

KETERAMPILAN MANGAJAR: SIAP ATAU TIDAK MENJADI CALON GURU PROFESIONAL?

Annisah Kurniati¹, Suci Yuniati², Depriwana Rahmi³
Program Studi Pendidikan Matematika^{1,2,3}, Universitas Negeri Sultan
Syarif Kasim Riau Jalan Hr. Subrantas No.155 Km.3 Panam, Riau,
Indonesia^{1,2,3}
annisah.kurniati@uin-suska.ac.id¹, suci.yuniati@uin-suska.ac.id²,
depriwanarahmi@uin-suska.ac.id³

Abstrak

Calon guru harus dibekali kemampuan pedagogik agar dapat mengelola pembelajaran di kelas dengan baik. Kemampuan pedagogik sangat erat dengan keterampilan mengajar yaitu keterampilan mulai dari membuka sampai menutup pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan calon guru dalam mengajar di kelas melalui perkuliahan *microteaching*. Jenis penelitian menggunakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Calon subjek penelitian sebanyak 78 mahasiswa dan subjek penelitian sebanyak 15 mahasiswa semester enam Program Studi Pendidikan Matematika TA. 2025/2026. Instrumen yang digunakan adalah lembar rubrik penilaian *microteaching*. Data dianalisis dengan menggunakan persentase yaitu skor rata-rata dibagi dengan skor maksimal kemudian dikali 100%. Teknik analisis data yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik keabsahan data menggunakan triangulasi waktu dan kecukupan referensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan mengajar calon guru pada kategori "sangat baik". Dengan demikian calon guru sudah memiliki kemampuan pedagogik yang baik dan dapat dijadikan dasar bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Suska Riau memiliki bekal untuk menjadi guru profesional baik dalam merancang maupun praktik mengajar.

Kata Kunci: Keterampilan Mengajar, Calon Guru, Microteaching.

A. Pendahuluan

Pondasi terpenting guna membentuk generasi penerus suatu bangsa dan sekaligus menjadi tolak ukur keberhasilan suatu bangsa terletak pada pendidikan. Salah satu komponen yang memiliki pengaruh besar dalam kemajuan bidang pendidikan yaitu guru. Profesi guru menjadi salah satu kunci penting dalam kesuksesan belajar siswa dan berada pada garda terdepan dalam pendidikan nasional. Kualitas guru di suatu negara sangat berpengaruh terhadap kualitas pendidikan (Febrian and Fera 2019). Guru harus memiliki pengetahuan dan

keterampilan yang disesuaikan dengan perkembangan teknologi dan informasi. Guru juga harus senantiasa meningkatkan kualitas diri dan kemampuan pedagogik yang dimiliki. Kemampuan pedagogik erat kaitannya dengan keterampilan mengajar yang sangat diperlukan oleh seorang guru. Keterampilan mengajar terdiri atas keterampilan membuka dan menutup pembelajaran, keterampilan bertanya, keterampilan memberi penguatan, mengadakan variasi, keterampilan menjelaskan, keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil, keterampilan mengelola kelas, dan keterampilan mengajar perorangan (Kristiana and Muhibbin 2019). Kompetensi pedagogik yang menjadi ciri khas guru dan menjadi pondasi pokok yang berhubungan dengan kompetensi guru dalam merancang atau merencanakan pembelajaran, mengevaluasi proses pembelajaran, dan bagaimana mengembangkan kemampuan yang dimiliki siswa sangat diperlukan bagi guru dan calon guru (Turmuzi and Wahidaturrahmi 2021). Calon guru harus memiliki landasan dan kemampuan mengajar secara matang sebelum menjadi guru yang profesional. Hal ini karena tugas guru sangatlah kompleks khususnya dalam rangka membina berbagai kompetensi yang dimiliki siswa dan memahami mengenai konsep dasar dalam mengajar serta pengembangan kemampuan pedagogik. Seseorang tidak akan diperbolehkan untuk mengajar sebelum menguasai keterampilan-keterampilan dalam mengajar (Mansur 2017). Untuk itu seorang calon guru perlu dibekali keterampilan dasar mengajar sebelum menyandang profesi guru.

Pada kenyataannya, berdasarkan hasil penelitian Bastian menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran ada sebagian guru yang tidak menerapkan keseluruhan keterampilan dalam mengajar yang berakibat kurang maksimalnya penyampaian materi, pengembangan kompetensi yang ada pada siswa. Padahal penguasaan dan penyampaian keterampilan mengajar harus secara utuh, sistematis dan terintegrasi agar terciptanya pembelajaran kreatif, efektif, profesional, dan menyenangkan (Bastian 2019). Keterampilan, perilaku maupun gaya mengajar yang berbeda yang dilakukan oleh seorang guru, akan dapat menghasilkan perbedaan penting pada proses belajar (Sarjana, Sridana, and Turmuzi 2019). Sebagian besar mahasiswa masih keliru dalam memahami konsep dasar terhadap bidang keilmuan yang ditekuninya, sehingga berpengaruh terhadap penampilan pada praktik mengajar (Ginting et al. 2020).

Melatih kemampuan pedagogic calon guru membutuhkan peran lembaga pendidikan. Program studi Pendidikan Matematika FTK UIN Suska Riau merupakan salah satu lembaga pendidikan tinggi yang melatih calon guru agar menjadi guru yang profesional dan kompeten. Salah satu mata kuliah yang mempraktikkan berbagai teori mengenai konsep pendidikan, metode mengajar, cara menilai siswa dan menerapkan media tertentu di kelas yaitu mata kuliah *microteaching*. *Microteaching* menjadi mata kuliah prasyarat sebelum mahasiswa melaksanakan kegiatan PPL. Mahasiswa harus memperoleh minimal B pada mata kuliah ini untuk dapat mengikuti kegiatan PPL. Mata kuliah *microteaching* disajikan pada semester enam sebanyak 2 sks. Mata kuliah *micro teaching* merupakan salah satu mata kuliah yang dapat dijadikan sebagai wadah pelatihan bagi calon guru untuk menjadi guru yang profesional dan berkualitas.

Melalui *microteaching* mahasiswa sebagai calon guru dilatih dalam skala kecil untuk mempraktikkan cara mengajar di dalam kelas dalam rangka mengembangkan dan meningkatkan profesionalisme guna mempersiapkan mahasiswa sebelum melaksanakan praktek langsung ke sekolah (Nurmasyitah 2021). *Microteaching* dilaksanakan dengan harapan mahasiswa sebagai calon guru akan mampu menciptakan pembelajaran yang efektif dan siap mengaplikasikan berbagai ketrampilan mengajar pada praktek di lapangan (Setiawan and Mulyati 2018). *Mikroteaching* adalah alternatif dalam melatih berbagai keterampilan mengajar calon guru dalam ruang lingkup yang lebih kecil (Asril 2016)

Penelitian ini akan melihat bagaimana keterampilan mahasiswa dalam perkuliahan *micro teaching*, dengan harapan dapat menjadi sarana belajar bagi mahasiswa calon guru matematika untuk dapat mengembangkan keterampilan mengajar. Adapun peneliti ingin mendeskripsikan: (1) Bagaimana keterampilan mahasiswa dalam membuka pembelajaran? (2) Bagaimana keterampilan mahasiswa dalam menjelaskan pembelajaran? (3) Bagaimana keterampilan mahasiswa dalam mengadakan variasi? (4) Bagaimana keterampilan mahasiswa dalam bertanya? (5) Bagaimana keterampilan mahasiswa dalam menggunakan media? (6) Bagaimana keterampilan mahasiswa dalam memberi penguatan? (7) Bagaimana keterampilan mahasiswa dalam mengelola kelas? (8) Bagaimana keterampilan mahasiswa dalam menutup pembelajaran?

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian terdiri dari 15 mahasiswa semester enam Program Studi Pendidikan Matematika TA. 2025/2026. 15 mahasiswa dipilih secara acak dari 78 mahasiswa. Mahasiswa yang menjadi subjek penelitian dibebaskan dalam memilih materi pembelajaran dari kelas VII sampai kelas XI yang akan dipraktikkan dalam microteaching. Objek penelitian adalah keterampilan mengajar mahasiswa calon guru. Instrumen yang digunakan adalah lembar rubrik penilaian microteaching. Data yang dianalisis adalah hasil dari rubrik penilaian microteaching. Teknik analisis data yang digunakan adalah konsep (Matthew B. Miles 2009), yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik keabsahan data yang digunakan adalah triangulasi waktu dan menggunakan kecukupan referensi. Analisis penelitian yang dilakukan adalah analisis keterampilan mengajar calon guru matematika pada mata kuliah microteaching. Adapun keterampilan mengajar yang di nilai yaitu keterampilan dalam membuka pembelajaran, keterampilan dalam menjelaskan, keterampilan dalam mengadakan variasi, keterampilan bertanya, keterampilan menggunakan media, keterampilan memberi penguatan, keterampilan mengelola kelas dan keterampilan menutup pembelajaran (Helmiati, 2014).

C. Hasil Dan Pembahasan

Hasil penelitian membahas mengenai kemampuan penguasaan keterampilan mengajar mahasiswa sebagai calon guru pada pelajaran matematika. Hasil dapat diketahui dari hasil pengelolaan data terhadap penilaian keterampilan mengajar mahasiswa oleh peneliti. Berikut merupakan hasil dari setiap keterampilan mengajar. Hasil dari persentase yang diperoleh dinyatakan dalam kategori kualitatif dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori perolehan persentase

Interval	Persentase Kategori
≥ 85	Sangat Baik
70 – 84	Baik
60 – 69	Cukup
≤ 59	Kurang

Sumber: Buku panduan Microteaching UIN Suska Riau

Keterampilan Membuka Pembelajaran

Calon guru pendidikan matematika dari 15 subjek memiliki keterampilan membuka pelajaran dengan sangat baik. Indikator menarik perhatian, Menumbuhkan motivasi belajar, Memberi acuan atau rambu-rambu dan Membuat kaitan dapat dicapai dengan baik. Keterampilan dalam membuka pembelajaran perlu dimiliki guru karena bagian ini merupakan penentu bagi siswa dalam mengikuti proses belajar selanjutnya dan menjadikan kesan pertama bagi siswa (Amrin 2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan keterampilan membuka pelajaran calon guru pendidikan matematika adalah sangat baik. Hasil rata-rata skor keterampilan membuka pelajaran pada pratek mengajar sebesar 86,03. Cara mengajar mahasiswa calon guru dapat menarik perhatian siswa, dimulai dari memeriksa kesiapan siswa untuk belajar, memeriksa kebersihan siswa, kebersihan ruangan dan kelengkapan serta memberikan aturan yang jelas untuk memulai pembelajaran. Selain itu mahasiswa calon guru sangat kreatif dalam pemberian motivasi di awal pembelajaran. Sebagai contoh ada yang bercerita dan mengaitkan dengan materi sebelumnya, memberikan sedikit permainan dalam mengabsen siswa, senam otak dan motivasi yang lainnya.

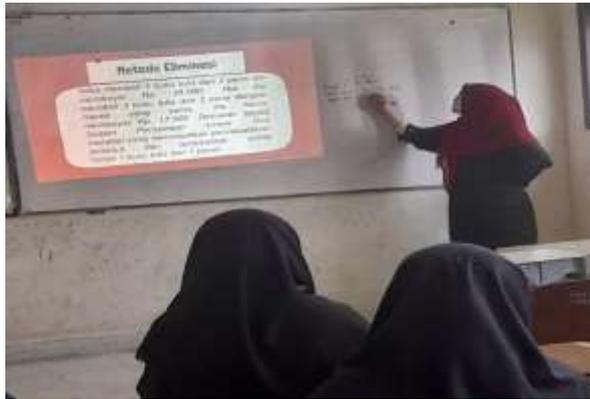


Gambar 1. Keterampilan Membuka Pembelajaran

Keterampilan Menjelaskan (Menguasai Materi)

Mahasiswa pada tahap ini mampu menjelaskan materi dengan sangat baik. Hal ini karena mahasiswa dibebaskan memilih materi tingkat SMP dan SMA untuk diuji cobakan dalam mengajar sehingga dapat dipastikan mahasiswa mampu menguasai materi yang akan dijelaskan. Keterampilan menjelaskan mencakup kemampuan mahasiswa dalam menjelaskan konsep materi, pemberian contoh soal atau ilustrasi dan pengorganisasian atau penjelasan materi secara sistematis.

Mahasiswa calon guru juga harus dapat memberikan penekanan mengenai hal-hal yang diperlukan dalam memahami materi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan keterampilan menjelaskan materi mahasiswa calon guru adalah sangat baik. Hasil rata-rata skor keterampilan menjelaskan pelajaran pada pratek mengajar sebesar 85,07. Menguasai keterampilan dalam menjelaskan dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemauan mengikuti rangkaian proses pembelajaran (Mulyawati 2021).



Gambar 2. Keterampilan Menjelaskan

Keterampilan Mengadakan Variasi

Kemampuan keterampilan mengadakan variasi dilakukan mahasiswa dalam bentuk variasi pengajaran yang diberikan guna dapat memotivasi siswa dalam pembelajaran di kelas juga mengatasi kebosanan siswa dalam belajar. Variasi disini dilakukan juga dalam hal pemakaian media pembelajaran yang tidak selalu monoton, yang menarik efektif dan efisien. serta cara guru berinteraksi dengan siswa sehingga siswa merasa senang dalam belajar. Hasil rata-rata skor keterampilan mengadakan variasi pada pratek mengajar sebesar 86,07 dengan kategori sangat baik. Proses pembelajaran dikatakan berjalan dengan efektif dan menyenangkan serta menimbulkan dampak positif bagi siswa apabila metode pembelajaran yang digunakan bervariasi dan dapat merespon siswa ketika belajar (Rusiadi 2020). Sebagai contoh pada saat mahasiswa calon guru menyajikan materi pelajaran melalui metode ceramah dan divariasikan dengan menambahkan beberapa metode, salah satunya seperti metode tanya jawab, hasilnya dengan variasi tersebut siswa merespon penjelasan yang disampaikan. Dengan demikian akan tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan dan siswa menjadi aktif dalam belajar. Akan tetapi apabila dengan metode ceramah siswa tidak merespon

penjelasan materi yang disampaikan, maka kegiatan dengan metode tanya jawab pun tidak berjalan efektif karena siswa tidak memahami materi. Jadi di sini diperlukannya keterampilan mengadakan variasi dalam pembelajaran sehingga pembelajaran berjalan dengan baik.



Gambar 3. Keterampilan Mengadakan Variasi

Keterampilan Bertanya

Bertanya bukan hanya sebatas bagian dari cara untuk memperoleh informasi, akan tetapi dengan bertanya dapat merangsang pemikiran reflektif dan inovatif. Mengajukan pertanyaan menjadi salah satu bagian yang sangat penting bagi guru, karena tujuannya tidak hanya tentang memberikan informasi kepada siswa, akan tetapi dapat berperan sebagai pemicu pemikiran kritis, refleksi, dan pemahaman yang mendalam (Betu 2024)). Keterampilan bertanya mahasiswa calon guru pada saat microteaching jatuh pada kategori baik yaitu 76,87. Sebagian besar mahasiswa calon guru mengajukan pertanyaan pada saat membuka pelajaran, mereka menanyakan kaitan materi baru dengan materi sebelumnya. Hanya ada dua orang mahasiswa dari 15 mahasiswa calon guru sebagai sampel yang lupa memberikan pertanyaan di awal pembelajaran. Selanjutnya ada yang bertanya

setelah menjelaskan materi, pada saat diskusi dan ketika menggunakan media serta sewaktu menutup pembelajaran. Pertanyaan yang diajukan oleh guru kepada siswa tujuannya selain untuk memeriksa sejauhmana pemahaman siswa, juga sebagai alat untuk menggali pemikiran, membangkitkan rasa ingin tahu, dan merangsang diskusi yang mendalam (Yudiyanto et al. 2024).



Gambar 4. Keterampilan Bertanya

Keterampilan Menggunakan Media

Adapun indikator yang perlu diperhatikan dalam menggunakan media yaitu kesesuaian penggunaan media dengan materi, media yang digunakan harus benar benar efektif untuk memperlancar proses belajar siswa di kelas, siswa terlibat langsung dalam menggunakan media dan media yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa. Dari beberapa indikator keterampilan menggunakan media, sebagian besar mahasiswa calon guru kurang melibatkan siswa dalam penggunaan media. Media yang ada hanya digunakan guru untuk menjelaskan. Sedangkan siswa tidak menggunakan media dalam mengerjakan soal-soal pada saat latihan, sehingga siswa kurang terlibat langsung dalam penggunaan media. Hasil rata-rata skor keterampilan menggunakan media pada pratek mengajar sebesar 78,07 dengan kategori baik. Dengan menggunakan media pembelajaran dapat membantu menciptakan suasana belajar yang aktif, dan menyenangkan (Supriyono 2018).



Gambar 5. Keterampilan Menggunakan Media

Keterampilan Memberi Penguatan

Penguatan seperti respons positif yang diberikan oleh guru dalam belajar sangat dibutuhkan oleh siswa karena dengan penguatan siswa merasa dihargai sehingga timbul semangat untuk belajar. Penggunaan penguatan berdampak dengan melakukan variasi penggunaan penguatan. Siswa tidak merasa bosan terhadap pujian atau penguatan yang diberikan gurunya, bahkan siswa menjadi semakin lebih semangat dalam kegiatan pembelajaran (Agustina, Yulistio, and Utomo 2020). Pada saat micro teaching penguatan yang sering dilakukan oleh mahasiswa dalam bentuk verbal seperti mengucapkan kata “bagus”. Selanjutnya, dalam pengamatan ini, ditemukan juga penguatan verbal berupa kata “ya” yang digunakan sebagai bentuk pengakuan terhadap apa yang sudah dilakukan siswa. Ada juga mahasiswa calon guru menyuruh siswa yang telah berhasil menyelesaikan soal dan menceritakan kelebihan siswa tersebut, sehingga siswa tersebut menjadi lebih semangat dalam belajar. Sedangkan penguatan nonverbal yang sering dilakukan pada saat micro teaching yaitu melalui gerak isyarat seperti dengan mengacungkan jempol dan tepuk tangan sebagai tanda bahwa siswa tersebut mendapat apresiasi atas kerja yang dilakukan. Penguatan yang lainnya yang dilakukan guru yaitu dengan cara mendekati, penguatan dengan melakukan kegiatan yang menyenangkan, penguatan dengan sentuhan, dan penguatan berupa simbol atau benda. Hasil rata-rata skor keterampilan memberi penguatan pada pratek mengajar sebesar 83,26 dengan kategori baik.



Gambar 6. Keterampilan Memberi Penguatan

Keterampilan Mengelola Kelas

Kemampuan keterampilan mahasiswa dalam mengelola kelas dapat dilihat dari berbagai aspek kegiatan pembelajaran. Mulai dari cara membuka, cara menjelaskan dan kegiatan inti. Disini mahasiswa dapat mengendalikan pembelajaran, menciptakan kondisi belajar yang kondusif, menata kelas sesuai strategi yang digunakan, memusatkan perhatian siswa, memberikan petunjuk dan memberi teguran. Setiap mahasiswa yang tampil memiliki ciri khas tersendiri, mereka memilih strategi yang dapat membangkitkan semangat belajar siswa. Rata-rata menggunakan permainan dalam membahas memantapkan materi. Ice breaking juga dilakukan mahasiswa calon guru ketika siswa sudah terlihat bosan dalam belajar. Hasil rata-rata skor keterampilan mengelolah kelas pada pratek mengajar sebesar 86,01 dengan kategori sangat baik. Kondisi pembelajaran dapat berjalan secara optimal jika guru mampu mengelolah kelas dan mengendalikan kondisi kelas sehingga jalannya pembelajaran tetap dalam suasana yang menyenangkan (Aida 2019).



Gambar 7. Keterampilan Mengelolah Kelas

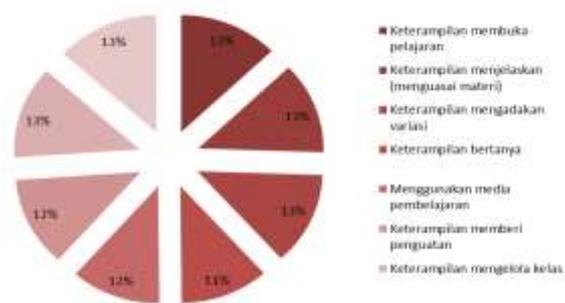
Keterampilan Menutup Pembelajaran

Rata-rata mahasiswa calon guru dapat melakukan kegiatan menutup pembelajaran dengan sangat baik. Ada yang menutup pembelajaran diselingi dengan permainan da nada juga langsung ke kesimpulan pembelajaran. Ojukwu (Khakiim, Degeng, and Widiati n.d.) berpendapat bahwa pada akhir pembelajaran guru sebaiknya memberikan kesimpulan karena pemberian kesimpulan sangat diperlukan untuk memberikan penguatan pada hal-hal yang dianggap penting dalam pembelajaran agar proses yang dihadapi siswa selama belajar menjadi lebih bermakna. Hasil rata-rata skor keterampilan meenutup pelajaran pada pratek mengajar sebesar 89,07 yaitu pada kategori sangat baik.

Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan persentase yaitu skor rataaan dibagi dengan skor maksimal dikali lalu dikali 100%.



Gambar 8. Keterampilan Menutup Pembelajaran



Gambar 9. Aspek keterampilan

Tabel 2: Rekap Hasil Keterampilan

Keterampilan yang diamati	Persentase	Kategori
Keterampilan Membuka Pelajaran	86,03	Sangat Baik
Keterampilan Menjelaskan/Menguasai Materi	85,07	Sangat Baik
Keterampilan Mengadakan Variasi	86,07	Sangat Baik
Keterampilan Bertanya	76,87	Baik
Keterampilan Menggunakan Media	78,07	Baik
Keterampilan Memberi Penguatan	83,26	Baik
Keterampilan Mengelola Kelas	86,01	Sangat Baik
Keterampilan Menutup Pelajaran	89,07	Sangat Baik

Hasil dari praktek mengajar yang terdiri dari beberapa keterampilan mengajar seperti keterampilan dalam membuka pembelajaran, keterampilan dalam menjelaskan, keterampilan dalam mengadakan variasi, keterampilan bertanya, keterampilan menggunakan media, keterampilan memberi penguatan, keterampilan mengelola kelas dan keterampilan menutup pembelajaran, menunjukkan keterampilan mahasiswa sebagai calon guru sangat baik dalam mengajar dan rata-rata menunjukkan persentase di atas 76%. Hasil ini menunjukkan bahwa pentingnya microteaching karena dengan adanya praktek mengajar melalui perkuliahan microteaching, mahasiswa mampu menguasai berbagai keterampilan dalam mengajar sehingga mahasiswa calon guru tidak mengalami kendala dan kesulitan ketika kelak akan mengajar di kelas (Ginting, & Aulia, 2024). Microteaching juga dapat berpengaruh besar terhadap kesiapan mengajar mahasiswa calon guru di tempat mengajarnya kelak (Hafifah et al, 2022).

D. Kesimpulan

Mahasiswa calon guru pendidikan matematika memiliki kemampuan yang sangat baik dalam keterampilan mengajar yang meliputi kemampuan keterampilan membuka pembelajaran, keterampilan menjelaskan, keterampilan mengadakan variasi, keterampilan bertanya, keterampilan menggunakan media, keterampilan memberikan penguatan, keterampilan mengelola kelas, dan keterampilan menutup pembelajaran

Daftar Pustaka

Agustina, Memi, Didi Yulistio, and Padi Utomo. 2020. 'Keterampilan Guru Memberi Penguatan Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas X IPA di SMA Negeri 1 Kota Bengkulu'. *Jurnal Ilmiah KORPUS* 4(1):46-53. doi: 10.33369/jik.v4i1.8227.

- Aida, Welven. 2019. Analisis Kemampuan Keterampilan Dasar Mengajar (Micro Teaching) Mahasiswa Angkatan I Program Studi Pendidikan IPS Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian. *Jurnal Edu Research* 8(2):1–10. doi: 10.30606/jer.v8i2.302.
- Amrin, Sayful. 2021. ‘Analisis Keterampilan Mengajar Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Universitas Flores’. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN* 3(1):58–65. doi: 10.31004/edukatif.v3i1.233.
- Asril, Zainal. 2016. *Micro Teaching*. 2nd ed. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Bastian, Bastian. 2019. ‘Analisis Keterampilan Dasar Mengajar Guru Dalam Melaksanakan Pembelajaran di Sekolah Dasar’. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)* 3(6):1357. doi: 10.33578/pjr.v3i6.7899.
- Betu, Fransiskus Soda. 2024. ‘Pentingnya Keterampilan Bertanya Peserta Didik: Kompetensi Penting Dalam Kurikulum Merdeka’. *Atma Reksa : Jurnal Pastoral Dan Kataketik* 8(2):1–16. doi: 10.53949/arjpk.v8i2.13.
- Febrian, Febrian, and Mirta Fera. 2019. ‘Kualitas Perangkat dan Keterampilan Mengajar Mahasiswa Pendidikan Matematika pada Mata Kuliah Micro Teaching Menggunakan Analisis Model Rasch’. *Jurnal Gantang* 4(1):87–95. doi: 10.31629/jg.v4i1.1065.
- Ginting, R. F., & Aulia, P. (2024). “Peran Microteaching Dalam Meningkatkan Keterampilan Mengajar Bagi Calon Guru”. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 6(9), 81–90. <https://doi.org/10.9644/sindoro.v6i9.6003>
- Ginting, Fajrul Wahdi, Agus Muliawan, Isna Rezkia Lukman, and Mellyzar Mellyzar. 2020. ‘Analysis of the Readiness of Education Study Program Students to Become Pre-Service Teacher Based on Teacher Competency Standards’. *Jurnal Pendidikan Fisika* 9(2):120–27. doi: 10.22611/jpf.v9i2.20941.
- Hafifah, L. I. N., Mulyadi, A., & Mulyani, H. (2022). “Pengaruh Pembelajaran Mata Kuliah Micro Teaching Terhadap Kesiapan Mengajar Mahasiswa PPL FPEB Universitas Pendidikan Indonesia. *Journal of Finance, Entrepreneurship, and Accounting Education Research*, 1(3), 183–191.
- Helmiati. 2014. *Micro Teaching Melatih Keterampilan dasar mengajar*. Asswaja Pressindo. Pekanbaru.
- Khakiim, Uluul, I. Nyoman Sudana Degeng, and Utami Widiati. n.d. ‘Pelaksanaan Membuka Dan Menutup Pelajaran Oleh Guru Kelas 1 Sekolah Dasar’.
- Kristiana, Dini, and A. Muhibbin. 2019. ‘Keterampilan Dasar Mengajar Dalam Pembelajaran matematika di SMP’. *Manajemen Pendidikan* 13(2):204–9. doi: 10.23917/jmp.v13i2.7488.

- Mansur, Nurdin. 2017. 'Penerapan Keterampilan Mengajar Dalam Upaya Pencapaian Hasil Belajar Mahasiswa'. *Lantanida Journal* 4(2):118. doi: 10.22373/lj.v4i2.1884.
- Matthew B. Miles, A. Michael Huberman. 2009. *Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber Tentang Metode-Metode Baru*. UI Press.
- Mulyawati, Yuli Mulya. 2021. 'Pentingnya Keterampilan Guru Untuk Menciptakan Pembelajaran Yang Menyenangkan'. *Elementa: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 3(2). doi: 10.33654/pgsd.v3i2.1317.
- Nurmasyitah, Nurmasyitah. 2021. 'Analisis Keterampilan Mengajar Mahasiswa Pendidikan Fisika Pada Mata Kuliah Microteaching'. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) FKIP UM Metro* 9(1):102-3. doi: 10.24127/jpf.v9i1.3527.
- Rusiadi, Rusiadi. 2020. 'Variasi Metode Dan Media Pembelajaran Guru Pendidikan Agama Islam'. *Jurnal Alwatzikhoebillah: Kajian Islam, Pendidikan, Ekonomi, Humaniora* 6(2):10-21. doi: 10.37567/alwatzikhoebillah.v6i2.226.