetensi Guru Bidang Keahlian Pemasaraan di SMK Negeri Se-Surabaya. *Jurnal Widyaloka IKIP Widya Darma*. 5(1). 94-103. <https://ikipwidyadarmasurabaya.ac.id>.
- Sunardi, Munfarida, I., Munir, N. (2025). Kepemimpinan Visioner Kepala Sekolah Perempuan dalam Peningkatan Profesionalisme Tenaga Kependidikan. *IRSYADUNA: Jurnal Studi Kemahasiswaan*. 5(1). 43-56. <https://jurnal.stituwjombang.ac.id/index.php/irsyaduna>.
- Syafruddin, Musahrain, Noviati, W., Safitri, A., Suhendra, R. (2020). Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan dan Pendampingan di Bidang TIK Bagi Guru SD Negeri Leseng Moyo Hulu. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*. 3(4). <http://download.garuda.kemdikbud.go.id>.
- Ubabuddin. (2019). Hakikat Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Edukatif IAIS Sambas*. 1(1). 18-27. <https://journal.iaisambas.ac.id>.
- Yunita, S., Jamaludin., Feriyansyah., (2020). Inovasi Pembelajaran PKN Menyongsong Profil Calon Guru Masa Depan. Medan: Format Publishing.