

TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN JURUSAN TEKNIK SIPIL FT UNP TENTANG KOMPETENSI DASAR MENGAJAR DALAM MENGHADAPI PPLK

Meri Utari¹⁾, Iskandar G. Rani¹⁾

¹⁾Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang
meriutari1297@gmail.com
iskandargr@yahoo.co.id

Abstrak – Pelaksanaan PPLK memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk berlatih mengajar dan menerapkan materi yang telah dipelajari selama dibangku perkuliahan akan tetapi mahasiswa terkendala dalam menghadapi PPLK. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP terhadap keterampilan dasar mengajar dalam menghadapi PPLK. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Jurusan Teknik Sipil FT UNP. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa angkatan 2016, yang akan melaksanakan PPLK pada periode Juli-Desember 2019 yang berjumlah 49 mahasiswa sekaligus dijadikan sampel. Data dikumpulkan menggunakan angket dengan penilaian *guttman*. Teknik analisis data yang digunakan adalah rumus penentuan kriteria penilaian. Uji validasi menggunakan bantuan SPSS versi 16.0 *for windows* sedangkan uji reliabilitas menggunakan rumus *K-20*. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP terhadap keterampilan dasar mengajar dalam menghadapi PPLK berada pada kategori baik.

Kata Kunci: Tingkat Pengetahuan, Keterampilan Dasar Mengajar, PPLK

Abstract The implementation of PPLK provides an opportunity for students to practice teaching and apply the material that has been learned while in college but students are constrained in facing PPLK. The purpose of this study was to determine the level of knowledge of students of the Educational Engineering Study Program Department of Civil Engineering FT UNP of basic teaching skills in dealing with PPLK. This type of research is a descriptive study with a quantitative approach. This research was carried out in the Building Engineering Education Study Program Department of Civil Engineering FT UNP. The population in this study is the 2016 class of students who will carry out PPLK in the period July - December 2019, which amounted to 49 students as well as samples. Data were collected using a questionnaire using the Guttman scale. The data analysis technique used is the formula for determining the assessment criteria. The validation test uses SPSS version 16.0 for windows while the reliability test uses the K-20 formula. The results of this study can be concluded that the level of knowledge of students of the Building Engineering Education Program FT UNP on basic teaching skills in dealing with PPLK is a good category.

Keywords: Knowledge Level, Basic Teaching Skills, PPLK

I. PENDAHULUAN

Universitas Negeri Padang (UNP) adalah salah satu Lembaga Pendidik Tenaga Kependidikan (LPTK) ikut andil dalam menghasilkan guru-guru yang berkualitas [1]. Ditegaskan dalam buku Pedoman Akademik UNP bahwa UNP mempunyai tujuan menghasilkan tenaga akademik, profesi dan/atau vokasi yang unggul, bermoral, agama dalam bidang ilmu kependidikan, ilmu pengetahuan, teknologi, olahraga dan seni yang berdaya saing tinggi dan mampu beradaptasi dengan perkembangan. UNP memberikan mata kuliah yang

bersifat praktik dan khusus untuk mahasiswa kependidikan yang dinamakan dengan Praktik Pengalaman Lapangan Kependidikan (PPLK).

Pelaksanaan PPLK memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk berlatih mengajar dan menerapkan materi yang telah dipelajari selama di bangku perkuliahan. Mahasiswa PPLK dalam menyampaikan materi harus menguasai materi yang akan diajarkan. Selain itu, mahasiswa juga harus kreatif dalam menggunakan strategi, model dan metode pembelajaran yang tepat dan sesuai serta mampu merancang dan melaksanakan kegiatan *non teaching* di sekolah latihan yaitu bertugas sebagai piket, mengelola perpustakaan, membimbing siswa

yang bermasalah dengan didampingi guru BK. Mahasiswa PPLK diharapkan mampu menguasai keempat kompetensi mengajar tersebut dalam dirinya dengan baik dan juga belajar mengetahui dan aktif pada program – program sekolah sebagai bekal seorang pendidik. Mahasiswa PPLK juga diharapkan memiliki keterampilan dasar mengajar guru profesional. Keterampilan-keterampilan dasar mengajar yaitu (1) keterampilan membuka pelajaran, (2) keterampilan bertanya, (3) keterampilan memberi penguatan, (4) keterampilan mengadakan variasi, (5) keterampilan menjelaskan, (6) keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil, (7) keterampilan mengelola kelas, (8) keterampilan pembelajaran perseorangan, (9) keterampilan menutup pelajaran [2].

Berdasarkan uraian di atas, mahasiswa harus memiliki sembilan keterampilan dasar mengajar agar mampu menjalankan tugas dan perannya sebagai calon guru pada saat melaksanakan PPLK dan juga mampu melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. Akan tetapi masih terdapat kendala-kendala dalam hal menghadapi PPLK.

II. STUDI PUSTAKA

Program pengalaman lapangan (PPL) adalah kegiatan bagi mahasiswa LPTK yang meliputi latihan mengajar maupun latihan di luar mengajar yang bertujuan membentuk dan membina kompetensi - kompetensi professional yang disyaratkan oleh pekerja yang memiliki pekerjaan guru atau tenaga kependidikan lainnya [3].

PPLK bertujuan memberi pengalaman nyata kepada mahasiswa agar dapat merasakan dan menjiwai tugas-tugas pendidik. Diharapkan setelah menyelesaikan PPLK, mahasiswa memiliki kompetensi pendidik (kompetensi pedagogik, professional, kepribadian, dan sosial [4].

Ada beberapa persyaratan untuk dapat mengambil mata kuliah PPLK yaitu terdaftar sebagai mahasiswa UNP, telah menyelesaikan mata kuliah minimal 120 sks, telah lulus mata kuliah Micro Teaching atau Metode Mengajar Khusus atau pembelajaran micro dengan minimal nilai B, Harus mengikuti pembekalan dan lulus tes kesiapan melaksanakan PLK, berperilaku sebagai seorang pendidik [4].

PPL adalah serangkaian kegiatan yang diprogramkan bagi mahasiswa LPTK yang meliputi baik latihan mengajar maupun latihan di luar mengajar[3]. Kegiatan mahasiswa selama PPLK di sekolah terdiri dua jenis, yaitu: kegiatan pembelajaran (*teaching*) dan kegiatan pengembangan sekolah (*non teaching*)[4].

Untuk mencapai kesuksesan pada proses pembelajaran perlu diadakan kegiatan latihan untuk

mahasiswa sebagai calon guru dalam meningkatkan keterampilan dasar mengajar[5]. Usaha untuk menciptakan pembelajaran yang efektif, kreatif dan menyenangkan adalah tanggung jawab mahasiswa PPLK selama proses pembelajaran berlangsung[6]. Diharapkan setelah melaksanakan PPLK mahasiswa dapat menguasai dan menjiwai tugas pendidik secara baik [7].

Profesi adalah sebagai suatu kumpulan atau set pekerjaan yang membangun suatu set atau norma yang sangat khusus yang berasal dari perannya dari masyarakat [8]. Profesi guru adalah kemampuan yang tidak dimiliki oleh masyarakat pada umumnya yang tidak pernah mengikuti pendidikan keguruan [9].

Kompetensi merupakan perilaku rasional guna mencapai tujuan dipersyaratkan sesuai dengan kondisi yang diharapkan [10]. kompetensi merupakan seperangkat pengetahuan, keterampilan dan perilaku tugas yang harus dimiliki [11].

Pengetahuan keterampilan membuka pelajaran merupakan keterampilan yang harus dikuasai oleh seorang calon guru. Pengetahuan tersebut akan menentukan termotivasi atau tidaknya peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi akan mendorong perhatiannya terpusat pada topik - topik yang dipelajari, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang maksimal.

Pengetahuan keterampilan bertanya sangat perlu dikuasai guru untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Setiap kegiatan pembelajaran guru dituntut untuk mengajukan pertanyaan sebab pertanyaan yang baik dapat meningkatkan partisipasi dan membangkitkan minat peserta didik terhadap apa yang dibicarakan. Hampir seluruh proses evaluasi, pengukuran melalui pertanyaan.

Pengetahuan keterampilan memberikan penguatan kepada calon guru memegang peranan penting dalam proses pembelajaran, sebab respon positif yang diberikan guru akan memotivasi peserta didik untuk mempertahankan dan meningkatkan prestasi yang dimilikinya

Pengetahuan keterampilan mengadakan variasi dapat dilakukan oleh calon guru pada kegiatan pembelajaran bertujuan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat termotivasi, serta mengurangi kejenuhan dan kebosanan peserta didik selama kegiatan pembelajaran.

Pengetahuan keterampilan merupakan aktivitas yang tidak dapat dihindari oleh guru karena sebagian besar kegiatan pembelajaran menuntut guru untuk memberikan penjelasan. Pengetahuan keterampilan menjelaskan yang dimiliki guru dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahamannya

terhadap materi yang dipelajari sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai.

Pengetahuan keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil menuntut calon guru untuk dapat mengarahkan diskusi agar tetap menuju pada masalah yang dibahas serta terampil dalam mendengarkan dan merumuskan hasil-hasil diskusi sehingga dapat memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi dalam seluruh kegiatan diskusi.

Pengelolaan kelas adalah keterampilan guru untuk menciptakan dan memelihara kondisi belajar yang optimal dan mengembalikannya bila terjadi gangguan dalam proses pembelajaran. Penguasaan pengetahuan keterampilan mengelola kelas perlu dimiliki mahasiswa karena berkaitan langsung dengan aktivitas belajar peserta didik di kelas.

Pengetahuan keterampilan akan membantu peserta didik dalam memenuhi kebutuhannya yang berbeda – beda. Peserta didik secara individual memiliki perbedaan dalam banyak hal, yang meliputi: perbedaan dalam kemampuan berpikir, karakteristik, berbeda secara emosional, daya tangkap, bakat maupun minatnya mengalami kesulitan dalam membuat desain.

Pengetahuan yang dimiliki mahasiswa calon guru dalam menutup pelajaran akan membantunya dalam menilai tingkat pencapaian peserta didik dalam proses pembelajaran sekaligus sebagai umpan balik bagi mahasiswa dalam menentukan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan selanjutnya.

III. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Metode ini digunakan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP tentang kompetensi dasar mengajar dalam menghadapi PPLK.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP angkatan 2016 yang akan melaksanakan PPLK periode Juli- Desember 2019 yang berjumlah 49 mahasiswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling.

Setelah itu dilakukan uji coba pada 30 mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP angkatan 2015 yang telah melaksanakan PPLK. Uji coba bertujuan untuk menilai instrumen sebagai alat ukur yang baik dalam menilai pengetahuan tentang keterampilan dasar mengajar. Selanjutnya dilakukan analisis validitas menggunakan program SPSS versi 16.0 sedangkan realibilitas item dengan menggunakan rumus K-20 Hasil uji coba menunjukkan terdapat 13 butir pernyataan dan sub pernyataan yang gugur. Maka sebanyak 29 butir pernyataan dan sub pernyataan

digunakan untuk pengambilan data penelitian. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian menggunakan Rumus penentuan kriteria penilaian dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. Rumus Penentuan Kriteria Penilaian

| No | Interval | Klasifikasi |
|----|--|---------------|
| 1 | $X > \bar{X}_i + 1,8 S_{b_i}$ | Sangat Baik |
| 2 | $\bar{X}_i + 0,6 S_{b_i} < X \leq \bar{X}_i + 1,8 S_{b_i}$ | Baik |
| 3 | $\bar{X}_i - 0,6 S_{b_i} < X \leq \bar{X}_i + 0,6 S_{b_i}$ | Cukup |
| 4 | $\bar{X}_i - 1,8 S_{b_i} < X \leq \bar{X}_i - 0,6 S_{b_i}$ | Kurang |
| 5 | $X \leq \bar{X}_i - 1,8 S_{b_i}$ | Sangat Kurang |

Sumber: [12]

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini hanya satu variabel yaitu pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP angkatan 2016 yang akan melaksanakan PPLK periode Juli – Desember 2019 tentang keterampilan dasar mengajar dalam menghadapi PPLK. Pengambilan data dilakukan dengan penyebaran angket . Angket dibagikan kepada mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP yang akan melaksanakan PPLK sebanyak 49 mahasiswa, angket terdiri dari 29 pernyataan yang telah di uji validitas dan realibilitasnya. Hasil pengolahan data terhadap pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP didapat sebagai berikut:

a. Indikator Pengetahuan Membuka Pelajaran

Berdasarkan indikator dari pengetahuan membuka pelajaran yang disebarkan kepada 49 mahasiswa menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP tentang pengetahuan membuka pelajaran dalam menghadapi PPLK berada pada kategori sangat baik sebesar 57% mahasiswa, kategori baik sebesar 29% mahasiswa, kategori cukup sebesar 0% mahasiswa, kategori kurang sebesar 4% mahasiswa, dan kategori sangat kurang sebesar 0% mahasiswa. Berdasarkan nilai rata-rata yaitu 2,53, tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP tentang pengetahuan membuka pelajaran dalam menghadapi PPLK kategori sangat baik.

b. Indikator Pengetahuan Bertanya

Berdasarkan indikator dari pengetahuan bertanya yang disebarkan kepada 49 mahasiswa menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tentang pengetahuan bertanya dalam menghadapi PPLK berada pada kategori kategori sangat baik sebesar 37% mahasiswa, kategori baik sebesar 51% mahasiswa kategori cukup sebesar 0% mahasiswa, kategori kurang sebesar

12% mahasiswa dan kategori sangat kurang sebesar 0% mahasiswa, Berdasarkan nilai rata-rata yaitu 2,24 tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tentang pengetahuan bertanya dalam menghadapi PPLK kategori baik.

c. Indikator Pengetahuan Memberi Penguatan

Berdasarkan indikator dari pengetahuan memberi penguatan yang disebarkan kepada 49 mahasiswa menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tentang pengetahuan memberi penguatan dalam menghadapi PPLK berada pada kategori sangat baik sebesar 39 % mahasiswa, kategori baik sebesar 0 % mahasiswa, kategori cukup sebesar 53 % mahasiswa, kategori kurang sebesar 0 % mahasiswa dan kategori sangat kurang sebesar 8% mahasiswa. Berdasarkan nilai rata-rata yaitu 1,31 tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tentang pengetahuan memberi pengetahuan dalam menghadapi PPLK kategori baik.

d. Indikator Pengetahuan Mengadakan Variasi

Berdasarkan indikator dari pengetahuan mengadakan variasi yang disebarkan kepada 49 mahasiswa menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tentang pengetahuan mengadakan variasi dalam menghadapi PPLK berada pada kategori sangat baik sebesar 18 % mahasiswa, kategori baik sebesar 45 mahasiswa %, kategori cukup sebesar mahasiswa 24 % mahasiswa, kategori kurang sebesar mahasiswa 10%, mahasiswa dan kategori sangat kurang sebesar 2 % mahasiswa. Berdasarkan nilai rata-rata yaitu 3,73 tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tentang pengetahuan mengadakan variasi dalam menghadapi PPLK kategori baik.

e. Indikator Pengetahuan Menjelaskan

Berdasarkan indikator dari pengetahuan menjelaskan yang disebarkan kepada 49 mahasiswa menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tentang pengetahuan menjelaskan dalam menghadapi PPLK berada pada kategori sangat baik sebesar 43% mahasiswa, kategori baik sebesar 45% mahasiswa, kategori cukup sebesar 0% mahasiswa, kategori kurang sebanyak sebesar 14% mahasiswa, dan kategori sangat kurang sebesar 0 % mahasiswa. Berdasarkan nilai rata-rata yaitu 2,31 tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan

tentang pengetahuan menjelaskan dalam menghadapi PPLK kategori baik.

f. Indikator Pengetahuan Membimbing Diskusi Kelompok Kecil

Berdasarkan indikator dari pengetahuan membimbing diskusi kelompok kecil yang disebarkan kepada 49 mahasiswa menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tentang pengetahuan membimbing diskusi kelompok kecil dalam menghadapi PPLK berada pada kategori sangat baik sebesar 24% mahasiswa, kategori baik sebesar 42% mahasiswa, kategori cukup sebesar 31% mahasiswa, kategori kurang sebesar 2% mahasiswa, dan kategori sangat kurang sebesar 0% mahasiswa. Berdasarkan nilai rata-rata yaitu 2,90 tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tentang pengetahuan membimbing diskusi kelompok kecil dalam menghadapi PPLK kategori baik

g. Indikator Pengetahuan Mengelola kelas

Berdasarkan indikator dari pengetahuan mengelola kelas yang disebarkan kepada 49 mahasiswa menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tentang pengetahuan mengelola kelas dalam menghadapi PPLK berada pada kategori sangat baik sebesar 45% mahasiswa, kategori baik sebesar 0% mahasiswa, kategori cukup sebesar 51% mahasiswa, kategori kurang sebesar 0% mahasiswa, dan kategori sangat kurang sebesar 4% mahasiswa, Berdasarkan nilai rata-rata yaitu 1,40, tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tentang pengetahuan mengelola kelas dalam menghadapi PPLK kategori baik. .

h. Indikator Pengetahuan Pembelajaran Perseorangan

Berdasarkan indikator dari pengetahuan pembelajaran perseorangan yang disebarkan kepada 49 mahasiswa menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tentang pengetahuan pembelajaran perseorangan dalam menghadapi PPLK berada pada kategori sangat baik sebesar 29% mahasiswa, kategori baik sebesar 51% mahasiswa, kategori cukup sebesar 18% mahasiswa, kategori kurang sebesar 2% mahasiswa, dan kategori sangat kurang sebesar 0% mahasiswa. Berdasarkan nilai rata-rata yaitu 3,08 tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tentang pengetahuan pembelajaran perseorangan dalam menghadapi PPLK kategori baik.

i. Indikator Pengetahuan Menutup Pelajaran

Berdasarkan indikator dari pengetahuan menutup pelajaran yang disebarkan kepada 49 mahasiswa menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tentang pengetahuan menutup pelajaran dalam menghadapi PPLK berada pada kategori sangat baik sebesar 60% mahasiswa, kategori baik sebesar 35% mahasiswa, kategori cukup sebesar 0% mahasiswa, kategori kurang sebesar 6% mahasiswa, dan kategori sangat kurang sebesar 0% mahasiswa. Berdasarkan nilai rata-rata yaitu 2,53 tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tentang pengetahuan menutup pelajaran dalam menghadapi PPLK kategori sangat baik.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP tentang keterampilan dasar mengajar dalam menghadapi PPLK tergolong baik. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa telah mengetahui pengetahuan keterampilan dasar mengajar yang meliputi indikator membuka pelajaran, bertanya, memberi penguatan, mengadakan variasi, menjelaskan, membimbing diskusi kelompok kecil, mengelola kelas, pembelajaran perseorangan dan menutup pelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] *Pedoman Akademik Universitas Negeri Padang*. (2014). Padang: UNP
- [2] Rusman. (2012). *Model Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- [3] Hamalik, Oemar. (2009). *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- [4] *Pedoman Pelaksanaan dan Penilaian Program Pengalaman Lapangan Kependidikan*. (2018). Padang: UNP.
- [5] Arsyad Fachromi (2014). "Analisis Keterampilan Dasar Mengajar Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP saat PPLK di SMKN se-Kota Padang". *CIVED ISSN 2302-3341* (Vol. 2, No. 3).
- [6] Yuhendri (2014). "Penguasaan Keterampilan Dasar Mengajar Mahasiswa Selama Mengikuti Program Pengalaman Lapangan Kependidikan (PPLK) Menurut Presepsi Guru Pamong Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP". *CIVED ISSN 2302-3341* (Vol. 2, No. 2).

- [7] Prima Ananta Dwi Putra. (2015). *Persepsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Padang Tentang Tugas-Tugas Guru*. *CIVED ISSN 2302-3341* (Vol. 3, No. 3).
- [8] Saifuddin (2012). *Pengelolaan Pembelajaran Teoritis dan Praktis*. Yogyakarta: Deepublish
- [9] Kunandar. (2007). *Guru profesional: Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- [10] Sanjaya, Wina. (2008). *Perencanaan dan Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- [11] Sembiring, M. Gorky. (2009). *Mengungkap Rahasia dan Tips Manjur: Menjadi Guru Sejati*. Yogyakarta: Penerbit Best Publisher.
- [12] Widyoko, Eko Putra (2012). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Biodata Penulis:

Meri Utari Lahir di Batusangkar, 12 Mei 1997. Menyelesaikan S1 Sarjana Pendidikan di Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UNP Tahun 2019.