

PENGUATAN KOMPETENSI PEDAGOGIK MAHASISWA MELALUI PENGENALAN LAPANGAN PERSEKOLAHAN

Oleh :

Suleha Ecca¹⁾, Yusrianti²⁾, Jusman Tang³⁾, Muhammad Hanafi⁴⁾

^{1,2,3,4} FKIP, Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang

¹email: sulehasurapati@gmail.com

²email: yusriantiyus55@gmail.com

³email: tang.jusman@gmail.com

⁴email: afied70@gmail.com

Informasi Artikel

Riwayat Artikel :

Submit, 12 Januari 2026

Revisi, 25 Maret 2026

Diterima, 20 April 2026

Publish, 15 Mei 2026

Kata Kunci :

Kompetensi Pedagogik,
Mahasiswa,
Calon Guru,
Pengenalan Lapangan Persekolahan.

ABSTRAK

Kompetensi pedagogik merupakan kompetensi utama yang harus dimiliki calon guru untuk menjamin kualitas proses pembelajaran di sekolah. Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) berperan sebagai wahana pembelajaran kontekstual yang memungkinkan mahasiswa calon guru memperoleh pengalaman nyata dalam praktik pembelajaran. Artikel ini mendeskripsikan peran PLP dalam penguatan kompetensi pedagogik mahasiswa calon guru, dengan fokus pada pengelolaan kelas, perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran, adaptasi terhadap budaya sekolah, serta peran guru pamong. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan sumber data berupa laporan PLP, lembar kegiatan harian mahasiswa, dan instrumen penilaian guru pamong. Data dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan PLP berkontribusi positif terhadap peningkatan kompetensi pedagogik mahasiswa, yang tercermin dalam kemampuan mengelola kelas secara lebih terstruktur, menyusun dan melaksanakan pembelajaran sesuai karakteristik peserta didik, serta melakukan refleksi terhadap pengalaman mengajar. Mahasiswa juga mampu beradaptasi dengan budaya sekolah, sementara guru pamong berperan penting dalam memberikan bimbingan dan umpan balik pedagogik. Dengan demikian, PLP terbukti efektif sebagai sarana penguatan kompetensi pedagogik mahasiswa calon guru dan perlu terus diperkuat dalam implementasinya di LPTK.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



Corresponding Author:

Nama: Suleha Ecca

Afiliasi: Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang

Email: sulehasurapati@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Profesionalisme guru tidak lagi dipahami sebatas penguasaan materi ajar, tetapi terutama pada kemampuan pedagogik dalam mengelola proses pembelajaran yang efektif, adaptif, dan kontekstual. Pada jenjang pendidikan menengah kejuruan, tuntutan kompetensi pedagogik menjadi lebih kompleks karena guru dihadapkan pada karakteristik peserta didik yang heterogen, orientasi pembelajaran berbasis keterampilan, serta kebutuhan untuk mengaitkan materi dengan konteks dunia kerja. Oleh

karena itu, penguatan kompetensi pedagogik mahasiswa calon guru sejak masa pendidikan awal menjadi prasyarat penting dalam menjamin kesiapan mereka memasuki profesi guru secara profesional (Feronika, 2018; Goldshaft, 2024; Ngema, 2023; Wulanndari et al., 2024).

Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) merupakan program inti dalam pendidikan calon guru yang dirancang untuk memberikan pengalaman langsung di lingkungan sekolah. Berbeda dengan pembelajaran berbasis simulasi di kampus, PLP

menempatkan mahasiswa dalam situasi pembelajaran autentik yang menuntut keterlibatan aktif dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Pada konteks sekolah menengah kejuruan, PLP tidak hanya menguji kemampuan mahasiswa dalam menyampaikan materi, tetapi juga mengasah keterampilan pedagogik dalam mengelola kelas praktik, menyesuaikan strategi pembelajaran dengan kompetensi keahlian siswa, serta memahami budaya sekolah yang bercirikan kedisiplinan, kerja sama, dan orientasi produktivitas (Merdekawaty et al., 2024; Rohmah & Arruhma, 2025).

Kajian empiris dalam lima hingga sepuluh tahun terakhir menunjukkan bahwa praktik lapangan memiliki kontribusi signifikan terhadap pengembangan kompetensi pedagogik mahasiswa calon guru. Penelitian (Ariyanto et al., 2019; Merdekawaty et al., 2024; Wulanndari et al., 2024) mengungkapkan bahwa pengalaman mengajar langsung selama PLP berpengaruh terhadap peningkatan kepercayaan diri, kesiapan mengajar, dan kemampuan manajemen kelas mahasiswa. Sementara itu, studi internasional menegaskan bahwa keberhasilan praktikum sangat dipengaruhi oleh kualitas pengalaman belajar di lapangan, termasuk intensitas keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran dan kualitas bimbingan dari mentor atau guru pamong (Jenssen & Haara, 2024; Prietoprieto et al., 2024). Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada hasil umum berupa kesiapan mengajar atau persepsi mahasiswa terhadap PLP.

Penelitian yang secara khusus menelaah bagaimana PLP berfungsi sebagai mekanisme penguatan kompetensi pedagogik melalui aktivitas konkret mahasiswa, seperti pengelolaan kelas, penyusunan perangkat pembelajaran, adaptasi terhadap budaya sekolah, serta interaksi pedagogik dengan guru pamong, masih relatif terbatas. Selain itu, kajian PLP pada konteks sekolah menengah kejuruan belum banyak mengulas karakteristik pembelajaran vokasional yang menuntut integrasi antara pedagogi dan praktik keahlian. Padahal, konteks SMK memiliki kekhasan yang membedakannya dari sekolah umum, baik dari segi struktur pembelajaran, karakter peserta didik, maupun budaya sekolah. Celah inilah yang menjadikan kajian berbasis dokumentasi pelaksanaan PLP di SMK relevan dan bernilai kontribusi ilmiah.

Berangkat dari konteks tersebut, artikel ini menyajikan analisis empiris mengenai pelaksanaan Pengenalan Lapangan Persekolahan sebagai wahana penguatan kompetensi pedagogik mahasiswa calon guru di sekolah menengah kejuruan. Fokus kajian diarahkan pada pengalaman nyata mahasiswa dalam mengelola kelas, menyusun dan melaksanakan pembelajaran, beradaptasi dengan budaya sekolah, serta memaknai peran guru pamong sebagai pembimbing pedagogik. Dengan demikian, artikel ini diharapkan memberikan kontribusi spesifik bagi

pengembangan desain dan implementasi program PLP yang lebih kontekstual, terutama pada pendidikan guru untuk jenjang vokasional.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif (Creswell, 2009; Creswell & Poth, 2018). Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini tidak berfokus pada pengukuran hubungan antarvariabel atau pengujian hipotesis, melainkan pada pemaknaan pengalaman, aktivitas pedagogik, serta konteks pembelajaran yang dialami mahasiswa selama mengikuti PLP.

Penelitian dilaksanakan di UPT SMK Negeri 1 Sidrap sebagai sekolah mitra pelaksanaan PLP. Pemilihan lokasi didasarkan pada pertimbangan bahwa sekolah tersebut menjadi tempat praktik mahasiswa dari berbagai program studi kependidikan dan memiliki karakteristik pembelajaran vokasional yang menuntut kompetensi pedagogik yang kontekstual. Waktu penelitian mengikuti periode pelaksanaan PLP II, yaitu pada semester ganjil tahun akademik 2025. Subjek penelitian adalah mahasiswa peserta PLP II yang ditempatkan di SMK Negeri 1 Sidrap sebanyak 4 orang.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi. Data utama bersumber dari laporan PLP II mahasiswa, *logbook*, serta instrumen penilaian yang diisi oleh guru pamong. Laporan PLP digunakan untuk mengidentifikasi pengalaman mahasiswa dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran, pengelolaan kelas, serta refleksi pedagogik. Analisis data dilakukan secara bertahap dengan mengikuti alur reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, peneliti menyeleksi dan mengelompokkan data yang relevan dengan fokus penguatan kompetensi pedagogik mahasiswa. Tahap penyajian data dilakukan dengan menyusun temuan secara sistematis dalam bentuk uraian naratif yang merepresentasikan pola-pola pengalaman mahasiswa selama PLP. Selanjutnya, penarikan kesimpulan dilakukan dengan menafsirkan temuan penelitian untuk memperoleh gambaran utuh mengenai peran PLP dalam penguatan kompetensi pedagogik mahasiswa calon guru.

Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menerapkan triangulasi sumber dan dokumen. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan dan mengonfirmasi data yang diperoleh dari laporan PLP, *logbook*, dan instrumen penilaian guru pamong. Langkah ini dilakukan untuk memastikan konsistensi informasi dan meningkatkan kredibilitas temuan penelitian. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan merepresentasikan kondisi empiris pelaksanaan PLP secara akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penguatan Kompetensi Pedagogik Mahasiswa

Hasil analisis dokumentasi pelaksanaan PLP II menunjukkan bahwa mahasiswa calon guru mengalami penguatan kompetensi pedagogik secara bertahap melalui keterlibatan langsung dalam aktivitas pembelajaran di sekolah. Penguatan tersebut tampak pada kemampuan mahasiswa dalam mengelola kelas, merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, serta melakukan refleksi terhadap pengalaman mengajar yang telah dijalani. Data dari laporan PLP, *logbook*, dan instrumen penilaian guru pamong mengindikasikan bahwa pengalaman praktik lapangan memberikan ruang bagi mahasiswa untuk menerapkan pengetahuan pedagogik secara kontekstual dan berkelanjutan.

1. Pengelolaan Kelas

Mahasiswa PLP menunjukkan peningkatan kemampuan dalam mengelola kelas, baik dari aspek pengaturan fisik ruang belajar maupun pengelolaan perilaku peserta didik. Pada tahap awal PLP, mahasiswa masih mengalami kesulitan dalam menjaga fokus dan keterlibatan siswa selama pembelajaran. Namun, seiring dengan intensitas praktik dan bimbingan dari guru pamong, mahasiswa mulai mampu menerapkan strategi pengelolaan kelas yang lebih efektif, seperti penetapan aturan kelas, pemberian penguatan positif, serta pengelolaan waktu pembelajaran secara lebih terstruktur. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa pengalaman mengajar langsung selama praktik lapangan berkontribusi signifikan terhadap peningkatan keterampilan manajemen kelas mahasiswa calon guru (Manang & Bunga, 2020).



Gambar 1. Situasi pengelolaan kelas

2. Perencanaan dan Pelaksanaan Pembelajaran

Dokumentasi perangkat pembelajaran dan *logbook* menunjukkan bahwa mahasiswa terlibat aktif dalam penyusunan rencana pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik di SMK. Mahasiswa mulai mampu merumuskan tujuan pembelajaran, memilih strategi dan metode yang relevan, serta menyesuaikan materi dengan kompetensi keahlian siswa. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa menunjukkan peningkatan kemampuan dalam menyampaikan materi secara sistematis, mengelola alur pembelajaran, serta memanfaatkan media pembelajaran sederhana. Penguatan kompetensi ini memperlihatkan bahwa PLP berfungsi

sebagai sarana integrasi antara teori pedagogik yang diperoleh di kampus dan praktik pembelajaran di sekolah, sebagaimana ditegaskan dalam berbagai kajian tentang efektivitas practicum dalam pendidikan guru (Prieto-Prieto et al., 2024).



Gambar 2. Pelaksanaan pembelajaran

3. Refleksi Pengalaman Mengajar

Refleksi pengalaman mengajar yang tertuang dalam laporan PLP menjadi indikator penting penguatan kompetensi pedagogik mahasiswa. Mahasiswa tidak hanya melaporkan aktivitas pembelajaran, tetapi juga mengidentifikasi kendala yang dihadapi serta merumuskan upaya perbaikan untuk pembelajaran selanjutnya. Proses reflektif ini menunjukkan berkembangnya kesadaran pedagogik mahasiswa terhadap perannya sebagai calon guru. Temuan ini menguatkan pandangan bahwa refleksi selama praktik lapangan merupakan elemen kunci dalam pembentukan kompetensi profesional calon guru (Jenssen, 2024).

Sebagai gambaran ringkas capaian kompetensi pedagogik mahasiswa selama PLP, indikator-indikator utama yang dianalisis dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Kompetensi Pedagogik Mahasiswa

Aspek	Indikator Utama	Capaian Mahasiswa
Pengelolaan kelas	Pengaturan kelas, pengelolaan perilaku siswa, manajemen waktu	Mahasiswa mampu mengelola kelas secara lebih terstruktur, menetapkan aturan kelas, mengendalikan perilaku siswa, serta mengatur waktu pembelajaran secara efektif seiring berjalannya pelaksanaan PLP.
Perencanaan pembelajaran	Penyusunan RPP, pemilihan metode, penyesuaian materi	Mahasiswa mampu menyusun RPP yang sesuai dengan kurikulum dan karakteristik siswa SMK, memilih metode pembelajaran yang relevan, serta menyesuaikan materi dengan kompetensi keahlian peserta didik.
Pelaksanaan pembelajaran	Penyampaian materi, interaksi pembelajaran, penggunaan media	Mahasiswa menunjukkan peningkatan kemampuan dalam menyampaikan materi secara sistematis, membangun interaksi dua arah dengan siswa, serta memanfaatkan media pembelajaran sederhana secara efektif.
Refleksi pedagogic	Identifikasi kendala, evaluasi pembelajaran,	Mahasiswa mampu melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran dengan mengidentifikasi kendala,

perbaikan strategi	mengevaluasi pembelajaran, dan strategi perbaikan untuk pertemuan berikutnya.	pelaksanaan dan merumuskan untuk
--------------------	---	----------------------------------

4. Adaptasi Mahasiswa terhadap Budaya Sekolah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa PLP mampu beradaptasi secara positif terhadap budaya sekolah selama pelaksanaan PLP. Adaptasi ini tercermin dalam kepatuhan terhadap tata tertib, partisipasi dalam kegiatan rutin sekolah, serta kemampuan menjalin interaksi dengan warga sekolah.

a. Disiplin, Tata Tertib, dan Kegiatan Rutin

Mahasiswa secara konsisten mengikuti kegiatan rutin sekolah, seperti apel pagi dan upacara bendera, serta mematuhi aturan yang berlaku di lingkungan sekolah. Keterlibatan dalam kegiatan tersebut berkontribusi pada pembentukan sikap disiplin, tanggung jawab, dan etos kerja mahasiswa sebagai calon guru. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa praktik lapangan tidak hanya berperan dalam penguatan kompetensi akademik, tetapi juga pembentukan karakter dan sikap profesional calon guru (Bahar et al., 2022; Faiz & Purwati, 2021; Jatisunda & Kania, 2020).



Gambar 3. Apel pagi

b. Interaksi dengan Warga Sekolah

Interaksi mahasiswa dengan guru pamong, tenaga kependidikan, dan peserta didik berlangsung secara kooperatif. Mahasiswa belajar menyesuaikan sikap dan komunikasi sesuai dengan norma dan budaya sekolah. Kemampuan berinteraksi secara profesional ini menjadi bagian integral dari kompetensi pedagogik, karena keberhasilan pembelajaran tidak terlepas dari kualitas hubungan antara guru dan warga sekolah lainnya. Hasil ini mendukung temuan penelitian sebelumnya yang menekankan pentingnya adaptasi sosial dan kultural dalam keberhasilan praktik lapangan mahasiswa calon guru (Faiz & Purwati, 2021).

Peran Guru Pamong dalam PLP

Guru pamong memiliki peran strategis dalam mendukung penguatan kompetensi pedagogik mahasiswa selama PLP (Ariyanto et al., 2019; Imron & Putri, 2018). Peran tersebut tampak dalam bentuk bimbingan pedagogik, evaluasi pembelajaran, serta pemberian umpan balik yang berkelanjutan.

1. Bimbingan Pedagogik

Guru pamong memberikan arahan kepada mahasiswa dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran, termasuk dalam pengelolaan kelas dan pemilihan strategi pembelajaran (Wulanndari et al., 2024). Bimbingan ini membantu mahasiswa memahami praktik pedagogik yang sesuai dengan konteks sekolah dan karakteristik peserta didik. Keberadaan guru pamong sebagai pembimbing lapangan memungkinkan mahasiswa memperoleh pembelajaran autentik yang tidak sepenuhnya diperoleh melalui perkuliahan di kampus.

2. Evaluasi dan Umpan Balik

Instrumen penilaian guru pamong menunjukkan bahwa evaluasi dilakukan secara berkelanjutan terhadap kinerja mahasiswa. Umpan balik yang diberikan menjadi dasar bagi mahasiswa untuk melakukan perbaikan dalam pembelajaran selanjutnya (Amri & Wibowo, 2025). Temuan ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kualitas mentoring dan umpan balik selama praktik lapangan berpengaruh signifikan terhadap penguatan kompetensi pedagogik mahasiswa calon guru.



Gambar 4. Penguatan pembelajaran

Secara keseluruhan, hasil dan pembahasan menunjukkan bahwa PLP berperan sebagai wahana pembelajaran kontekstual yang efektif dalam menguatkan kompetensi pedagogik mahasiswa calon guru. Temuan penelitian ini relevan dengan kajian empiris sebelumnya, namun memberikan kontribusi tambahan melalui analisis mendalam berbasis dokumentasi pelaksanaan PLP di konteks SMK.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pelaksanaan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) berkontribusi nyata dalam penguatan kompetensi pedagogik mahasiswa calon guru. Mahasiswa menunjukkan peningkatan kemampuan dalam pengelolaan kelas, perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran, serta refleksi terhadap pengalaman mengajar. Selain itu, mahasiswa mampu beradaptasi dengan budaya sekolah dan menunjukkan sikap profesional. Peran guru pamong terbukti penting dalam membimbing dan memberikan umpan balik yang mendukung perkembangan kompetensi pedagogik mahasiswa selama PLP.

Oleh karena itu, disarankan agar LPTK memperkuat pelaksanaan PLP melalui peningkatan kualitas pendampingan guru pamong dan penguatan

refleksi pedagogik mahasiswa. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan konteks sekolah yang lebih beragam dan menggunakan teknik pengumpulan data yang lebih bervariasi agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif.

5. REFERENSI

- Amri, K., & Wibowo, U. B. (2025). Peran Mahasiswa Kampus Mengajar dalam Meningkatkan Kualitas Penyelenggaraan Pendidikan Berbasis Teknologi di Sekolah Dasar. *Ideguru*, 10(2). <https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i2.1895>
- Ariyanto, J., Ramli, M., Nurmiyati, N., Sapartiwi, S., & Sukamti, S. (2019). Analisis Skill Calon Guru Biologi dalam Penyusunan Lesson Plan Sistem Gerak. *EDUSAINS*, 9(1). <https://doi.org/10.15408/es.v9i1.5476>
- Bahar, R., Yunus, M., & Radjab, A. M. (2022). Pengaruh Intensitas Supervisi Kepala Sekolah terhadap Kompetensi Pedagogik Guru di SDN 32 Balang Caddi Pangkep. *Jurnal Education and Development Institut*, 10(3), 326–330.
- Creswell, J. W. (2009). *Research Design: Qualitatif, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. In Sage Publications. <https://doi.org/10.1163/22118993-90000268>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Faiz, A., & Purwati. (2021). Peran Filsafat Progresivisme dalam Mengembangkan Kemampuan Calon Pendidik di Abad-21. *Jurnal Education and Development*, 9(1), 131–135.
- Feronika, T. (2018). Pedagogical Content Knowledge Profile of Prospective Chemistry Teacher. *EDUSAINS*, 10(2), 175–184. <https://doi.org/10.15408/es.v10i2.6435>
- Goldshaft, B. (2024). Professional Development in Education Mentoring in practicum: supporting student teachers' learning to notice with collaborative observational tools. *Professional Development in Education*, 00(00), 1–20. <https://doi.org/10.1080/19415257.2024.2441837>
- Imron, A., & Putri, L. I. (2018). Kompetensi Pedagogik Peserta Praktik Pengalaman Lapangan. *Magistra*, 9(1). <https://doi.org/10.31942/mgs.v9i1.2213>
- Jatisunda, M. G., & Kania, N. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Didactical Design Research yang Berorientasi Peningkatan Pedagogical Content Knowledge. In *Jurnal Educatio FKIP UNMA* (Vol. 6, Issue 2, pp. 635–646). Universitas Majalengka. <https://doi.org/10.31949/educatio.v6i2.659>
- Jenssen, E. S., & Haara, F. O. (2024). High-quality practicum – according to teacher education students on their practicum at partnership schools. *European Journal of Teacher Education*, 47(5), 876–894. <https://doi.org/10.1080/02619768.2024.2370892>
- Manang, M. E., & Bunga, Y. (2020). Persepsi Guru Biologi Terhadap Kompetensi Pedagogik Mahasiswa Calon Guru Biologi di Kabupaten Sikka. *Jurnal Mangifera Edu*, 4(2), 143–156. <https://doi.org/10.31943/mangiferaedu.v4i2.53>
- Merdekawaty, A., Suryani, E., & Nurhairunnisah. (2024). Analisis Kompetensi Pedagogik Mahasiswa Calon Guru dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka. *Titian Ilmu: Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 16(2). <https://doi.org/10.30599/jti.v16i2.3440>
- Ngema, M. (2023). Understanding the Pedagogical Content Knowledge of Teachers in Teaching Isizulu Reading: a Case Study of Two Rural Primary Schools in Kwazulu-Natal. *Per Linguam*, 39(2), 23–39. <https://doi.org/10.5785/39-2-1026>
- Prieto-prieto, J., Cruz-rodr, J., & Garc, B. (2024). Competences Expected and Gained during the Teaching Practicum: Analysis of Three Competence Areas Affected during the Pandemic. *Education Sciences*, 14(88), 1–16.
- Rohmah, N., & Arruhma, T. (2025). Hubungan Tingkat Kesiapan Kerja Mahasiswa Program Studi PGPAUD dengan Kemampuan Evaluasi Pembelajaran di Universitas Negeri Semarang. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 8(2). <https://doi.org/10.30605/jsgp.8.2.2025.5927>
- Wulanndari, E., Mujiyanto, M., & Sutikyanto, S. (2024). Optimalisasi Praktik Pengalaman Lapangan dalam Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Calon Guru. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 10(1), 98–104. <https://doi.org/10.31949/educatio.v10i1.6582>