

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN DAN DISKUSI HASIL PENELITIAN**

#### **A. Pembahasan**

Adapun uraian tentang bagaimana kompetensi pedagogik mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Sunan Ampel Surabaya berdasarkan hasil observasi adalah sebagai berikut:

##### **1. Kompetensi pedagogik mahasiswa 1 (M1)**

Berdasarkan hasil observasi dari beberapa pengamat terhadap M1, dapat dianalisis beberapa hal sebagai berikut:

###### **a) Perancangan Pembelajaran**

Nilai yang diperoleh oleh M1 pada tiap aspeknya hampir sama, yakni berkisar antara 3 sampai 4. Namun untuk nilai yang diperoleh pada setiap kategori tidak sama. Nilai tertinggi terdapat pada kategori merencanakan kegiatan pembelajaran dengan rata-rata 3,83. Hal ini dikarenakan dalam RPP, M1 mampu menentukan cara memotivasi siswa, menentukan dan mencantumkan metode pembelajaran dalam langkah-langkah mengajar, menentukan langkah-langkah mengajar, menentukan alokasi waktu belajar mengajar, serta mampu menentukan cara pengorganisasian siswa agar terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar, yang semuanya direncanakan dengan baik. Nilai terendah terdapat pada kategori pemilihan dan pengorganisasian materi

ajar dengan rata-rata 3,25. Hal ini dikarenakan terdapat tujuan pembelajaran yang tidak dijabarkan dalam materi ajar. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,48 , maka kompetensi pedagogik M1 dalam penyusunan rancangan pembelajaran berada pada skala "baik".

b) Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis

Sebagaimana dalam perancangan pembelajaran, nilai setiap aspek yang diperoleh oleh M1 dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis juga hampir sama yakni berkisar antara 2,5 sampai 4. Namun untuk nilai yang diperoleh pada setiap kategori tidak sama. Nilai tertinggi terdapat pada kategori mengelola kegiatan belajar mengajar, dengan rata-rata 3,4. Hal ini dikarenakan M1 mampu menggunakan metode dan media pembelajaran dengan baik sehingga memudahkan dalam menjelaskan materi pelajaran. Tetapi dalam menjelaskan materi, M1 jarang memberi penguatan, sehingga hanya sebagian siswa yang antusias mengikuti pelajaran. Sedangkan nilai terendah tampak pada kategori menutup pelajaran dengan rata-rata 3. Hal ini dikarenakan di akhir pelajaran, refleksi yang dilakukan oleh M1 tidak mencakup semua materi yang dipelajari. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,21 , maka kompetensi pedagogik M1 dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis berada pada skala "baik".

c) Evaluasi hasil belajar

1) Penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar

Nilai yang diperoleh oleh M1 dalam penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar juga hampir sama yakni berkisar antara 3 sampai 4. Nilai tertinggi tampak pada aspek 1, yakni bentuk penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran dengan rata-rata 4. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek 2 dan 3, yakni instrumen penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran dan instrumen penilaian menggunakan bahasa yang jelas dengan rata-rata 3. Hal ini dikarenakan terdapat tujuan pembelajaran yang tidak ada instrumen penilaiannya dan bahasa yang digunakan juga kurang baku. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,4, maka kompetensi pedagogik M1 dalam penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar berada pada skala "baik".

2) Pelaksanaan evaluasi hasil belajar

Nilai tertinggi tampak pada aspek memeriksa jawaban dengan rata-rata 4. Hal ini dikarenakan M1 selalu memeriksa jawaban sesuai dengan pedoman penskoran yang telah ditentukan. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar dengan rata-rata 2. Hal ini dikarenakan M1 kurang jelas dalam mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar siswa. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,08, maka kompetensi pedagogik

M1 dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar berada pada skala "baik".

## 2. Kompetensi pedagogik mahasiswa 2 (M2)

Berdasarkan hasil observasi dari beberapa pengamat terhadap M2, dapat dianalisis beberapa hal sebagai berikut:

### a) Perancangan Pembelajaran

Nilai yang diperoleh oleh M2 pada tiap aspeknya beragam tetapi terdapat beberapa aspek yang mempunyai rata-rata 4, yaitu kesesuaian tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar, menentukan cara memotivasi siswa, menentukan metode pembelajaran, menentukan langkah-langkah mengajar, menentukan alokasi waktu belajar mengajar, dan menentukan cara pengorganisasian siswa agar terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Namun untuk nilai yang diperoleh pada setiap kategori tidak sama. Nilai tertinggi terdapat pada kategori merencanakan kegiatan pembelajaran dengan rata-rata 3,83. Hal ini dikarenakan dalam RPP, M2 mampu menentukan cara memotivasi siswa, menentukan dan mencantumkan metode pembelajaran dalam langkah-langkah mengajar, menentukan langkah-langkah mengajar, menentukan alokasi waktu belajar mengajar, serta mampu menentukan cara pengorganisasian siswa agar terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar, yang semuanya direncanakan dengan baik. Sedangkan nilai terendah tampak pada kategori pemilihan dan pengorganisasian

materi ajar dengan rata-rata 1. Hal ini dikarenakan M2 tidak menjabarkan materi ajar yang akan digunakan dalam mengajar. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 2,63 , maka kompetensi pedagogik M2 dalam menyusun rancangan pembelajaran berada pada skala "baik".

b) Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis

Tidak terdapat nilai tertinggi yang diperoleh M2 dalam melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis karena terdapat beberapa aspek yang mempunyai rata-rata 4. Aspek-aspek tersebut adalah menyampaikan tujuan pembelajaran, menjelaskan materi pelajaran, memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya, dan melaksanakan penilaian pada akhir pelajaran. Hal ini dikarenakan M2 mampu menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan dengan jelas, mampu menjelaskan materi dengan lancar dan sistematis serta melibatkan siswa, memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menjawabnya dengan jelas, serta mampu melaksanakan penilaian pada akhir pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek menggunakan media pengajaran dan melakukan refleksi dengan rata-rata 1. Hal ini dikarenakan M2 tidak menggunakan media pembelajaran dan melakukan refleksi dalam proses belajar mengajar. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,02 , maka kompetensi pedagogik M2 dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis berada pada skala "baik".

c) Evaluasi hasil belajar

1) Penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar

Nilai tertinggi tampak pada aspek 1, yakni bentuk penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran dengan rata-rata 4. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek 3, yakni instrumen penilaian menggunakan bahasa yang jelas dengan rata-rata 3. Hal ini dikarenakan bahasa yang digunakan pada sebagian soal tidak baku. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,3, maka kompetensi pedagogik M2 dalam penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar berada pada skala "baik".

2) Pelaksanaan evaluasi hasil belajar

Nilai tertinggi tampak pada aspek melaksanakan penilaian pada akhir pelajaran dan memeriksa jawaban dengan rata-rata 4. Hal ini dikarenakan M2 melaksanakan penilaian pada akhir pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan selalu memeriksa jawaban sesuai dengan pedoman penskoran yang telah ditentukan. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar dengan rata-rata 2,5. Hal ini dikarenakan M2 kurang jelas dalam mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar siswa. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,16, maka kompetensi pedagogik M2 dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar berada pada skala "baik".

### 3. Kompetensi pedagogik mahasiswa 3 (M3)

Berdasarkan hasil observasi dari beberapa pengamat terhadap M3, dapat dianalisis beberapa hal sebagai berikut:

#### a) Perancangan Pembelajaran

Tidak terdapat nilai tertinggi yang diperoleh M3 dalam merancang pembelajaran karena terdapat beberapa aspek yang mempunyai rata-rata 4. Aspek-aspek tersebut adalah kesesuaian tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar, menentukan metode pembelajaran, menentukan langkah-langkah mengajar, menentukan alokasi waktu belajar mengajar, menentukan cara pengorganisasian siswa agar terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar, menentukan macam-macam bentuk penilaian, dan kelengkapan instrumen soal, kunci jawaban, pedoman penskoran. Namun untuk nilai yang diperoleh pada setiap kategori tidak sama. Nilai tertinggi tampak pada kategori merencanakan kegiatan pembelajaran dengan rata-rata 3,75. Hal ini dikarenakan dalam RPP, M3 mampu menentukan cara memotivasi siswa, menentukan dan mencantumkan metode pembelajaran dalam langkah-langkah mengajar, menentukan langkah-langkah mengajar, menentukan alokasi waktu belajar mengajar, serta mampu menentukan cara pengorganisasian siswa agar terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar, yang semuanya direncanakan dengan baik. Sedangkan nilai terendah tampak pada kategori pemilihan dan pengorganisasian materi ajar dan

menentukan media pembelajaran dengan rata-rata 1. Hal ini dikarenakan M3 tidak menjabarkan materi ajar yang akan digunakan dalam mengajar dan tidak menentukan media pembelajaran yang sesuai dengan materi. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 2,7 , maka kompetensi pedagogik M3 dalam menyusun perancangan pembelajaran berada pada skala "baik".

b) Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis

Tidak terdapat nilai tertinggi yang diperoleh M3 dalam melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis karena terdapat beberapa aspek yang mempunyai rata-rata 4. Aspek-aspek tersebut adalah menjelaskan materi pelajaran dan memberikan tindak lanjut dengan rata-rata 4. Hal ini dikarenakan M3 mampu menjelaskan materi dengan lancar dan sistematis serta melibatkan siswa, selain itu M3 juga memberikan tindak lanjut berupa pemberian PR dengan menuliskannya di papan tulis. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek memotivasi siswa, menggunakan media pembelajaran, dan melakukan refleksi, yang semuanya mempunyai rata-rata 1. Hal ini dikarenakan M3 tidak memotivasi siswa di awal pelajaran, tidak menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar, dan tidak melakukan refleksi pada akhir pelajaran. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 2,81 , maka kompetensi pedagogik M3 dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis berada pada skala "baik".

c) Evaluasi hasil belajar

1) Penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar

Nilai tertinggi tampak pada aspek 1, yakni bentuk penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran dengan rata-rata 4. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek 2 dan 3, yakni instrumen penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran dan instrumen penilaian menggunakan bahasa yang jelas dengan rata-rata 3. Hal ini dikarenakan ada sebagian tujuan pembelajaran yang kurang jelas sehingga instrumen yang digunakan juga kurang jelas, selain itu bahasa yang digunakan juga kurang baku. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3, maka kompetensi pedagogik M3 dalam penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar berada pada skala "baik".

2) Pelaksanaan evaluasi hasil belajar

Nilai tertinggi tampak pada aspek memeriksa jawaban dengan rata-rata 4. Hal ini dikarenakan M3 selalu memeriksa jawaban sesuai dengan pedoman penskoran yang telah ditentukan. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar dengan rata-rata 2,5. Hal ini dikarenakan M3 kurang jelas dalam mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar siswa. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,08, maka kompetensi pedagogik

M3 dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar berada pada skala "baik".

#### 4. Kompetensi pedagogik mahasiswa 4 (M4)

Berdasarkan hasil observasi dari beberapa pengamat terhadap M4, dapat dianalisis beberapa hal sebagai berikut:

##### a) Perancangan Pembelajaran

Tidak terdapat nilai tertinggi yang diperoleh M4 dalam merancang pembelajaran karena terdapat beberapa aspek yang mempunyai rata-rata 4. Aspek-aspek tersebut adalah menentukan metode pembelajaran, menentukan alokasi waktu belajar mengajar, menentukan cara pengorganisasian siswa agar terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar, dan kelengkapan instrumen (soal, kunci jawaban, pedoman penskoran). Sedangkan kategori tertinggi tampak pada kategori penilaian hasil belajar dengan rata-rata 3,5. Hal ini dikarenakan bentuk penilaian yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai dan instrumennya lengkap yakni terdapat soal, kunci jawaban, dan pedoman penskoran. Nilai terendah tampak pada kategori pemilihan dan pengorganisasian materi ajar dan aspek menentukan cara memotivasi siswa dengan rata-rata 1. Hal ini dikarenakan M4 tidak menjabarkan materi ajar yang akan digunakan dalam mengajar dan tidak tercantum cara memotivasi siswa. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 2,76 ,

maka kompetensi pedagogik M4 dalam menyusun perancangan pembelajaran berada pada skala "baik".

b) Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis

Tidak terdapat nilai tertinggi yang diperoleh M4 dalam melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis karena terdapat beberapa aspek yang mempunyai rata-rata 3,5. Aspek-aspek tersebut adalah menyampaikan tujuan pembelajaran, menjelaskan materi pelajaran, menggunakan metode mengajar, melaksanakan penilaian selama proses belajar mengajar berlangsung, melaksanakan penilaian pada akhir pelajaran, dan menyimpulkan pelajaran. Nilai terendah tampak pada aspek memotivasi siswa, menggunakan media pembelajaran, dan melakukan refleksi, yang semuanya mempunyai rata-rata 1. Hal ini dikarenakan M4 tidak memotivasi siswa di awal pelajaran, tidak menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar, dan tidak melakukan refleksi pada akhir pelajaran. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 2,68 , maka kompetensi pedagogik M4 dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis berada pada skala "baik".

c) Evaluasi hasil belajar

1) Penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar

Nilai yang diperoleh oleh M1 dalam penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar juga hampir sama yakni berkisar antara 3 sampai 4.

Terdapat tiga aspek yang mempunyai nilai yang sama, yaitu aspek instrumen penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran, memilih soal berdasarkan tingkat kesukaran, dan memilih soal berdasarkan daya pembeda, yang semuanya mempunyai rata-rata 4. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek 3, yakni instrumen penilaian menggunakan bahasa yang jelas dengan rata-rata 3. Hal ini dikarenakan bahasa yang digunakan kurang baku. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,7, maka kompetensi pedagogik M4 dalam penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar berada pada skala "sangat baik".

## 2) Pelaksanaan evaluasi hasil belajar

Nilai tertinggi tampak pada aspek memeriksa jawaban dengan rata-rata 4. Hal ini dikarenakan M4 selalu memeriksa jawaban sesuai dengan pedoman penskoran yang telah ditentukan. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar dengan rata-rata 2. Hal ini dikarenakan M4 kurang jelas dalam mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar siswa. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 2,67, maka kompetensi pedagogik M4 dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar berada pada skala "baik".

## 5. Kompetensi pedagogik mahasiswa 5 (M5)

Berdasarkan hasil observasi dari beberapa pengamat terhadap M5, dapat dianalisis beberapa hal sebagai berikut:

### a) Perancangan Pembelajaran

Tidak terdapat nilai tertinggi yang diperoleh M5 dalam merancang pembelajaran karena terdapat beberapa aspek yang mempunyai rata-rata 4. Aspek-aspek tersebut adalah kesesuaian tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar, kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, keruntutan dan sistematika materi, menentukan metode pembelajaran, menentukan langkah-langkah mengajar, menentukan alokasi waktu belajar mengajar, menentukan macam-macam bentuk penilaian dan kelengkapan instrumen (soal, kunci jawaban, pedoman penskoran. Sedangkan kategori tertinggi tampak pada kategori pemilihan dan pengorganisasian materi ajar dan kategori penilaian hasil belajar, yang semuanya memperoleh rata-rata 4. Hal ini dikarenakan M5 mampu mejabarkan materi ajar secara sistematis sesuai dengan tujuan pembelajaran, bentuk penilaian yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai dan instrumennya lengkap yakni terdapat soal, kunci jawaban, dan pedoman penskoran. Nilai terendah tampak pada kategori pemilihan dan pengorganisasian materi ajar dan aspek menentukan media pembelajaran, menentukan cara memotivasi siswa, yang keduanya memperoleh rata-rata 1. Hal ini dikarenakan dalam RPP tidak

terdapat penggunaan media pembelajaran dan tidak tercantum cara memotivasi siswa. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,28 , maka kompetensi pedagogik M5 dalam menyusun rancangan pembelajaran berada pada skala "baik".

b) Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis

Tidak terdapat nilai tertinggi yang diperoleh M5 dalam melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis karena terdapat beberapa aspek yang mempunyai rata-rata 4. Aspek-aspek tersebut adalah menyampaikan tujuan pembelajaran, memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya, menggunakan bahasa lisan dengan jelas dan lancar, melaksanakan penilaian pada akhir pelajaran, dan memberikan tindak lanjut. Nilai terendah tampak pada aspek memotivasi siswa, menggunakan media pembelajaran, dan melakukan refleksi, yang semuanya mempunyai rata-rata 1. Hal ini dikarenakan M4 tidak memotivasi siswa di awal pelajaran, tidak menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar, dan tidak melakukan refleksi pada akhir pelajaran. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 2,99 , maka kompetensi pedagogik M5 dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis berada pada skala "baik".

c) Evaluasi hasil belajar

1) Penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar

Terdapat tiga aspek yang mempunyai nilai yang sama, yaitu aspek bentuk penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran, instrumen penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran, dan instrumen penilaian menggunakan bahasa yang jelas, yang semuanya mempunyai rata-rata 4. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek memilih soal berdasarkan tingkat kesukaran dan memilih soal berdasarkan daya pembeda, yakni dengan rata-rata 3,5. Hal ini dikarenakan walaupun soalnya sama tapi harus dikerjakan dengan cara yang berbeda. Setiap cara mempunyai tingkat kesukaran yang berbeda. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,8 , maka kompetensi pedagogik M5 dalam penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar berada pada skala "sangat baik".

2) Pelaksanaan evaluasi hasil belajar

Nilai tertinggi tampak pada aspek melaksanakan penilaian pada akhir pelajaran dan memeriksa jawaban dengan rata-rata 4. Hal ini dikarenakan M5 melakukan penilaian pada akhir pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan selalu memeriksa jawaban sesuai dengan pedoman penskoran yang telah ditentukan. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek menyimpulkan hasil penilaian secara jelas dengan rata-rata 2,5. Hal ini dikarenakan hasil

penilaian disimpulkan dengan kurang jelas. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,25, maka kompetensi pedagogik M5 dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar berada pada skala "baik".

#### 6. Kompetensi pedagogik mahasiswa 6 (M6)

Berdasarkan hasil observasi dari beberapa pengamat terhadap M6, dapat dianalisis beberapa hal sebagai berikut:

##### a) Perancangan Pembelajaran

Rata-rata nilai yang diperoleh oleh M6 pada tiap aspeknya hampir sama, yakni 4 tetapi ada juga yang mendapat nilai 1 dan 2, Sehingga tidak terdapat nilai tertinggi. Namun untuk nilai yang diperoleh pada setiap kategori tidak sama. Yang menunjukkan nilai tertinggi adalah kategori pemilihan dan pengorganisasian materi ajar dan kategori penilaian hasil belajar, yang keduanya mempunyai rata-rata 4. Hal ini dikarenakan dalam RPP, M1 mampu menjabarkan materi ajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan sistematis. Selain itu pada kategori penilaian hasil belajar, instrumen yang disusun M6 sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai dan terdiri dari soal, kunci jawaban dan pedoman penskoran. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek mencantumkan penggunaan media pembelajaran dalam langkah-langkah mengajar dengan rata-rata 1. Hal ini dikarenakan dalam RPP, M6 mencantumkan media pembelajaran yang akan di pakai tetapi tidak mencantumkan penggunaannya dalam langkah-langkah mengajar.

Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,53 , maka kompetensi pedagogik M6 dalam penyusunan perancangan pembelajaran berada pada skala "sangat baik".

b) Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis

Tidak terdapat nilai tertinggi yang diperoleh M2 dalam melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis karena terdapat beberapa aspek yang mempunyai rata-rata 4. Aspek-aspek tersebut adalah menggunakan media pembelajaran dan melaksanakan penilaian pada akhir pelajaran dengan rata-rata 4. Hal ini dikarenakan M6 mampu menggunakan media pembelajaran yang memudahkan pemahaman siswa dan dapat menghemat waktu. M6 juga mampu melaksanakan penilaian pada akhir pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Nilai terendah tampak pada aspek memberi penguatan, melakukan refleksi, memberikan tindak lanjut, yang semuanya mempunyai rata-rata 1. Hal ini dikarenakan M6 tidak memberi penguatan terhadap materi yang diajarkan, tidak melakukan refleksi dan memberikan tindak lanjut di akhir pelajaran. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 2,89 , maka kompetensi pedagogik M6 dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis berada pada skala "baik".

c) Evaluasi hasil belajar

1) Penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar

Terdapat tiga aspek yang mempunyai nilai yang sama, yaitu aspek bentuk penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran dan instrumen penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran yang semuanya mempunyai rata-rata 4. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek instrumen penilaian menggunakan bahasa yang jelas dengan rata-rata 3. Hal ini dikarenakan bahasa yang digunakan kurang baku. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,6 , maka kompetensi pedagogik M6 dalam penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar berada pada skala "sangat baik".

2) Pelaksanaan evaluasi hasil belajar

Nilai tertinggi tampak pada aspek melaksanakan penilaian pada akhir pelajaran dan memeriksa jawaban dengan rata-rata 4. Hal ini dikarenakan M6 melaksanakan penilaian pada akhir pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan selalu memeriksa jawaban sesuai dengan pedoman penskoran yang telah ditentukan. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek menyimpulkan hasil penilaian secara jelas dengan rata-rata 2,5. Hal ini dikarenakan M6 kurang jelas dalam menyimpulkan hasil penilaian yang telah dilakukan. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,25, maka

kompetensi pedagogik M6 dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar berada pada skala "baik".

#### 7. Kompetensi pedagogik mahasiswa 7 (M7)

Berdasarkan hasil observasi dari beberapa pengamat terhadap M7, dapat dianalisis beberapa hal sebagai berikut:

##### a) Perancangan Pembelajaran

Dalam perancangan pembelajaran, tidak terdapat nilai tertinggi yang diperoleh M7 karena terdapat 3 aspek yang memperoleh rata-rata 4. ketiga aspek itu adalah menentukan metode pembelajaran, menentukan langkah-langkah mengajar, dan menentukan cara pengorganisasian siswa agar terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar-mengajar. Hal ini dikarenakan M7 mampu menentukan metode pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan memudahkan pemahaman peserta didik, mampu menentukan langkah-langkah mengajar yang secara rinci dan tercantum kegiatan guru dan siswa, dan mampu merencanakan semua siswa terlibat aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Nilai terendah tampak pada kategori pemilihan dan pengorganisasian materi ajar dengan rata-rata 1. Hal ini dikarenakan dalam RPP, M7 tidak menjabarkan materi yang akan digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 2,93, maka kompetensi pedagogik M7 dalam penyusunan perancangan pembelajaran berada pada skala "baik".

b) Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis

Dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, tidak terdapat nilai tertinggi yang diperoleh M7 karena terdapat dua aspek yang memperoleh rata-rata 4. kedua aspek itu adalah menjelaskan materi pelajaran dan menyimpulkan pelajaran. Hal ini dikarenakan M7 mampu menjelaskan materi pelajaran dengan lancar dan sistematis serta melibatkan siswa dan mampu menyimpulkan apa yang telah dipelajari di akhir pelajaran. Karena terdapat 2 aspek yang mempunyai rata-rata 1, maka tidak terdapat nilai terendah. Kedua aspek itu adalah mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi prasyarat dan melakukan refleksi. Hal ini dikarenakan di awal pelajaran, M7 tidak mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi prasyarat dan di akhir pelajaran, M7 juga tidak melakukan refleksi terhadap materi yang telah dipelajari. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 2,86 , maka kompetensi pedagogik M7 dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis berada pada skala "baik".

c) Evaluasi hasil belajar

1) Penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar

Nilai tertinggi tampak pada aspek bentuk penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran dengan rata-rata 4. Hal ini dikarenakan bentuk penilaiannya sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Nilai terendah nampak pada aspek memilih soal

berdasarkan tingkat kesukaran dengan rata-rata 2.5. Hal ini dikarenakan soal yang dipakai dalam evaluasi hasil belajar memiliki tingkat kesukaran yang sedang. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,2 , maka kompetensi pedagogik M7 dalam penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar berada pada skala ”baik”.

2) Pelaksanaan evaluasi hasil belajar

Nilai tertinggi tampak pada aspek memeriksa jawaban dengan rata-rata 4. Hal ini dikarenakan M7 selalu memeriksa jawaban sesuai dengan pedoman penskoran yang telah ditentukan. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar dengan rata-rata 2. Hal ini dikarenakan M7 kurang jelas dalam mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar siswa. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3, maka kompetensi pedagogik M7 dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar berada pada skala ”baik”.

8. Kompetensi pedagogik mahasiswa 8 (M8)

Berdasarkan hasil observasi dari beberapa pengamat terhadap M8, dapat dianalisis beberapa hal sebagai berikut:

a) Perancangan Pembelajaran

Tidak terdapat nilai tertinggi yang diperoleh M8 dalam perancangan pembelajaran karena terdapat 4 aspek yang mempunyai rata-rata yang

sama yaitu 4. Aspek-aspek itu adalah menentukan metode pembelajaran, mencantumkan metode pembelajaran dalam langkah-langkah mengajar, menentukan langkah-langkah mengajar, dan menentukan cara pengorganisasian siswa agar terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar-mengajar. Hal ini dikarenakan M8 mampu menentukan metode pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan mencantumkan semua metode pembelajaran yang hendak digunakan dalam langkah-langkah mengajar. Selain itu, M8 juga mampu menentukan langkah-langkah mengajar secara rinci dan tercantum kegiatan guru dan siswa, dan direncanakan semua siswa terlibat aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Keempat aspek tersebut masuk dalam kategori kegiatan pembelajaran, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan M8 dalam merencanakan kegiatan pembelajaran sangat baik. Nilai terendah tampak pada kategori pemilihan dan pengorganisasian materi ajar dengan rata-rata 1. Hal ini dikarenakan M8 hanya mencantumkan materi pelajaran saja tanpa menjabarkannya sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 2,66, maka kompetensi pedagogik M8 dalam perancangan pembelajaran berada pada skala "baik".

b) Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis

Tidak terdapat nilai tertinggi yang diperoleh M8 dalam melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis karena terdapat 2 aspek yang

mempunyai rata-rata 4. Kedua aspek itu adalah menjelaskan materi pelajaran dan memberikan tindak lanjut. Hal ini dikarenakan M8 mampu menjelaskan materi dengan lancar dan sistematis serta melibatkan siswa dan di akhir pelajaran, M8 memberikan tindak lanjut berupa memberikan PR dengan cara menuliskannya di papan tulis. Tidak terdapat nilai terendah pula karena terdapat 3 aspek yang mempunyai rata-rata 1. Ketiga aspek itu adalah mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi prasyarat, menggunakan media pembelajaran, dan melakukan refleksi. Hal ini dikarenakan di awal pelajaran, M8 tidak mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi prasyarat, tidak menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar, dan di akhir pelajaran tidak melakukan refleksi. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 2,85 , maka kompetensi pedagogik M8 dalam pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis berada pada skala "baik".

c) Evaluasi hasil belajar

1) Penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar

Nilai tertinggi tampak pada aspek bentuk penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran dengan rata-rata 4. Hal ini dikarenakan bentuk penilaiannya sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Nilai terendah tampak pada aspek instrumen penilaian menggunakan bahasa yang jelas dengan rata-rata 3. Hal ini

dikarenakan bahasa yang digunakan dalam instrumen penilaian kurang baku. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,5 , maka kompetensi pedagogik M8 dalam penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar berada pada skala "baik".

2) Pelaksanaan evaluasi hasil belajar

Nilai tertinggi tampak pada aspek memeriksa jawaban dengan rata-rata 4. Hal ini dikarenakan M8 selalu memeriksa jawaban sesuai dengan pedoman penskoran yang telah ditentukan. Sedangkan nilai terendah tampak pada aspek mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar dengan rata-rata 2. Hal ini dikarenakan M8 kurang jelas dalam mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar siswa. Dengan nilai rata-rata secara keseluruhan 3,08, maka kompetensi pedagogik M8 dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar berada pada skala "baik".

## **B. Diskusi Hasil Penelitian**

Dilihat dari hasil penelitian tentang kompetensi pedagogik yang dimiliki mahasiswa meliputi kemampuan dalam merancang pembelajaran, melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, menyusun instrumen evaluasi hasil belajar, melaksanakan evaluasi hasil belajar, secara keseluruhan termasuk dalam kategori baik. Namun terdapat beberapa hal yang harus digarisbawahi, antara lain yaitu:

1. Dalam kategori pemilihan dan pengorganisasian materi ajar, mahasiswa cenderung tidak menjabarkan materi ajar yang akan mereka ajarkan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Padahal materi ajar merupakan bagian terpenting dalam proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan peneliti kesulitan dalam menentukan gambaran tentang materi ajar dan menentukan kesesuaiannya dengan metode pembelajaran yang dipakai.
2. Mahasiswa cenderung tidak menentukan media pembelajaran yang sesuai dengan materi padahal penggunaan media pembelajaran dapat mempermudah penyampaian materi pada siswa karena objek kajian dalam matematika yang cenderung abstrak. Karena tidak menentukan media pembelajaran, maka nilai yang mereka peroleh dalam menggunakan media pembelajaran pada pelaksanaan pembelajaran juga kurang baik.
3. Dalam membuka pelajaran, mahasiswa cenderung telah merencanakan dalam kegiatan awal untuk menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa, dan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi prasyarat. Namun dalam pelaksanaan pembelajaran, mereka belum mampu melaksanakannya dengan baik dan ada bagian yang tidak mereka lakukan seperti memotivasi siswa dan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi prasyarat.
4. Dalam mengelola kegiatan belajar mengajar, mahasiswa cenderung mampu menjelaskan materi pelajaran secara lancar dan sistematis serta melibatkan

siswa namun mereka kurang memberi penguatan terhadap materi sehingga ada sebagian siswa yang kurang antusias dengan penjelasannya. Padahal salah satu fungsi pemberian penguatan adalah sebagai bentuk balikan bagi siswa dan guru atas proses dan hasil pembelajaran yang telah dilakukan.

5. Mahasiswa cenderung sudah baik dalam mengorganisasi kelas, mereka sedikit mendominasi kelas dan siswa cukup berperan aktif selama proses belajar mengajar berlangsung. Namun dalam mengelola waktu, terdapat mahasiswa yang mampu menggunakan waktu dengan tepat sesuai dengan rencana tapi alokasi waktu untuk tiap kegiatan tidak tepat dan ada juga yang menggunakan waktu melebihi dari waktu yang telah direncanakan. Hal ini dikarenakan mereka kurang memperhatikan kesesuaian antara keluasan materi dengan alokasi waktu yang ditentukan.
6. Dalam menutup pelajaran, mahasiswa cenderung tidak melakukan refleksi. Padahal refleksi merupakan kegiatan yang penting untuk mengetahui sejauh mana siswa menerima pelajaran pada saat itu.
7. Dalam menyusun instrumen evaluasi hasil belajar, secara keseluruhan mahasiswa termasuk dalam kategori baik dan ada juga yang termasuk kategori “sangat baik”. Namun sebagian besar mahasiswa masih menggunakan bahasa yang kurang baku dalam menyusun instrumennya.
8. Dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar, mahasiswa cenderung kurang mampu dalam memanfaatkan hasil penilaian untuk perbaikan kualitas

pembelajaran berikutnya yang meliputi memperbaiki soal yang tidak valid dan mengidentifikasi tingkat variasi hasil belajar.

9. Berdasarkan hasil pengamatan, terdapat persamaan antara RPP yang mereka buat, yakni semua mahasiswa menentukan langkah-langkah mengajar secara rinci yang terdiri dari kegiatan guru dan siswa, dan tercantum alokasi waktu untuk setiap langkah-langkah dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dikarenakan sebelum mereka praktek mengajar, terlebih dahulu diberi pelatihan tentang cara dan bentuk RPP yang baik dan benar.
10. Model pembelajaran yang rata-rata mereka gunakan adalah kooperatif tetapi metode yang mereka gunakan bervariasi disesuaikan dengan kegiatan belajar yang ingin mereka kembangkan.
11. Mahasiswa cenderung hanya menentukan tujuan pembelajaran ditinjau dari ranah kognitifnya saja, akan tetapi terdapat salah satu mahasiswa yang tujuan pembelajarannya ditinjau dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hal ini terjadi karena mereka berasal dari kelas yang berbeda sehingga materi yang mereka dapatkan juga berbeda.

Adapun kelemahan dari penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini masih bersifat *peerteaching* yakni menjadikan teman sebaya sebagai siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hal dikarenakan materi yang digunakan oleh mahasiswa yang menjadi sampel penelitian berbeda jenjang. Sebagian mahasiswa menggunakan materi pada jenjang SMP dan sebagian lagi menggunakan materi pada jenjang SMU.

2. Lembar observasi yang digunakan untuk menilai kemampuan mahasiswa dalam merancang pembelajaran belum mengandung pembelajaran yang mendidik dan dialogis. Hal ini dikarenakan dalam UU No. 14 tahun 2005, tentang perancangan pembelajaran tidak disyaratkan mendidik dan dialogis sebagaimana yang disyaratkan dalam pelaksanaan pembelajarannya.