

## ANALISIS KETERAMPILAN MENGAJAR CALON GURU PENDIDIKAN MATEMATIKA PADA MATA KULIAH *MICRO TEACHING*

**Mika Ambarawati**

Dosen Program Studi Pendidikan Matematika  
IKIP Budi Utomo Malang Kampus C  
Jl. Citandui no.46 Malang  
Surel: mikaambarawati@rocketmail.com

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui keterampilan mengajar calon guru pendidikan matematika pada mata kuliah micro teaching. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian terdiri dari 10 mahasiswa angkatan 2012 Program Studi Pendidikan Matematika. Instrumen yang digunakan adalah lembar rubrik penilaian keterampilan mengajar calon guru dan rubrik penilaian RPP. Teknik analisis data yang digunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Calon guru pendidikan matematika memiliki keterampilan membuka pelajaran dengan sangat baik, tetapi indikator menarik perhatian belum dicapai secara optimal. (2) Calon guru pendidikan matematika memiliki keterampilan menjelaskan dengan sangat baik, tetapi indikator menarik penggunaan metode dan penguasaan kompetensi belum dicapai secara optimal. (3) Calon guru pendidikan matematika memiliki keterampilan bertanya pelajaran dengan sangat baik. Semua indikator keterampilan bertanya sudah dicapai, namun kurang optimal pada indikator penyebaran. (4) Calon guru pendidikan matematika memiliki keterampilan memberi penguatan dengan sangat baik, tetapi kurang optimal pada indikator variasi dalam penggunaan. (5) Calon guru pendidikan matematika memiliki keterampilan mengadakan variasi dengan sangat baik., tetapi indikator variasi dalam cara mengajar dan variasi alat atau bahan yang dapat didengar belum tercapai secara optimal. (6) Calon guru pendidikan matematika memiliki keterampilan menutup pelajaran dengan sangat baik, tetapi belum tercapai secara optimal pada indikator mengevaluasi. (7) Calon guru pendidikan matematika membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan sangat baik, tetapi belum tercapai secara optimal pada indikator metode pembelajaran dan langkah-langkah pembelajaran.

**Kata kunci:** analisis keterampilan mengajar, calon guru matematika, mata kuliah micro teaching

### Abstract

This study aimed to know the pre-service students' teaching skill on Math program in Micro Teaching course. This was a descriptive qualitative research. The subjects were 10 pre-service teachers of Math Program. The researcher used scoring rubric of teaching practice and lesson plan. The data were analyzed by reducing, describing, and concluding the data. The result showed that : (1) the pre-service students had very good opening teaching skill, but the indicator to attract stention had not been achieved optimally. (2) the pre-service students had very good explaining skill, but the indicator to apply method and competence mastery had not been achieved optimally. (3) the pre-service students had very good questioning skill, but the indicator to spreading had not been achieved optimally. (4) the pre-service students had very good encouraging skill, but the indicator to apply variation in use had not been achieved optimally. (5) the pre-service students had very good media using skill, but the indicator to develop audio media had not been achieved optimally. (6) the pre-service students had very good closing skill, but the indicator to evaluate had not been achieved optimally. (7) the pre-service students made lesson plan very well, but the indicator of learning method and teaching scenario had not been achieved optimally.

Keywords: teaching skill analysis, Math pre-service teachers, micro teaching course

## PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan hasil dari memori, kognisi, dan metakognisi yang berpegaruh terhadap pemahaman (Miftahul Huda, 2013). Pembelajaran merupakan suatu transfer informasi dari pengajar kepada peserta didik. Pengajar harus dapat memodifikasi suatu informasi sehingga dapat diterima oleh peserta didik secara tepat dan menyeluruh. Hal ini merupakan suatu hal yang tidak mudah

untuk menyampaikan informasi tersebut agar mudah diterima oleh peserta didik. Seorang pengajar membutuhkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan keterampilan dalam mengajar.

RPP merupakan pegangan bagi pengajar untuk melaksanakan proses pembelajaran di kelas. RPP harus mencantumkan Standar Kompetensi (SK) yang menaungi KD. Bagian dari RPP secara rinci, yaitu: (1) tujuan pembelajaran, (2) materi pembelajaran, (3) metode pembelajaran, langkah-langkah kegiatan pembelajaran, (4) sumber belajar, dan (4) penilaian.

Adapun langkah-langkah menyusun RPP adalah (1) mengisi kolom identitas, (2) menentukan alokasi waktu yang dibutuhkan untuk pertemuan yang telah ditetapkan, (3) menentukan SK, KD, dan Indikator yang akan digunakan, (4) merumuskan tujuan pembelajaran berdasarkan SK, KD, dan Indikator, (5) mengidentifikasi materi ajar berdasarkan materi pokok/pembelajaran yang terdapat dalam silabus, (6) menentukan metode pembelajaran, (7) merumuskan langkah-langkah pembelajaran (kegiatan awal, inti, dan akhir), (8) menentukan alat/bahan/sumber belajar, dan (9) menyusun kriteria penilaian (Landasan RPP, PP.NO.19 TAHUN 2005 pasal 20).

Selain RPP, pengajar harus mempersiapkan keterampilan mengajar yang dimilikinya. Komponen keterampilan mengajar yang harus dimiliki seorang pengajar, yaitu : (1) keterampilan memberi penguatan, (2) keterampilan bertanya, (3) keterampilan menggunakan variasi, (4) keterampilan menjelaskan, (5) keterampilan membuka dan menutup pelajaran, (6) keterampilan mengajar kelompok kecil dan perseorangan, (7) keterampilan mengelola kelas, dan (8) keterampilan membimbing diskusi kelompok (Hasibuan dan moejiono, 2010).

Menurut Amir (2015) matematika di setiap jenjang pendidikan mulai dari jenjang sekolah dasar sampai jenjang pendidikan tinggi dapat dijadikan sebagai sarana untuk menumbuh kembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif yang disesuaikan dengan perkembangan psikologi masing-masing siswa. Oleh karena itu mahasiswa calon guru pendidikan matematika harus mempersiapkan pengajaran dan pembelajaran sebaik mungkin salah satunya dengan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang baik pula agar siswa yang diajar oleh guru berdasarkan RPP tersebut dapat

memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif sesuai dengan perkembangan psikologis siswa.

Selain itu mahasiswa harus menguasai komponen-komponen dari keterampilan mengajar. Pengajaran pun akan lebih efektif dan afektif, sehingga peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran. Mahasiswa akan dibekali cara membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan keterampilan mengajar dengan mengikuti mata kuliah *micro teaching*.

Mata kuliah *micro teaching* diharapkan mampu membekali tenaga pendidik beberapa keterampilan dasar mengajar dan pembelajaran. Mahasiswa sebagai calon guru dapat mengembangkan keterampilan dasar mengajar sebelum menjadi tenaga pendidik. Selain itu, mahasiswa diharapkan memiliki kompetensi pedagogik.

Berdasarkan latar belakang, peneliti ingin mendeskripsikan: (1) Bagaimana keterampilan mahasiswa dalam membuka pembelajaran? (2) Bagaimana keterampilan mahasiswa dalam menjelaskan pembelajaran ? (3) Bagaimana keterampilan mahasiswa dalam bertanya? (4) Bagaimana keterampilan mahasiswa dalam memberi penguatan? (5) Bagaimana keterampilan mahasiswa dalam memberikan variasi? (6) Bagaimana keterampilan mahasiswa dalam menutup pembelajaran? (7) Bagaimana pemahaman mahasiswa dalam membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) ?

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek dari penelitian ini terdiri dari 10 mahasiswa angkatan 2012 Program Studi Pendidikan Matematika, 7 mahasiswa laki-laki dan 3 mahasiswa perempuan. Instrumen yang digunakan adalah lembar rubrik penilaian keterampilan mengajar calon guru dan rubrik penilaian rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Data yang dianalisis adalah hasil dari rubrik penilaian keterampilan mengajar calon guru dan rubrik penilaian rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Sumber data pada penelitian ini adalah mahasiswa sebagai subjek penelitian. Teknik analisis data yang digunakan adalah konsep Miles dan Huberman, 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 *micro teaching*. Indikator penelitian ini dideskripsikan sebagai berikut.

**Tabel 1.** Indikator dan Rubrik Penilaian

No	Aspek Yang Dinilai	Indikator	Karakteristik
1	Keterampilan Membuka Pelajaran	Menarik Perhatian	Gaya mengajar guru
			Penggunaan media pembelajaran
		Menimbulkan motivasi	Pola interaksi yang bervariasi
			Menimbulkan rasa ingin tahu
Memberi acuan	Mengemukakan ide yang bertentangan		
	Mengemukakan tujuan pembelajaran dan batas-batas tugas yang harus dikerjakan siswa		
Menbuat kaitan	Mengingatkan masalah pokok yang akan dibahas		
	Membuat kaitan atau hubungan di antara materi-materi yang akan dipelajari dengan pengalaman dan pengetahuan yang dikuasai siswa		
2	Keterampilan menjelaskan (melaksanakan kegiatan inti)	Penggunaan metode	Metode yang digunakan melibatkan keaktifan siswa
			Metode yang digunakan melibatkan siswa untuk bekerja sama dengan siswa lain
			Metode yang digunakan melibatkan siswa untuk mengeksplorasi dan memperluas pemahaman
			Menggunakan berbagai media yang sesuai dengan kompetensi
			Membangun suasana kelas sehingga menciptakan pembelajaran yang menyenangkan
		Ketepatan materi	Materi disajikan sesuai kompetensi dasar dan indikator dalam kurikulum
			Materi disajikan akurat (benar secara teoretis)
			Materi pokok dijabarkan/dikembangkan dari indikator secara memadai
		Penguasaan kompetensi	Pratikan disajikan dan dapat mendemonstrasikan kompetensi yang seharusnya dikuasai siswa melalui contoh/permodelan
			Pratikan memberikan balikan dan model secara jelas terhadap perilaku pembelajaran yang sesuai/tidak sesuai dengan kompetensi yang seharusnya
Pratikan dapat merespon pertanyaan dan komentar siswa secara tepat dan memadai			
3	Keterampilan bertanya	Pengungkapan pertanyaan secara jelas dan singkat	Guru mengajukan pertanyaan secara jelas dan singkat dengan menggunakan kata-kata yang dapat dipahami siswa sesuai taraf perkembangannya
		Pemberian acuan/petunjuk	Sebelum memberikan pertanyaan, guru perlu memberikan acuan berupa pertanyaan berisi informasi yang relevan dengan jawaban yang diharapkan dari siswa
		Pemidahan giliran	Setiap pertanyaan yang diajukan guru perlu dijawab oleh lebih dari satu siswa karena jawaban siswa belum benar atau memadai.

No	Aspek Yang Dinilai	Indikator	Karakteristik
			Oleh sebab itu, guru perlu memberikan kesempatan menjawab ke siswa yang lain
		Penyebaran	Guru perlu menyebarkan giliran menjawab pertanyaan secara acak. Guru berusaha agar semua siswa mendapatkann kesempatan/giliran secara merata
		Pemberian waktu berpikir	Setelah mengajukan pertanyaan, guru perlu memberikan waktu beberapa detik untuk berpikir sebelum menunjuk salah satu siswa untuk menjawab
		Pemberian Tuntunan	Apabila jawaban siswa salah, guru hendaknya memberikan tuntunan kepada siswa agar dapat menemukan sendiri jawaban yang benar
4	Keterampilan mengadakan penguatan	Penguatan kepada siswa tertentu	Penguatan harus jelas kepada siswa yang ditujukan. Apabila tidak, akan kurang efektif. Oleh karena itu, sebelum memberikan penguatan. Guru terlebih dahulu menyebutkan nama siswa yang bersangkutan sambil menatap/memandang kepadanya
		Penguatan kepada keompok	Penguatan diusahakan bersifat konstruktif
		Pemberian penguatan dengan segera	Penguatan diberikan segera setelah muncul tingkah laku atau respon siswa yang diharapkan
		Variasi dalam penggunaan	Jenis atau macam penguatan yang digunakan hendaknya bervariasi
5	Keterampilan mengadakan variasi	Variasi dalam cara mengajar	Penggunaan variasi suara ( <i>teacher voice</i> )
			Pemusatan perhatian siswa ( <i>focusing</i> )
			Kesenyapan atau kebisuan guru ( <i>teacher silence</i> )
			Kontak pandang dan gerak ( <i>eye contact and movement</i> )
			Gerak badan dan mimic
		Variasi dalam penggunaan media pembelajaran	Pergantian posisi guru dalam kelas dan gerak guru ( <i>teachers movement</i> )
			Variasi alat atau bahan yang dapat dilihat ( <i>visual aids</i> )
			Variasi alat atau bahan yang dapat didengar ( <i>auditif aids</i> )
			Variasi alat atau bahan yang dapat diraba, dimanipulasi, dan digerakkan ( <i>motorik</i> )
		Variasi dalam pola interaksi dan kegiatan siswa	Variasi alat atau bahan yang dapat didengar, dilihat, dan diraba
			Pola guru-siswa: Interaksi sebagai aksi (satu arah)
			Pola guru-siswa-guru: ada balikan ( <i>feedback</i> ) bagi guru, tidak ada interaksi antarsiswa (komunikasi sebagai interaksi)
Pola guru-siswa-siswa: ada balikan bagi guru, siswa saling membelajarkan			
Pola guru-siswa, siswa-guru, siswa-siswa interaksi optimal guru dengan siswa, dan siswa dengan siswa			
6	Keterampilan menutup pelajaran	Meninjau kembali penguasaa inti pelajaran	Pola melingkar: setiap siswa mendapat giliran untuk mengemukakan pertanyaan/jawaban dan tidak diperkenankan berbicara dua kali apabila siswa belum mendapat giliran
		Mengevaluasi	Merangkum inti pelajaran
			Merancang untuk mengadakan review pada pembelajaran yang akan datang
			Demostrasi keterampilan
			Mengeksplorasi pendapat siswa

No	Aspek Yang Dinilai	Indikator	Karakteristik
			Memberi soal-soal tertulis
		Memperkuat retensi/transfer belajar	Memberi pengalaman untuk menerapkan prinsip-prinsip pemberian kredit
		Penilaian dan refleksi	Praktikan mendorong siswa mengungkapkan dan menyimpulkan apa yang telah dipelajari Pratikan melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan, kegiatan, tugas sebagai bagian dari remidi/pengayaan
7	Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)	Kolom identitas	Mengisi kolom identitas secara tepat
		Alokasi waktu	Menentukan alokasi waktu yang dibutuhkan setiap pertemuan
		SK, KD, indikator	Menentukan SK, KD, indikator dengan tepat
		Tujuan pembelajaran	Menentukan tujuan pembelajaran dengan tepat
		Materi pokok pembelajaran	Menentukan materi pokok pembelajaran yang terdapat dalam silabus
		Metode pembelajaran	Menentukan metode pembelajaran
		Langkah-langkah pembelajaran	Menentukan Langkah-langkah pembelajaran secara terperinci
		Alat/bahan/sumber belajar	Menentukan alat/bahan/sumber belajar
		Kreteria penilaian	Menentukan kreteria penilaian

Keterangan:

- Setiap munculnya karakteristik secara optimal (sempurna) mendapat skor 2, munculnya karakteristik tetapi kurang optimal memperoleh skor 1, dan tidak munculnya karakteristik mendapat skor 0
- Nilai =  $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keterampilan Membuka Pelajaran (*Set Induction*)

Calon guru pendidikan matematika dari 10 subjek memiliki keterampilan membuka pelajaran dengan sangat baik. Indikator menarik perhatian dapat dicapai, tetapi kurang optimal pada gaya mengajar dan penggunaan media. Indikator menimbulkan motivasi sudah tercapai. Sedangkan Indikator memberi acuan sudah tercapai.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan keterampilan membuka pelajaran calon guru pendidikan matematika adalah baik. Kesimpulan ini didasarkan pada hasil rata-rata skor keterampilan membuka pelajaran pada pratek mengajar I dan II sebesar 80,1 dan 80,35.

### Keterampilan Menjelaskan (*Explaining Skill*)

Calon guru pendidikan matematika dari 10 subjek memiliki keterampilan menjelaskan dengan sangat baik. Indikator menarik penggunaan metode dapat dicapai, tetapi kurang optimal saat menggunakan berbagai media yang sesuai dengan kompetensi. Indikator materi sudah dicapai. Indikator penguasaan

kompetensi dapat dicapai, namun kurang optimal saat praktikan merespon pertanyaan dan komentar siswa secara tepat dan memadai.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan keterampilan menjelaskan pelajaran calon guru pendidikan matematika adalah baik. Kesimpulan ini didasarkan pada rata-rata skor keterampilan menjelaskan pada pratek mengajar I dan II sebesar 80,5 dan 80.

#### **Keterampilan Bertanya ( *Question Skill* )**

Calon guru pendidikan matematika dari 10 subjek memiliki keterampilan bertanya pelajaran dengan sangat baik. Semua indikator keterampilan bertanya sudah dicapai, namun kurang optimal pada indikator penyebaran, yaitu saat guru perlu menyebarkan giliran menjawab pertanyaan secara acak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan keterampilan bertanya calon guru pendidikan matematika adalah baik. Kesimpulan ini didasarkan pada rata-rata skor keterampilan bertanya pada pratek mengajar I dan II sebesar 80,6 dan 81,1.

#### **Keterampilan Memberi penguatan ( *Reinforcement Skill* )**

Calon guru pendidikan matematika dari 10 subjek memiliki keterampilan memberi penguatan dengan sangat baik. Semua indikator memberi penguatan sudah dicapai, namun kurang optimal pada indikator variasi dalam penggunaan, yaitu jenis atau macam penguatan yang digunakan hendaknya bervariasi, tidak terbatas pada satu jenis saja.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan keterampilan memberi penguatan calon guru pendidikan matematika adalah baik. Kesimpulan ini didasarkan pada rata-rata skor keterampilan memberi penguatan pada pratek mengajar I dan II sebesar 80,6 dan 80,2.

#### **Keterampilan Mengadakan Variasi ( *Variation Skill* )**

Calon guru pendidikan matematika dari 10 subjek memiliki keterampilan mengadakan variasi dengan sangat baik. Indikator variasi dalam cara mengajar sudah tercapai, namun kurang optimal saat pergantian posisi guru dalam kelas dan gerak guru. Indikator dalam penggunaan media sudah tercapai, tetapi kurang

optimal variasi alat atau bahan yang dapat didengar. Variasi dalam pola interaksi dan kegiatan siswa sudah dicapai.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan keterampilan mengadakan variasi calon guru pendidikan matematika adalah baik. Kesimpulan ini didasarkan pada rata-rata skor keterampilan mengadakan variasi pada pratek mengajar I dan II sebesar 80,6 dan 80,7.

### **Keterampilan Menutup Pelajaran (*Closure*)**

Calon guru pendidikan matematika dari 10 subjek memiliki keterampilan menutup pelajaran dengan sangat baik. Semua Indikator sudah tercapai, tetapi belum tercapai pada indikator mengevaluasi, yaitu pada karakteristik demonstrasi keterampilan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan keterampilan menutup pelajaran calon guru pendidikan matematika adalah baik. Kesimpulan ini didasarkan pada rata-rata skor keterampilan menutup pelajaran pada pratek mengajar I dan II sebesar 80,6 dan 80,6.

### **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Calon guru pendidikan matematika dari 10 subjek membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan sangat baik. Semua Indikator sudah tercapai, tetapi belum tercapai secara optimal pada indikator metode pembelajaran dan langkah-langkah pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) calon guru pendidikan matematika adalah baik. Kesimpulan ini didasarkan pada rata-rata skor keterampilan membuat RPP pada pratek mengajar I dan II sebesar 80,8 dan 80,7.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan analisis data dari penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut. (1) Calon guru pendidikan matematika memiliki keterampilan membuka pelajaran dengan sangat baik, tetapi indikator menarik perhatian belum dicapai secara optimal. (2) Calon guru pendidikan matematika memiliki keterampilan menjelaskan dengan sangat baik, tetapi indikator menarik penggunaan metode dan penguasaan kompetensi belum dicapai secara optimal.

(3) Calon guru pendidikan matematika memiliki keterampilan bertanya pelajaran dengan sangat baik. Semua indikator keterampilan bertanya sudah dicapai, namun kurang optimal pada indikator penyebaran. (4) Calon guru pendidikan matematika memiliki keterampilan memberi penguatan dengan sangat baik, tetapi kurang optimal pada indikator variasi dalam penggunaan. (5) Calon guru pendidikan matematika memiliki keterampilan mengadakan variasi dengan sangat baik., tetapi indikator variasi dalam cara mengajar dan variasi alat atau bahan yang dapat didengar belum tercapai secara optimal. (6) Calon guru pendidikan matematika memiliki keterampilan menutup pelajaran dengan sangat baik, tetapi belum tercapai secara optimal pada indikator mengevaluasi. (7) Calon guru pendidikan matematika membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan sangat baik, tetapi belum tercapai secara optimal pada indikator metode pembelajaran dan langkah-langkah pembelajaran.

## SARAN

Adapun sarannya yaitu: (1) calon guru pendidikan matematika harus belajar dan berlatih menguasai keterampilan membuka pelajaran, keterampilan menjelaskan, keterampilan bertanya, keterampilan memberi penguatan, keterampilan mengadakan variasi, dan keterampilan menutup pelajaran; (2) calon guru pendidikan matematika harus belajar mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sebelum proses pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M.F. 2015. *Analisis Kesalahan Mahasiswa PGSD Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Dalam Menyelesaikan Soal Pertidaksamaan Linier*. Jurnal Edukasi, Volume 1 No.2, Oktober 2015 ISSN. 2443-0455.
- Hasibuan dan Moedjiono. 2010. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Miftahul Huda. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajar (Isu-isu Metodis dan Paradigmatis)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Teachingrus.blogspot.co.id/2014/04/manfaat-pembelajaran-micro-teaching.html?m=1. Diakses 19 Desember 2015.

