



Layanan iPusnas Dalam Memenuhi Kebutuhan Informasi Guru Pada SMP Negeri 1 Tinggimoncong

¹Syamsurijal Basri*, ²Sumarlin Mus, ³Siti Habibah,⁴ Nanang Hermawan

¹²³⁴Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar

Email: rijal@unm.ac.id¹, sumarlinmus@unm.ac.id², st.habibah@unm.ac.id³, nanang.hermawan@unm.ac.id⁴

*Corresponding author: Syamsurijal Basri

ABSTRAK

Keterbatasan akses ke sumber pendidikan berkualitas tinggi adalah salah satu masalah utama yang dihadapi oleh tenaga pendidik di SMP Negeri 1 Tinggimoncong, terutama di wilayah terpencil. Banyak lembaga pendidikan memiliki perpustakaan yang terbatas atau tidak lengkap. Hal ini membuat pendidik berjuang untuk menemukan referensi yang lebih baru untuk mendukung materi pembelajaran. Memperkenalkan aplikasi iPusnas sebagai platform yang memudahkan para guru di SMP Negeri 1Tinggimoncong untuk mengakses ribuan buku digital secara gratis merupakan solusi utama dari bimbingan teknis ini. Untuk memastikan bahwa peserta benar-benar memahami cara menggunakan aplikasi iPusnas dalam pembelajaran, bimbingan ini menggunakan pendekatan interaktif dan berbasis praktik. Tujuan dari Bimbingan Teknis Pelatihan Akses Layanan iPusnas adalah untuk meningkatkan kemampuan guru SMP 1 Negeri Tinggimoncong dalam menggunakan teknologi, terutama untuk mengakses layanan perpustakaan digital yang tersedia oleh Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. Setelah pelatihan ini dilakukan, beberapa temuan menunjukkan bahwa program ini berhasil dan berdampak positif pada SMP Negeri 1 Tinggimoncong. Tenaga pendidik yang mengikuti pelatihan ini mengalami peningkatan yang signifikan dalam keterampilan mereka dalam menggunakan teknologi digital, terutama dalam menelusuri informasi dan menggunakan aplikasi iPusnas.

Kata Kunci: Layanan, iPusnas, kebutuhan, Guru

ABSTRACT

Limited access to high-quality educational resources is a major challenge faced by educators at SMP Negeri 1 Tinggimoncong, particularly in remote areas. Many educational institutions have limited or incomplete libraries, making it difficult for educators to find up-to-date resources to support their learning. Introducing the iPusnas app as a platform that allows teachers at SMP Negeri 1 Tinggimoncong to access thousands of digital books for free is the primary solution to this technical guidance. To ensure that participants fully understand how to use the iPusnas app in their learning, this guidance utilizes an interactive and practice-based approach. The purpose of the iPusnas Service Access Training Technical Guidance was to improve the skills of teachers at SMP 1 Negeri Tinggimoncong in using technology, particularly in accessing digital library services provided by the National Library of the Republic of Indonesia. Following the training, several findings indicated that the program was successful and had a positive impact on SMP 1 Tinggimoncong. The educators who participated in the training experienced significant improvements in their skills in using digital technology, particularly in searching for information and using the iPusnas application.

Keywords: Services, iPusnas, needs, Teachers

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi telah mengubah banyak hal, termasuk pendidikan (Hasbullah & Wangi, 2021). Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (Perpusnas) menanggapi perubahan ini dengan mengembangkan platform perpustakaan digital berbasis aplikasi yang disebut iPusnas (Ridha & Kusasi, 2024). Aplikasi ini bertujuan untuk membantu orang-orang, termasuk pendidik, mengakses koleksi buku digital secara gratis kapan saja dan di mana saja, asalkan perangkat mobilennya terhubung ke internet (Firdaus et al., 2024). Meskipun iPusnas menawarkan banyak kemudahan, masih ada beberapa masalah saat menggunakan (Pradana & Nuryuliani, 2023). Beberapa pengguna mengatakan masalah teknis, seperti notifikasi yang tidak tersinkronisasi dengan perangkat dan fitur iPusnas yang hanya dapat diakses saat buku dipinjam, membuat membaca buku digital lebih sulit (Lestari et al., 2022). Keterampilan digital tenaga pendidik juga perlu ditingkatkan untuk memanfaatkan aplikasi ini secara optimal (Afrina et al., 2024); (Suwarto et al., 2022).

Solusi strategis untuk mengatasi masalah tersebut adalah bimbingan teknis (Bimtek) Pelatihan Akses Layanan iPusnas (Syafyadin et al., 2020). Diharapkan melalui pelatihan ini, guru dapat memahami dan memanfaatkan fitur-fitur iPusnas untuk mendukung proses pembelajaran dan memenuhi kebutuhan informasi guru di SMP Negeri 1 Tinggimoncong (Firdaus et al., 2024). Implementasi Bimtek ini sejalan dengan upaya pemerintah untuk meningkatkan literasi digital tenaga pendidik dan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan (Mailizar et al., 2022). Diharapkan dengan Bimtek ini, guru dapat menggunakan iPusnas sebagai alat digital yang efektif untuk membantu siswa belajar (Anggraini & Kusumaningrum, 2023). Pada SMP Negeri 1 Tinggimoncong, bimbingan teknis (Bimtek) Pelatihan Akses Layanan iPusnas diadakan untuk mencapai berbagai tujuan penting yang berkaitan dengan meningkatkan kompetensi tenaga pendidik (Soekamto et al., 2022).

Tujuan utama dari bimbingan ini adalah untuk meningkatkan literasi digital tenaga pendidik, yaitu kemampuan mereka untuk memahami dan menggunakan teknologi informasi, khususnya dalam hal mengakses layanan perpustakaan digital (Sinaga et al., 2021). Dengan memperoleh literasi digital ini, tenaga pendidik akan lebih siap untuk menggunakan berbagai aplikasi dan sumber daya digital dalam kegiatan pembelajaran mereka (Soekamto et al., 2022). Salah satu tujuan utama pelatihan ini adalah memberi tenaga pendidik di SMP Negeri 1 Tinggimoncong keakraban dengan aplikasi iPusnas (Ridha & Kusasi, 2024), yang terbukti efektif meningkatkan akses literasi dan kemampuan dalam memanfaatkan sumber belajar digital di lingkungan pendidikan (Panggabean et al., 2024).

Ribuan buku e-book tersedia secara gratis di platform perpustakaan digital iPusnas (Ridha & Kusasi, 2024). Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk membantu pendidik memahami dan menggunakan berbagai fitur yang ada di aplikasi tersebut (Suryanto et al., 2023). Fitur-fitur ini mencakup pencarian buku, peminjaman buku, dan kemampuan untuk membaca e-book dengan baik di perangkat seluler (Pradana & Nuryuliani, 2023). Tujuan dari bimbingan teknis ini adalah untuk membantu para guru dalam memenuhi kebutuhan informasi terkini tentang bidang pengajaran mereka (Suwarjo et al., 2022). Dengan menggunakan iPusnas, pendidik dapat mengakses berbagai buku digital yang berfungsi sebagai referensi untuk pembuatan materi ajar, teknik pembelajaran, dan sumber daya terbaru untuk mendukung pembelajaran yang sangat efektif (Firdaus et al., 2024); (Permatasari & Syafyadin, 2023).

Guru di SMP Negeri 1 Tinggimoncong akan lebih menggunakan layanan digital selama pelatihan ini (Suswandari et al., 2024). Ini mencakup penggunaan berbagai sumber pembelajaran digital, seperti e-book yang tersedia di iPusnas, yang dapat digunakan sebagai model untuk pengembangan metode pembelajaran di kelas di masa mendatang (Firdaus et al., 2024). Tujuan penting untuk meningkatkan pendidikan di Indonesia adalah Bimbingan Teknis Pelatihan Akses Layanan iPusnas (Syafyadin et al., 2020). Tujuan dari pelatihan ini tidak hanya untuk meningkatkan keterampilan digital guru, tetapi juga diharapkan lebih efektif untuk mengakses dan memanfaatkan sumber daya pendidikan digital (Soekamto et al., 2022). Akibatnya, tujuan utama dari bimbingan teknis ini adalah untuk mendukung pengajaran yang lebih baik yang relevan dengan kemajuan teknologi dan memenuhi kebutuhan para guru di SMP Negeri 1 Tinggimoncong (Luo et al., 2024).

Tujuan dari Bimbingan Teknis Pelatihan Akses Layanan iPusnas di SMP Negeri 1 Tinggimoncong adalah untuk meningkatkan keterampilan digital siswa, memperkenalkan teknologi perpustakaan digital, dan memenuhi kebutuhan informasi tenaga pendidik. Peningkatan kualitas pembelajaran, penghematan waktu dan biaya, dan akses informasi yang lebih luas dan merata adalah beberapa keuntungan yang diperoleh. Untuk menghadapi tantangan pendidikan kontemporer yang semakin bergantung pada teknologi, pelatihan ini sangat penting bagi para guru untuk memenuhi kebutuhan informasinya.

Keterbatasan akses ke sumber pendidikan berkualitas tinggi adalah salah satu masalah utama yang dihadapi oleh tenaga pendidik di SMP Negeri 1 Tinggimoncong, terutama di wilayah terpencil. Banyak lembaga pendidikan memiliki perpustakaan yang terbatas atau tidak lengkap. Hal ini membuat pendidik berjuang untuk menemukan referensi yang lebih baru untuk mendukung materi pembelajaran. Sebaliknya, harga buku referensi sering menjadi penghalang tambahan. Memperkenalkan aplikasi iPusnas sebagai platform yang memudahkan para guru di SMP Negeri 1 Tinggimoncong untuk mengakses ribuan buku digital secara gratis merupakan solusi utama dari bimbingan teknis ini.

2. METODE PELAKSANAAN

Untuk memastikan bahwa peserta benar-benar memahami cara menggunakan aplikasi iPusnas dalam pembelajaran, bimbingan ini menggunakan pendekatan interaktif dan berbasis praktik. Berikut ini adalah metode yang digunakan adalah

1) Presentasi dan Pengenalan Teoritis

Peserta diberi pemahaman teoritis tentang iPusnas, tujuan aplikasi, dan bagaimana aplikasi ini dapat membantu belajar. Dalam presentasi ini, para pesertan akan menemukan gambaran umum tentang platform iPusnas, fitur-fiturnya, dan keuntungan yang dapat diperoleh para guru.

2) Presentasi Langsung

Aplikasi iPusnas digunakan secara langsung setelah pengenalan teoritis. Tujuan dari presentasi ini adalah agar peserta dapat melihat bagaimana proses ini dilakukan secara langsung. Pengajar atau fasilitator menunjukkan langkah-langkah dasar untuk mengakses aplikasi, mencari buku, meminjam buku digital, dan menggunakan fitur pada iPusnas.

3) Pelatihan Mandiri

Peserta diberi kesempatan untuk mencoba aplikasi iPusnas secara langsung di perangkat mereka setelah mengikuti arahan dalam pemanfaatan aplikasi iPusnas. Dengan bantuan fasilitator, peserta dapat mencari buku, meminjam buku, dan membaca buku elektronik selama sesi ini. Tujuan praktik ini adalah untuk menjamin bahwa setiap peserta dapat menggunakan aplikasi secara mandiri.

4) Diskusi dan Tanya Jawab

Sesi tanya jawab merupakan komponen penting dari pelatihan. Selama sesi tanya jawab dan praktik, peserta dapat mengajukan pertanyaan tentang masalah yang mereka hadapi atau mengklarifikasi hal-hal yang mereka belum pahami. Diskusi ini membantu memperjelas konsep-konsep yang mungkin belum dipahami sepenuhnya oleh peserta dalam pemanfaatan aplikasi iPusnas.

5) Model Penggunaan untuk Pembelajaran

Peserta dilatih untuk memasukkan iPusnas ke dalam proses pembelajaran. Contoh studi kasus atau skenario diberikan untuk menunjukkan bagaimana iPusnas dapat digunakan untuk merancang dan menyampaikan materi ajar. Simulasi ini membantu guru mengaitkan penggunaan aplikasi dengan pembelajaran sehari-hari di kelas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan Akses Layanan iPusnas adalah untuk meningkatkan kemampuan guru SMP Negeri 1 Tinggimoncong dalam menggunakan teknologi, terutama untuk mengakses layanan perpustakaan digital yang tersedia oleh Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (Firdaus et al., 2024). Setelah pelatihan ini dilakukan, menunjukkan bahwa program ini berhasil dan berdampak positif pada SMP Negeri 1 Tinggimoncong (Lestari et al., 2022). Tenaga pendidik yang mengikuti Bimbingan Teknis (Bimtek) Pelatihan Akses Layanan iPusnas memiliki peran penting dalam mencapai tujuan pelatihan (Rachmadiani & Anggraini, 2024). Tujuan ini mencakup meningkatkan keterampilan digital tenaga pendidik dan memastikan bahwa mereka memiliki akses ke informasi yang relevan untuk mendukung proses pembelajaran (Mulyanti et al., 2024); (Sinaga et al., 2021).

1. Penerapan Aplikasi iPusnas Pada SMP Negeri 1 Tinggimoncong

Dalam pelatihan ini, tenaga pendidik dari SMP Negeri 1 Tinggimoncong menggunakan iPusnas sebagai teknologi utama untuk memperkenalkan konsep perpustakaan digital. Aplikasi ini memungkinkan pengguna mengakses ribuan *e-book* secara gratis. Peserta pelatihan dapat mengakses berbagai materi pembelajaran yang relevan dengan kurikulum melalui aplikasi ini.

- a. Akses Buku Digital: Peserta pelatihan dapat dengan mudah mengakses koleksi buku digital di iPusnas. Ini memungkinkan mereka untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan tanpa bergantung pada buku fisik yang mungkin sulit diakses..
- b. Peningkatan Penggunaan *E-book*: Guru di SMP Negeri 1 Tinggimoncong mulai menggunakan *e-book* sebagai referensi utama dalam kegiatan pembelajaran, mengantikan buku fisik yang terbatas.

2. Penerapan Teknologi dalam Peningkatan Keterampilan Digital

Selama pelatihan, peserta menerima instruksi langsung tentang cara mengakses iPusnas dan menggunakan fiturnya, seperti pencarian buku, peminjaman buku digital, dan fitur yang memungkinkan mereka membaca buku dengan mudah di perangkat *mobile*.

- a. Peningkatan Literasi Digital: Para tenaga pendidik yang sebelumnya kurang terbiasa dengan aplikasi digital dapat dengan percaya diri menggunakan perangkat mobile untuk mencari dan mengakses materi ajar. Ini menunjukkan keberhasilan dalam meningkatkan literasi digital mereka.
- b. Penggunaan Aplikasi secara Mandiri: Setelah menerima pelatihan, peserta pelatihan di SMP Negeri 1 Tinggimoncong dapat menggunakan aplikasi secara mandiri. Mereka dapat memilih materi ajar yang sesuai dengan kebutuhan pengajaran mereka, mengoptimalkan pencarian buku, dan mengelola koleksi buku yang mereka pinjam.

3. Penerapan Teknologi untuk Pembelajaran yang Lebih Interaktif

Pada SMP Negeri 1 Tinggimoncong, penggunaan teknologi juga digunakan dalam pelatihan interaktif. Peserta memiliki kesempatan untuk menggunakan aplikasi iPusnas untuk berlatih secara langsung. Selain itu, pendidikan juga menggunakan media digital, seperti komputer, proyektor, dan lainnya, untuk membuat pembelajaran lebih visual dan praktis.

- a. Pembelajaran Lebih Interaktif: Pembelajaran yang menggunakan praktik langsung dan teknologi menjadi lebih interaktif. Para peserta tidak hanya mendengarkan teori, tetapi mereka juga menggunakan teknologi yang disediakan untuk langsung mengaplikasikan apa yang mereka pelajari.
- b. Penerapan dalam Pembelajaran: Guru mulai menggunakan teknologi dalam pengajaran mereka. Misalnya, mereka menggunakan iPusnas untuk menelusuri informasi dan membaca buku digital saat mengajar, dan berbagi referensi digital dengan siswa melalui perangkat seperti platform belajar *online*.

4. Penggunaan Teknologi untuk Meningkatkan Akses Informasi Pendidikan

Penggunaan Teknologi untuk Meningkatkan Akses Informasi Pendidikan: iPusnas memberikan pendidik akses ke berbagai buku digital yang terus diperbarui untuk memenuhi kebutuhan informasi yang mutakhir bagi para guru di SMP Negeri 1 Tinggimoncong. Selain itu, aplikasi ini menawarkan berbagai genre buku yang dapat membantu pendidik memperluas pengetahuan mereka tentang pendidikan dan pengajaran.

- a. Akses Informasi yang Lebih Luas: Pendidik mendapat akses yang lebih luas ke berbagai sumber belajar digital yang relevan dengan kurikulum yang diajarkan. Ini membantu mereka dalam merencanakan dan menyusun materi ajar yang lebih bervariasi.
- b. Efisiensi dalam Pencarian Sumber Belajar: Dengan teknologi ini, guru dapat menemukan buku dan referensi yang mereka butuhkan untuk memperkaya materi ajar dengan cepat. Ini membuat proses pencarian buku yang sebelumnya memakan waktu menjadi lebih efisien.



Gambar 1 Presentasi Pengenalan Aplikasi iPusnas

Tujuan dari Bimbingan Teknis Pelatihan Akses Layanan iPusnas adalah untuk meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mendapatkan akses ke sumber daya pendidikan yang relevan.

1. Peningkatan Literasi Digital Tenaga Pendidik

- a. Tenaga pendidik yang mengikuti pelatihan ini mengalami peningkatan yang signifikan dalam keterampilan mereka dalam menggunakan teknologi digital, terutama dalam menelusuri informasi dan menggunakan aplikasi iPusnas.
- b. Kemampuan untuk Menggunakan Aplikasi Digital secara Mandiri: Sebagian besar peserta berhasil menguasai penggunaan aplikasi iPusnas secara mandiri, yang mereka anggap sulit atau tidak familiar sebelumnya.

2. Akses Informasi Pendidikan yang Lebih Luas

- a. Peningkatan Akses ke Sumber Belajar Digital: Ribuan *e-book* dan materi pelajaran digital yang disediakan oleh iPusnas sekarang dapat diakses dengan lebih mudah, memungkinkan pendidik yang mengikuti pelatihan ini untuk memperkaya referensi pengajaran mereka.
- b. Pemenuhan Kebutuhan Informasi Pengajaran: Guru sekarang dapat mendapatkan informasi pendidikan yang lebih lengkap dan terkini, yang tidak hanya mencakup buku fisik tetapi juga berbagai literatur digital yang relevan dengan kurikulum yang mereka ajarkan.

3. Peningkatan Kualitas Pembelajaran

- a. Penggunaan Sumber Belajar yang Beragam dan *Up-to-Date*: Tenaga pendidik mulai mengintegrasikan materi ajar yang lebih beragam dan relevan dalam proses pembelajaran mereka melalui akses ke buku-buku digital, yang berdampak pada keberagaman materi yang diajarkan di kelas.
- b. Peningkatan Efektivitas Pembelajaran: Tenaga pendidik dapat dengan cepat mengakses informasi tanpa terbatas oleh wawasan mereka.

4. Peningkatan Kepercayaan Diri dalam Penggunaan Teknologi

- a. Kepercayaan Diri dalam Menggunakan Teknologi: Sebagian besar peserta menyatakan bahwa mereka merasa lebih percaya diri dengan penggunaan teknologi dalam pengajaran.
- b. Peningkatan Penggunaan Teknologi dalam Pengajaran: Guru lebih sering menggunakan teknologi digital, seperti iPusnas, dalam metode pembelajaran mereka, baik di kelas maupun dalam memberikan tugas atau materi pelajaran kepada siswa. Mereka mulai beralih dari alat tradisional seperti papan tulis atau buku teks fisik ke berbagai platform digital.



Gambar 2 Presentasi Pemanfaatan Aplikasi Ipusnas

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan Akses Layanan iPusnas berhasil meningkatkan kemampuan guru dalam mengakses dan memanfaatkan sumber daya digital untuk mendukung pembelajaran. Pelatihan ini mengajarkan guru cara menggunakan aplikasi iPusnas untuk mencari, meminjam, dan membaca buku digital, yang memungkinkan mereka mengakses berbagai referensi pendidikan yang relevan.

Peningkatan Infrastruktur Teknologi: Peningkatan infrastruktur teknologi di SMP Negeri 1 Tinggimoncong membutuhkan dukungan lebih lanjut, terutama di wilayah terpencil, agar akses ke iPusnas dan sumber daya digital lainnya dapat dimaksimalkan. **Pelatihan Lanjutan:** Meningkatkan keterampilan digital tenaga pendidik dan memperkenalkan fitur iPusnas yang lebih baru melalui pelatihan lanjutan. **Kolaborasi dan Jaringan:** mendorong pembentukan komunitas atau jaringan pendidik untuk berbagi pengalaman dan praktik terbaik dalam penggunaan teknologi pendidikan, termasuk iPusnas.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada kepala sekolah SMP Negeri 1 Tinggimoncong atas waktu diberikan serta pemberian izin kepada guru-guru untuk mengikuti kegiatan ini dan juga kepada Universitas Negeri Makassar atas bantuan dana yang diberikan sehingga kegiatan ini dapat berjalan lancar.

REFERENSI

- Afrina, Z., Zulaikha, F., & Rahmawati, E. (2024). *The low level of digital literacy in Indonesia: An analysis of educational challenges and strategies*. Journal of Information Systems Education Research.
- Anggraini, C. N., & Kusumaningrum, Y. F. (2023). *Training for trainers in critical digital literacy skills for teachers' activist*. Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR).
- Firdaus, F. M., Safitri, A. D., Amanah, D. N., Fadhli, R., & Hassan, N. M. (2024). *Evaluating the effectiveness of the iPusnas in enhancing elementary students' numeracy skills*. Record and Library Journal.
- Hasbullah, A., & Wangi, R. (2021). *Innovation strategy on online-based library services to improve community literacy*. Journal of Library Innovation Studies.
- Lestari, F. S., Harliana, H., Huda, M. M., & Prabowo, T. (2022). *Sentiment analysis of iPusnas application reviews on Google Play using Support Vector Machine*. Proceedings of the International Seminar on Business, Education and Science.
- Luo, H., Sun, D., Zhang, L., Wiyono, B., Imron, A., Rahma, L., Arifah, N., Azhari, R., & Maharmawan, M. A. (2024). *Elevating teachers' professional digital competence: Synergies of principals' instructional e-supervision, technology leadership and digital culture for educational excellence*. Education Sciences.

- Mailizar, M., Umam, R., & Rahayu, T. (2022). *The impact of digital literacy and social presence on teacher innovation in Indonesia*. Educational Technology Journal.
- Mulyanti, R. Y., Wati, L. N., Tusminurdin, U., & Soma, A. M. (2024). *Determinants of teacher digital competence: Empirical evidence of vocational schools in Indonesia*. International Journal of Data and Network Science.
- Panggabean, J., & Galingging, S. (2024). *Penggunaan aplikasi iPusnas untuk meningkatkan literasi digital siswa dan guru*. Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia.
- Permatasari, R., & Syafyadin, S. (2023). *The perceptions of EFL students on the use of iPusnas application in English learning*. Journal of Applied Linguistics and Literature Studies.
- Pradana, F., & Nuryuliani, E. (2023). *Redesign of iPusnas application using user-centered design approach*. Journal of Information Systems Design and Technology.
- Rachmadiani, O. T., & Anggraini, C. N. (2024). *Exploration of critical skills for teachers in digital literacy practices education program*. WACANA: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi.
- Ridha, M. A., & Kusasi, M. (2024). *Pemanfaatan buku digital pada aplikasi iPusnas dalam meningkatkan minat baca*. Jurnal Pustaka dan Informasi Digital.
- Sinaga, F. A., Dewanti, R., & Darmahusni, D. (2021). *Implementation of digital literacy competency at senior high school in Jakarta*. International Journal of Engineering Technologies and Management Research, 8(9).
- Soekamto, H., Nikolaeva, I., & Abbood, A. A. (2022). *Professional development of rural teachers based on digital literacy*. Emerging Science Journal, 6(6).
- Suwarjo, S., Haryanto, H., & Setiawan, B. (2022). *Digital literacy analysis of elementary school teachers*. Electronic Journal of e-Learning, 20(2).
- Suwarto, D. H., Setiawan, B., & Machmiyah, S. (2022). *Developing digital literacy practices in Yogyakarta elementary schools*. Electronic Journal of e-Learning.
- Syafyadin, S., & Wardhana, D. E. C. (2020). *Digital training for increasing English teachers' professionalism at junior high school*. Journal of Education and Learning (EduLearn).