

Analisis Kompetensi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Elektro pada Praktik Lapangan Kependidikan

Miranti Dwi Anggraini^{1*}, Usmeldi¹

¹Departemen Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

*Corresponding Author: Rantyanggraini27@gmail.com

Abstract—This study aims to analyze the competence of students of the Electrical Engineering Education study program in educational field practice, especially in pedagogical and professional aspects. This study uses a quantitative approach with a data collection method in the form of a questionnaire. Before the questionnaire was distributed to students, a trial was conducted to test its validity and reliability. The data obtained from the questionnaire will be measured using a Likert scale of 1-5. The analysis method used is descriptive statistical analysis using the Respondent Achievement Level (RAL). The subjects in this study were 30 students of the Electrical Engineering Education study program class of 2020 who had carried out educational field practice. The results of this study indicate that most students of the Electrical Engineering Education Study Program have sufficient mastery of pedagogical and professional competencies. For this reason, improvements are needed in both competencies, because there are still weaknesses in several indicators.

Keywords: Student Competence, Pedagogical Competence, Professional Competence, Educational Field Practice

I. PENDAHULUAN

Pendidikan berperan penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, profesional, dan unggul. Selain pengetahuan dan keterampilan, pendidikan juga membentuk karakter individu agar mampu bersaing di tingkat global. Dengan menanamkan nilai moral, sosial, dan intelektual, pendidikan menjadi dasar bagi terbentuknya masyarakat yang tangguh dan siap menghadapi tantangan di era globalisasi [1]. Dalam upaya mewujudkan cita-cita bangsa yang cerdas, pemerintah Indonesia secara konsisten menerapkan program-program strategis untuk memajukan pendidikan. Salah satu program unggulannya adalah praktik lapangan kependidikan (PLK) yang dikhususkan bagi mahasiswa program studi kependidikan.

PLK menjadi salah satu komponen penting dalam kurikulum Pendidikan Teknik Elektro untuk mengasah kemampuan dan keterampilan mengajar mahasiswa. Praktik lapangan kependidikan dirancang untuk membekali mahasiswa dengan pemahaman mendalam dan pengalaman langsung dalam proses pembelajaran. Melalui PLK, mahasiswa diharapkan mampu mengembangkan keterampilan secara menyeluruh, khususnya dalam menyusun dan mengelola administrasi pendidikan, yang merupakan fondasi penting dalam profesi keguruan [2]. PLK bertujuan memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengaplikasikan secara langsung ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan dalam lingkungan sekolah. Hal ini penting untuk membekali calon guru dengan pengalaman nyata dalam menjalankan tugas kependidikan dan membantu calon guru yang profesional. PLK berperan penting dalam menanamkan nilai-nilai profesionalisme seperti tanggung jawab, integritas, dan kerja sama [3]. PLK memberikan manfaat besar bagi mahasiswa, terutama dalam hal pengembangan diri di berbagai aspek penting yang dibutuhkan untuk menjadi seorang pendidik. Melalui program ini, mahasiswa dilatih untuk meningkatkan kemandirian dengan mengambil keputusan secara mandiri dan bertanggung jawab di lapangan. Selain itu, mereka juga memiliki kesempatan untuk menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan ke dalam situasi nyata, sehingga dapat memahami bagaimana teori digunakan dalam praktik [4].

Meskipun demikian, pelaksanaan PLK di lapangan tidak semudah sebagaimana yang diharapkan. Mahasiswa perlu menguasai semua kompetensi yang wajib dimiliki oleh seorang guru untuk mampu menghadapi berbagai tantangan yang dapat terjadi selama melakukan praktik lapangan. Kompetensi tersebut mencakup kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional [5]. Selama perkuliahan, mahasiswa telah dibekali dengan berbagai teori dan keterampilan mengajar yang dirancang untuk mempersiapkan mereka menjadi pendidik profesional. Namun, ketika dihadapkan pada situasi nyata di kelas, tidak semua mahasiswa mampu menerapkan apa yang telah dipelajari secara optimal. Oleh karena itu, penting untuk memahami sejauh mana mahasiswa dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan mengajar yang telah dipelajari selama perkuliahan ke dalam PLK. Kurangnya

penguasaan kompetensi yang diperlukan dapat menghambat mahasiswa dalam melaksanakan tugas-tugas praktik lapangan secara optimal dan mencapai hasil yang diharapkan selama periode praktik. Oleh karena itu, penting untuk memahami secara mendalam mengenai hambatan-hambatan yang dialami oleh mahasiswa dalam menghadapi praktik lapangan kependidikan guna merancang strategi yang efektif untuk meningkatkan kompetensi mereka [6].

Berdasarkan hasil survei awal pada beberapa mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Elektro angkatan 2020 di Universitas Negeri Padang, teridentifikasi beberapa kendala yang dihadapi mahasiswa pada PLK, yaitu: (1) Mahasiswa belum sepenuhnya berhasil dalam mengelola kelas karena beberapa kegiatan pengondisian kelas belum dilaksanakan dengan baik, terutama dalam mengatur siswa. (2) Mahasiswa mengalami kesulitan dalam menguasai materi dengan baik, terutama karena kurangnya persiapan atau pemahaman mendalam terhadap topik yang akan diajarkan. Hal ini membuat mereka kesulitan dalam menyampaikan materi secara jelas dan terstruktur kepada siswa. (3) Mahasiswa kesulitan dalam menerapkan metode pembelajaran yang inovatif, sehingga pembelajaran cenderung monoton. Mereka seringkali terjebak dalam rutinitas metode yang sudah biasa digunakan, tanpa mencoba untuk mengeksplorasi pendekatan-pendekatan baru yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan mempermudah pemahaman terhadap materi yang diajarkan. Untuk mengkaji permasalahan ini lebih jauh, perlu dilakukan analisis mendalam mengenai sejauh mana mahasiswa telah menguasai kompetensi yang wajib dimiliki oleh seorang guru, khususnya dalam aspek pedagogik dan profesional pada PLK. Analisis ini diharapkan agar mahasiswa PTE dapat lebih baik dalam memahami, merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran, serta menguasai materi ajar dengan baik. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kompetensi mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Elektro pada praktik lapangan kependidikan, khususnya dalam aspek pedagogik dan profesional.

II. METODE

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian dengan metode untuk menggambarkan suatu hasil penelitian [7]. Penelitian deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai sejauh mana mahasiswa telah menguasai kompetensi yang wajib dimiliki oleh seorang guru, khususnya dalam aspek pedagogik dan profesional pada praktik lapangan kependidikan. Adapun variabel yang dihubungkan dalam penelitian ini adalah variabel yang terdiri dari variabel analisis kompetensi mahasiswa program studi pendidikan teknik elektro (X) pada praktik lapangan kependidikan (Y).

B. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Elektro angkatan 2020 yang berjumlah 30 orang dan telah melaksanakan Praktik Lapangan Kependidikan.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data, salah satunya dalam bentuk angket. Angket merupakan metode pengumpulan data dengan memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden [8]. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, dimana angket telah dirancang sedemikian rupa sehingga responden hanya perlu memilih jawaban yang tersedia tanpa menuliskan tanggapan sendiri [9]. Angket disusun berdasarkan kisi-kisi instrument dari variabel penelitian yaitu kompetensi mahasiswa yang berfokus pada aspek kompetensi pedagogik dan profesional. Instrumen menggunakan jawaban dengan skala 1-5.

Uji validitas bertujuan untuk menilai apakah suatu alat ukur dapat digunakan secara akurat dan sesuai dengan fungsinya atau tidak [10]. Tingkat kevalidan suatu instrumen diuji menggunakan korelasi *Pearson Product Moment*. Sebuah item dinyatakan valid jika nilai r_{hitung} diperoleh lebih besar dari nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Hasil uji validitas instrumen dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Instrumen

Variabel	Aspek	Jumlah Item Awal	Jumlah Item Valid
Kompetensi Mahasiswa pada PLK	Kompetensi Pedagogik	40	38
	Kompetensi Profesional	40	36
	Total	80	74

Uji reliabilitas dilakukan untuk menilai sejauh mana suatu alat ukur dapat diandalkan dan memberikan hasil yang konsisten jika digunakan berulang kali [11]. Untuk mengukur reliabilitas angket dalam penelitian ini,

digunakan rumus *Alpha Cronbach* dan kategori reliabilitas. Uji reliabilitas dalam analisis ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi *SPSS Statistics 21.0*, hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Variabel	Aspek	Alpha's Cronbach	Keterangan
Kompetensi Mahasiswa pada Praktik Lapangan Kependidikan	Kompetensi Pedagogik	0,952	Sangat tinggi
	Kompetensi Profesional	0,953	Sangat tinggi

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa variabel memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi karena pada aspek kompetensi pedagogik dan profesional nilai reliabilitasnya diatas 0,6.

D. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif dengan menggunakan Tingkat Capaian Responden (TCR). Analisis hasil penelitian dilakukan dengan menyajikan data dalam tabel distribusi frekuensi, kemudian menghitung nilai rata-rata, skor total, dan TCR, yang selanjutnya diinterpretasikan[12]. Untuk rumusnya sebagai berikut.

1. Menghitung Rata-rata

Mean atau rata-rata dapat dihitung dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum Xi}{n} \quad (1)$$

Keterangan:

\bar{x} : Rata-rata

\sum : Jumlah

n : Banyaknya data

i : Data ke 1,2,3,...,n

2. Menghitung rata-rata skor item dengan menggunakan rumus rata-rata tiap indikator variabel, dengan cara:

$$Rs = (5 \times SS) + (4 \times S) + (3 \times N) + (2 \times TS) + (1 \times STS) \quad (2)$$

Keterangan:

Rs : Rata-rata Skor Jawaban Responden

SS : Jumlah responden yang memilih sangat setuju

S : Jumlah responden yang memilih setuju

N : Jumlah responden yang memilih netral

TS : Jumlah responden yang memilih tidak setuju

STS : Jumlah responden yang memilih sangat tidak setuju

3. Menghitung nilai Tingkat Pencapaian Responden (TCR) dengan rumus[13]:

$$TCR = \frac{Rs}{n \times 5} \times 100\% \quad (3)$$

Keterangan:

TCR : Tingkat Capaian Responden

Rs : Rata-rata Skor Jawaban Responden (Rerata)

n : Nilai Skor Maksimum

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat penguasaan kompetensi mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Elektro pada praktik lapangan kependidikan, khususnya dalam aspek pedagogik dan profesional. Pengumpulan data dilakukan menggunakan angket yang diberi skor berdasarkan skala Likert. Angket tersebut disebarakan kepada seluruh mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Elektro angkatan 2020 dan telah melaksanakan PLK, dengan total 74 pernyataan yang telah terbukti valid dan reliabel. Untuk memperoleh gambaran tentang tingkat penguasaan kompetensi mahasiswa dalam melaksanakan PLK, survei dilakukan dengan menyebarkan angket secara online melalui *Google Form*.

1. Analisis Data Deskriptif

a. Kompetensi pedagogik

Data hasil penelitian mengenai aspek kompetensi pedagogik mahasiswa PTE yang dikumpulkan melalui penyebaran angket dengan menggunakan skala Likert (*5 option*). Data tersebut diperoleh dari tanggapan 30 responden terhadap 38 item pernyataan. Hasil analisis TCR pada data aspek kompetensi pedagogik yang mencakup 4 indikator pernyataan dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 3. Hasil Analisis Deskriptif Menggunakan Tingkat Capaian Responden (TCR) Pada Kompetensi Pedagogik

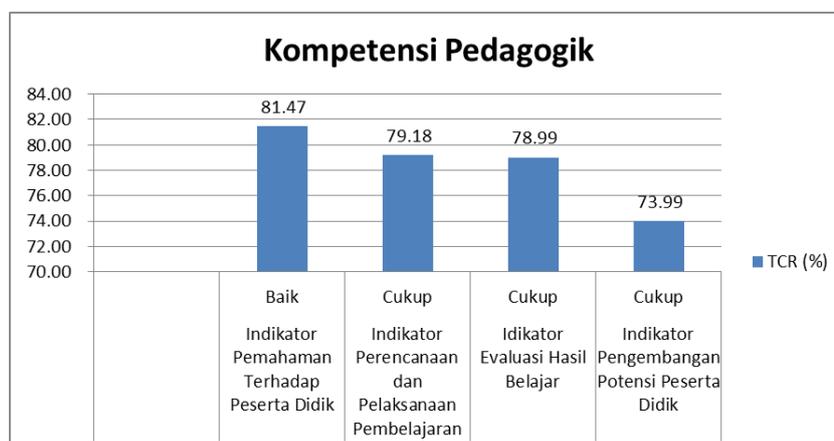
Variabel	Aspek	N	Skor	Mean	TCR (%)	Kategori
Kompetensi Mahasiswa pada PLK	Kompetensi Pedagogik	30	4464	3,92	78,32	Cukup

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa tingkat penguasaan kompetensi pedagogik mahasiswa PTE pada PLK berkategori Cukup.

Tabel 4. Total Skor Per Indikator & Kriteria Jawaban Atas Aspek Kompetensi Pedagogik

No	Indikator	N	Skor	Mean	TCR (%)	Kategori
1	Indikator Pemahaman Terhadap Peserta Didik	30	1100	4,07	81,48	Baik
2	Indikator Perencanaan dan Pelaksanaan Pembelajaran	30	1069	3,96	79,18	Cukup
3	Indikator Evaluasi Hasil Belajar	30	1185	3,95	79,00	Cukup
4	Indikator Pengembangan Potensi Peserta Didik	30	1110	3,70	74,00	Cukup

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa penguasaan kompetensi pedagogik mahasiswa pada indikator pemahaman terhadap peserta didik tergolong dalam kategori Baik. Pada indikator perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran tergolong dalam kategori Cukup. Indikator evaluasi hasil belajar juga tergolong dalam kategori Cukup. Sementara itu, indikator pengembangan potensi peserta didik tergolong dalam kategori Cukup. Berikut grafik tingkat penguasaan kompetensi pedagogik mahasiswa PTE pada PLK.



Gambar. 1. Diagram batang data kompetensi pedagogik

b. Kompetensi Profesional

Data hasil penelitian mengenai aspek kompetensi profesional mahasiswa PTE yang dikumpulkan melalui penyebaran angket dengan menggunakan skala Likert (5 *opsion*). Data tersebut diperoleh dari tanggapan 30 responden terhadap 36 item pernyataan. Hasil analisis TCR pada data aspek kompetensi profesional yang mencakup 5 indikator pernyataan dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Deskriptif Menggunakan Tingkat Capaian Responden (TCR) Pada Kompetensi Profesional

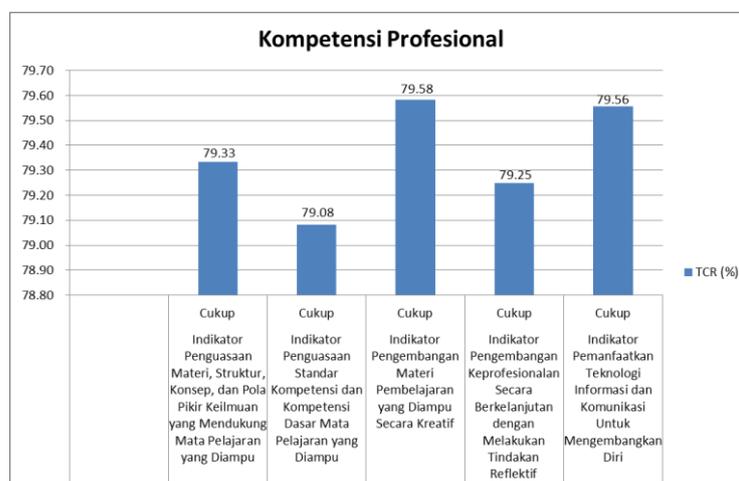
Variabel	Aspek	N	Skor	Mean	TCR (%)	Kategori
Kompetensi Mahasiswa pada PLK	Kompetensi Profesional	30	4285	3,97	79,35	Cukup

Berdasarkan Tabel 5, diketahui bahwa tingkat penguasaan kompetensi profesional mahasiswa PTE pada PLK berkategori Cukup.

Tabel 6. Total Skor Per Indikator & Kriteria Jawaban Atas Aspek Kompetensi Profesional

No	Indikator	N	Skor	Mean	TCR (%)	Kategori
1	Indikator Penguasaan Materi, Struktur, Konsep, dan Pola Pikir Keilmuan yang Mendukung Mata Pelajaran yang Diampu	30	714	3,97	79,33	Cukup
2	Indikator Penguasaan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran yang Diampu	30	949	3,95	79,08	Cukup
3	Indikator Pengembangan Materi Pembelajaran yang Diampu Secara Kreatif	30	955	3,98	79,58	Cukup
4	Indikator Pengembangan Keprofesionalan Secara Berkelanjutan dengan Melakukan Tindakan Reflektif	30	951	3,96	79,25	Cukup
5	Indikator Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Untuk Mengembangkan Diri	30	716	3,98	79,56	Cukup

Berdasarkan Tabel 6, diketahui bahwa penguasaan kompetensi profesional mahasiswa pada indikator penguasaan materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu tergolong dalam kategori Cukup. Pada indikator penguasaan standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran yang diampu tergolong dalam kategori Cukup. Indikator pengembangan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif tergolong dalam kategori Cukup. Indikator pengembangan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif juga tergolong dalam kategori Cukup. Sementara itu indikator pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri tergolong dalam kategori Cukup. Berikut grafik tingkat penguasaan kompetensi profesional mahasiswa PTE pada PLK.



Gambar. 2. Diagram batang data kompetensi profesional

B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat penguasaan kompetensi mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Elektro pada praktik lapangan kependidikan, khususnya dalam aspek pedagogik dan profesional, dengan subyek mahasiswa PTE angkatan 2020 yang berjumlah 30 orang dan telah melaksanakan praktik lapangan kependidikan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diketahui bahwa penguasaan kompetensi pedagogik mahasiswa Pendidikan Teknik Elektro dalam praktik lapangan kependidikan tergolong cukup, sejalan dengan temuan [14], [15]. Meski demikian, terdapat kelemahan di beberapa indikator, seperti perencanaan pembelajaran yang belum optimal, penerapan metode yang kurang variatif [16], [17] serta kurangnya kemampuan dalam evaluasi, remedial, dan pengembangan potensi peserta didik [18], [19]. Hasil ini sejalan dengan penelitian [20], [21] yang menilai kompetensi pedagogik mahasiswa cukup baik namun masih perlu pengembangan. Berbeda dengan [22] yang menemukan bahwa rendahnya kompetensi pedagogik berdampak pada hasil belajar siswa karena lemahnya pengelolaan pembelajaran dan penggunaan media ajar.

Pada kompetensi profesional mahasiswa Pendidikan Teknik Elektro dalam praktik lapangan tergolong cukup dalam menguasai kompetensi tersebut, hal ini sejalan dengan penelitian [23]. Pada kompetensi ini masih terdapat kelemahan pada tiap indikator. Mahasiswa menunjukkan pemahaman yang cukup terhadap materi ajar, namun perlu peningkatan dalam penguasaan konsep teknik elektro secara mendalam agar mampu menjawab pertanyaan peserta didik secara tepat [24] serupa dengan temuan [25] yang menunjukkan mahasiswa belum sepenuhnya menguasai kompetensi profesional. Pada indikator lain, seperti kemampuan mengatasi hambatan belajar, kreativitas dalam pengembangan materi, refleksi diri, dan pemanfaatan TIK, mahasiswa juga masih mengalami kendala, hal ini juga sejalan dengan penelitian [26], [27], [28]. Meskipun beberapa studi seperti [29] menyatakan kompetensi profesional mahasiswa tergolong tinggi berkat pengalaman micro teaching dan mata kuliah kependidikan, hasil berbeda ditunjukkan oleh [30] yang menemukan mahasiswa PPL masih memiliki kompetensi profesional yang rendah akibat kurangnya praktik mengajar dan lemahnya pemahaman konsep.

Hal ini menunjukkan bahwa meskipun mahasiswa sudah cukup dalam menguasai kompetensi pedagogik dan profesional, mereka masih perlu peningkatan pada kedua aspek tersebut. Kesulitan dalam memahami materi ajar, merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran akan berdampak pada efektivitas mengajar di kelas. Selain itu, banyak mahasiswa yang masih kurang dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran, seperti penggunaan TIK untuk berdiskusi dan berinteraksi pada siswa tentang tugas-tugas dan permasalahan lain terkait pembelajaran. Padahal dengan memanfaatkan TIK secara optimal dapat membantu mereka meningkatkan kualitas pembelajaran secara lebih efektif.

IV. PENUTUP

Berdasarkan analisis data dan pembahasan pada bagian sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. Hasil analisis deskriptif ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Elektro telah menguasai kompetensi pedagogik dan profesional dengan cukup baik. Namun, masih ada beberapa mahasiswa yang perlu mendapatkan perhatian lebih untuk mencapai standar kompetensi yang diharapkan. Peningkatan penguasaan kompetensi pedagogik dan profesional sangat diperlukan, dikarenakan masih terdapat kelemahan pada beberapa indikator, seperti dalam menguasai materi ajar, merancang, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran, mengembangkan potensi peserta didik, serta memanfaatkan TIK dalam pembelajaran.

REFERENSI

- [1] Baharuddin, F. R., & Palerangi, A. M. "Pengaruh praktik pengalaman lapangan terhadap kesiapan menjadi guru profesional". *Journal of Teacher Professional*, 1(2), hlm. 54-66, 2020.
- [2] Mubarok, R. "Model pengelolaan praktik pengalaman lapangan pada masa pandemi". *Journal of Islamic Education Management*, 5(2), hlm. 147-160, 2020.
- [3] Saif, A. Analisis Kemampuan Mahasiswa dalam Melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan pada Masa Covid-19. Skripsi. Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar Raniry, 2021.
- [4] Arifin, Rahmawan, dkk. Buku Pedoman Praktik Lapangan (PPL). Surakarta: UIN Raden Mas Said Surakarta, 2021.
- [5] Kementerian Pendidikan Nasional. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional, 2007.
- [6] D. T. P. Yanto, M. Kabatiah, H. Zaswita, G. Giatman, and H. Effendi, "Development of Virtual Learning using Problem-Based Learning Models for Vocational Education Students," *ELINVO (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, vol. 7, no. 2, pp. 163-172, 2022, doi: 10.21831/elinvo.v7i2.52473.
- [7] Ramdhan, M. Metode penelitian. Surabaya: Cipta Media Nusantara, 2021.

- [8] Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2011.
- [9] Arikunto. S. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- [10] D. T. P. Yanto, Sukardi, M. Kabatiah, H. Zaswita, and O. Candra, “Analysis of Factors Affecting Vocational Students’ Intentions to Use a Virtual Laboratory Based on the Technology Acceptance Model,” *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, vol. 17, no. 12, pp. 94–111, Jun. 2023, doi: 10.3991/ijim.v17i12.38627.
- [11] Slamet, R., & Wahyuningsih, S. “Validitas dan reliabilitas terhadap instrumen kepuasan kerja”. *Aliansi: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 17(2), 2022.
- [12] Sarmigi, E., & Andriadi, D. “Analisis Penerapan Akuntansi Keperilakuan Terhadap Mahasiswa Akuntansi STIE Sakti Alam Kerinci”. *Jurnal Benefita: Ekonomi Pembangunan, Manajemen Bisnis & Akuntansi*, 4(1), hlm. 51-59, 2019.
- [13] Riduwan. *Metodologi Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- [14] Merdekawaty, A., Erma Suryani, & Nurhairunnisah. “Analisis kompetensi pedagogik mahasiswa calon guru dalam menerapkan kurikulum merdeka”. *Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 16(2), hlm 103–109, 2024.
- [15] Wulanndari, E., Sukiyanto, & Mujiyanto. “Optimalisasi praktik pengalaman lapangan dalam meningkatkan kompetensi pedagogik calon guru”. *Jurnal Educatio*, 10(1), hlm. 98–104, 2024.
- [16] Turmuzi, M., & Kurniawan, E. “Kemampuan mengajar mahasiswa calon guru matematika ditinjau dari Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) pada mata kuliah micro teaching”. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), hlm. 284–298, 2021.
- [17] O. Candra and D. T. P. Yanto, “The Active Learning Strategy ‘ Everyone Is A Teacher Here ’ To Improve Studet Learning Outcomes,” *Jurnal Pajar (Pendidikan dan Pengajaran)*, vol. 4, no. 3, pp. 616–623, 2020..
- [18] Salwah, S., Ashari, N. W., & Basir, F. “Deskripsi kompetensi pedagogik mahasiswa calon guru pada mata kuliah analisis kurikulum matematika”. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(1), hlm. 75–84, 2019.
- [19] Irfindari, A. A., Romelah, R., & Mardiana, D. “Kesiapan kompetensi pedagogik mahasiswa prodi pendidikan agama islam universitas muhammadiyah malang sebagai calon guru”. *Jurnal Ilmu Kependidikan dan Keislaman*, 12(1), hlm. 78–93, 2024.
- [20] Amirul Haq, R. D. *Kompetensi Pedagogik Guru PPL Prodi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2016*. Skripsi. Aceh: UIN Ar-Raniry Banda Aceh, 2020.
- [21] Saif, A., Jannah, M., & Rahmati, R. “Analisis kemampuan mahasiswa PPL pendidikan fisika dalam menerapkan kompetensi pedadogik pada masa Covid-19”. *Journal of Education, Science, and Technology International Conference*. 1(1), hlm. 167–177, 2021.
- [22] Adoe, J., Meha, A., & Foeh, Y. “Hubungan kompetensi pedagogik mahasiswa PPL dengan hasil belajar siswa pada materi getaran dan gelombang kelas VIII di SMP Negeri 10 Kota Kupang tahun ajaran 2018/2019”. *Jurnal Indigenous Biologi*, 2(3), hlm. 123–131, 2020.
- [23] Septiarini, L. *Analisis Kompetensi Profesional pada Calon Guru IPS (Studi Kasus pada Praktik Microteaching di Institut Agama Islam Negeri Kudus)*. Skripsi. Kudus: IAIN Kudus, 2022.
- [24] Baharuddin, F. R., & Palerangi, A. M. “Pengaruh praktik pengalaman lapangan terhadap kesiapan menjadi guru professional”. *Pinisi: Journal of Teacher Professional*, 1(2), hlm. 54–66, 2020.
- [25] O. Candra, D. T. P. Yanto, and F. Ismanto, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Praktikum Inkuiri untuk Mata Pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik,” *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, vol. 6, no. 1, pp. 62–74, 2020.
- [26] Abkoria, T., & Nora, D. “Kemampuan profesional mahasiswa praktik lapangan kependidikan (studi mahasiswa Departemen Sosiologi tahun ajaran 2021/2022)”. *Naradidik: Journal of Education and Pedagogy*, 1(3), hlm. 262–272, 2022.
- [27] Munandar, K. “Kompetensi pedagogik mahasiswa Pendidikan Biologi”. *Jurnal Biologi dan Pembelajaran Biologi*, 4(1), hlm. 76–89, 2019.

- [28] Wahyuni, M. S., Pratama, M. I., Abdal, N. M., & Atmasani, D. “Evaluasi kemampuan profesional mahasiswa calon guru informatika melalui praktik pengalaman lapangan”. *Information Technology Education Journal*, 3(3), hlm. 105–112, 2024.
- [29] Della Mei, & Ferayanti. *Tingkat Kompetensi Profesional Mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi pada Program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di Masa Pandemi Covid-1*. Skripsi. Bandar Lampung: Universitas Lampung, 2023.
- [30] Linda, L. “Analisis penguasaan kompetensi pedagogik dan profesional mahasiswa calon guru matematika dalam mata kuliah micro-teaching”. *PYTHAGORAS: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 12(1), hlm. 65–75, 2024.