

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PORTOFOLIO UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FKIP UNRAM MATA KULIAH *REVIEW CURRICULUM AND CONTENT OF MATHEMATICS*

Laila Hayati¹, M. Turmuzi¹, dan Syahrul Azmi¹

¹Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Mataram, Mataram

Email: lailaanugrah@yahoo.com

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran berbasis portofolio yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar mahasiswa semester IV pada mata kuliah *Review Curriculum and Content of Mathematics* di program studi pendidikan matematika FKIP Universitas Mataram tahun akademik 2011/2012. Langkah-langkah yang dilakukan dalam pembelajaran berbasis portofolio adalah: mengidentifikasi masalah, memilih masalah untuk kajian kelas, mengumpulkan informasi, membuat portofolio kelas, penyajian portofolio dan refleksi pada pengalaman belajar dengan mengambil kesimpulan dan penilaian. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan sebanyak 3 siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata dari siklus 1 ke siklus 3, yaitu 68,46; 78,65; dan 77,5. Ketuntasan belajar dari siklus 1 sampai siklus 3 secara berturut-turut 87,5%; 100%; dan 95,83%. Skor rata-rata aktivitas belajar adalah 3,29 dan 3,42 dengan kategori aktif pada siklus 1, 3,94 dan 3,82 dengan kategori sangat aktif pada siklus 2, dan pada siklus 3 skor rata-ratanya 4 dengan kategori sangat aktif. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran berbasis portofolio dengan optimal dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar mahasiswa semester IV pada mata kuliah *Review Curriculum and Content of Mathematics*.

Kata kunci: Pembelajaran berbasis portofolio, aktivitas belajar, dan hasil belajar.

Abstract : This study aims to implement a portfolio-based learning model that can improve the activity and student learning achievements on *Review Curriculum and Content of Mathematics* courses of the fourth semester mathematics education in FKIP Mataram University academic year 2011/2012. The steps taken in the portfolio-based learning are: identifying the problem, selecting issues for classroom study, gather information, create a class portfolio, portfolio presentation and reflection on learning experiences to draw conclusions and evaluation. Action research was carried out in 3 cycles. The results showed that an increase in the average value from cycle 1 to cycle 3, which is 68.46; 78.65, and 77.5. Mastery learning from cycle 1 to cycle 3 respectively are 87.5%, 100% and 95.83%. In cycle 1, the mean score of students' learning activities is 3.29 and 3.42 with active category, in cycle 2, the mean score is 3.94 and 3.82 with a very active category, and the third cycle, the mean score is 4 with very active category. From these results it can be concluded that by applying the portfolio based learning models can enhance the activity and student learning achievements of the fourth semester on *Curriculum Review and Content of Mathematics* course.

Keywords : portfolio-based learning, learning activities, and learning achievements.

1. PENDAHULUAN

Mulai tahun akademik 2011/2012, jurusan PMIPA FKIP Universitas Mataram telah melaksanakan program khusus PGMIPABI sebagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan. Salah satu mata kuliah yang ditawarkan untuk mahasiswa program studi pendidikan matematika yang mengambil program khusus PGMIPABI adalah *Review Curriculum and Content of Mathematics*. Mata kuliah ini diadopsi dari mata kuliah Telaah Kurikulum Matematika yang wajib diambil oleh mahasiswa pendidikan matematika FKIP Universitas Mataram dengan bobot 3 SKS.

Berdasarkan nilai mid semester mata kuliah Telaah Kurikulum Matematika semester gasal 2010/2011 diperoleh 12,9% mahasiswa nilainya 60, dan hanya 25,8% yang nilainya

65 (sumber data dari arsip nilai di sub bagian akademik FKIP Unram). Hasil ini memberikan gambaran prestasi belajar mahasiswa yang masih rendah. Asumsi dasar yang menyebabkan prestasi belajar mahasiswa kurang optimal karena metode pembelajaran yang digunakan belum melibatkan peran mahasiswa secara menyeluruh.

Proses pembelajaran pada mata kuliah Telaah Kurikulum Matematika telah menggunakan metode presentasi. Dengan digunakannya metode tersebut, proses belajar mengajar berjalan lancar dan peran serta mahasiswa dalam proses pembelajaran juga bertambah, namun masih ada permasalahan yang belum bisa diatasi dengan metode tersebut. Dengan metode presentasi, walaupun semua mahasiswa diharuskan untuk mengemukakan

pendapatnya, namun ada sebagian mahasiswa yang berbicara atau aktif supaya kewajibannya gugur, setelah itu akan diam seperti biasa, enggan atau malu mengemukakan pendapatnya. Dalam proses pembelajaran, yang aktif hanyalah mahasiswa-mahasiswa tertentu saja.

Salah satu solusi alternatif untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menerapkan pembelajaran berbasis portofolio. Portofolio merupakan suatu kumpulan pekerjaan peserta didik dengan maksud tertentu dan terpadu yang diseleksi menurut panduan-panduan yang ditentukan [1]. Panduan-panduan ini beragam tergantung pada mata pelajaran dan tujuan penilaian portofolio itu sendiri. Portofolio biasanya merupakan karya terpilih dari seorang siswa, tetapi dapat juga berupa karya terpilih dari satu kelas secara keseluruhan yang bekerja secara kooperatif membuat kebijakan untuk memecahkan masalah [2]. Dalam penelitian ini, portofolio diartikan sebagai makalah atau pekerjaan rumah yang merupakan karya terbaik dari suatu kelompok sesuai dengan tugas masing-masing yang terbagi menjadi 4 kelompok dan pada akhirnya merupakan karya terbaik dari satu kelas.

Pembelajaran berbasis portofolio ini sangat tepat diterapkan pada mata kuliah *Review Curriculum and Content of Mathematics* sebab mahasiswa tidak sekedar memahami konsep/teori saja tetapi harus juga memiliki kemampuan menggunakan konsep yang dimilikinya dan melibatkan semua mahasiswa untuk aktif karena dalam penerapannya mahasiswa terjun langsung ke sekolah [3]. Model pembelajaran berbasis portofolio mengacu pada sejumlah prinsip dasar pembelajaran yaitu: prinsip belajar siswa aktif, kelompok belajar kooperatif, pembelajaran partisipatorik, dan *Reactive Teaching* [3].

Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam pembelajaran berbasis portofolio antara lain [4]:

1. Mengidentifikasi masalah, yang meliputi: penugasan, kegiatan kelompok, diskusi dan Tanya jawab.
2. Memilih masalah untuk kajian kelas, yang meliputi: masalah menarik dan nyata dalam kehidupan masyarakat.
3. Mengumpulkan informasi yang meliputi sumber-sumber dari bahan pelajaran, surat kabar, TV, radio, internet maupun orang/ pakar/ tokoh.
4. Membuat portofolio kelas.
5. Penyajian portofolio
6. Refleksi pada pengalaman belajar dengan mengambil kesimpulan dan penilaian.

Kelebihan dari model pembelajaran berbasis portofolio antara lain [5]:

1. Siswa berlatih memadukan antara prinsip dan konsep yang diperoleh dari penjelasan guru atau dari buku bacaan dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari,
2. Siswa mampu mencari informasi di luar kelas, baik informasi berasal dari bacaan, penglihatan, objek langsung, TV/ radio/ internet maupun orang/ pakar/ tokoh,
3. Siswa dapat membuat alternative pemecahan masalah terhadap topik yang dibahas,
4. Siswa mampu membuat keputusan (sesuai kemampuannya) yang berkaitan dengan konsep yang telah dipelajarinya,
5. Siswa mampu merumuskan langkah yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan model pembelajaran berbasis portofolio yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah *Review Curriculum and Content of Mathematics* di program studi pendidikan matematika FKIP Universitas Mataram.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama [6].

2.2 Rancangan Penelitian

Setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan skenario/ RPP yang telah dibuat dan memuat lima tahap kegiatan yaitu tahap perencanaan tindakan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi, dan tahap evaluasi, serta tahap refleksi.

a) Perencanaan Tindakan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan antara lain:

1. Menyiapkan RPP
2. Menyiapkan materi yang akan diidentifikasi masalahnya oleh mahasiswa
3. Menyiapkan tes hasil belajar
4. Menyiapkan lembar observasi aktivitas belajar mahasiswa
5. Menyiapkan lembar obsevasi aktivitas dosen

b) Pelaksanaan Tindakan

Adapun langkah-langkah pembelajaran pada tindakan ini adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan Pendahuluan
 - a) Menyampaikan tujuan dan materi pembelajaran
 - b) Menyampaikan kepada mahasiswa bahwa akan digunakan model pembelajaran berbasis portofolio
 - c) Memotivasi mahasiswa
2. Kegiatan Inti
 - a) Mengidentifikasi masalah
 - Dosen bersama mahasiswa mendiskusikan tujuan dan mencari masalah yang berkaitan dengan materi perkuliahan. Masalah didiskusikan dalam kelompok-kelompok kecil yang telah dibagi oleh dosen (dalam hal ini, dibagi dalam 8 kelompok kecil, dimana tiap kelompok terdiri dari 3 orang mahasiswa).
 - Karena terdiri dari 8 kelompok, maka terdapat 8 masalah yang akan didiskusikan, yang nantinya 1 masalah yang akan dipilih menjadi kajian kelas (yang terbanyak dipilih oleh mahasiswa),
 - Meminta mahasiswa duduk berdasarkan kelompok.
 - Meminta mahasiswa mendiskusikan masalah-masalah yang sesuai dengan pokok bahasan yang diperoleh dalam undian. Kelompok-kelompok mencari informasi-informasi dari berbagai sumber.
 - b) Memilih masalah untuk kajian kelas
 - c) Setelah terpilih 1 masalah yang akan menjadi kajian kelas dan dikaji lebih lanjut, dosen selanjutnya membagi kelompok kelas menjadi 4 kelompok (sesuai dengan banyaknya portofolio yang akan dibuat). Setiap kelompok mengambil undian untuk menentukan pokok bahasan yang akan dikaji.
 - d) Mengumpulkan informasi tentang masalah yang akan dikaji oleh kelas
 - e) Mengembangkan portofolio kelas
 - f) Penyajian portofolio kelas
3. Kegiatan Penutup
 - a) Dosen bersama mahasiswa merangkum hasil pembelajaran
 - b) Dosen bersama mahasiswa melakukan refleksi
 - c) Dosen member evaluasi seperti tugas untuk dikerjakan di rumah

c) Observasi

Pada tahap observasi dilakukan pengamatan terhadap kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat.

d) Evaluasi

Evaluasi belajar dilakukan setiap akhir siklus dengan memberikan tes dalam bentuk essay.

e) Refleksi

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah menganalisis hasil tes dan observasi oleh seluruh anggota tim peneliti. Hasil refleksi akan dijadikan acuan perbaikan siklus selanjutnya.

2.3 Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Sumber data penelitian ini berasal dari mahasiswa dan dosen.

2. Jenis Data

Jenis data dari penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif yang terdiri dari:

- a. Data Aktivitas Belajar mahasiswa
 - b. Data Hasil Belajar mahasiswa
 - c. Data Aktivitas mengajar dosen
3. Cara Pengambilan Data

Data aktivitas belajar mahasiswa dan aktivitas mengajar dosen diambil dengan menggunakan lembar observasi pada tiap pertemuan. Sedangkan data hasil belajar mahasiswa diambil dengan memberikan tes pada akhir tiap siklus.

2.4 Teknik Analisa Data

Data aktivitas belajar mahasiswa dan aktivitas mengajar dosen di analisis secara kualitatif. Sedangkan data hasil belajar mahasiswa dianalisis dengan menentukan skor rata-rata hasil tes. Analisis untuk mengetahui hasil belajar dirumuskan sebagai berikut [7]:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Keterangan:

\bar{x} = rata-rata nilai hasil tes

x = nilai yang diperoleh masing-masing mahasiswa

n = banyaknya mahasiswa.

Sedangkan hasil tes mahasiswa dianalisis dengan menggunakan rumus ketuntasan belajar, yaitu:

$$p = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

p = persentase ketuntasan

n = jumlah mahasiswa yang memperoleh

nilai minimal 56

N = banyaknya mahasiswa

.5 Indikator Kinerja

Kriteria keberhasilan yang ditetapkan pada setiap siklus adalah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan tindakan telah sesuai dengan RPP yang telah dibuat dan aktivitas belajar mahasiswa minimal berkategori aktif
2. Kriteria keberhasilan dari segi hasil belajar adalah sekurang-kurangnya 85% keseluruhan mahasiswa mendapatkan nilai minimal 56 (C)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebanyak 3 siklus dengan materi pokok: (1). Lingkup materi matematika sekolah menengah dilaksanakan dalam 2 siklus (siklus I materi SMP dan siklus II materi SMA), dan (2). Sistematisasi dan isi buku teks matematika sekolah menengah (siklus III).

Hasil penelitian diukur secara kualitatif dan kuantitatif. Metode kualitatif diperoleh dari observasi aktivitas mahasiswa dan dosen untuk memperoleh skenario pembelajaran yang baik. Metode kuantitatif diperoleh dari hasil tes belajar mahasiswa semester IV program khusus PGMIPABI program studi pendidikan matematika pada mata kuliah *Review Curriculum and Content of Mathematics* tahun akademik 2011/2012.

a. Pelaksanaan dan Hasil Siklus 1

Proses pembelajaran siklus 1 dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan, yaitu pada tanggal 26 April, 3 Mei dan 10 Mei 2012. Setiap pertemuan berlangsung selama 3x50 menit. Evaluasi siklus 1 dilaksanakan tanggal 22 Mei 2012 dengan waktu 2x50 menit.

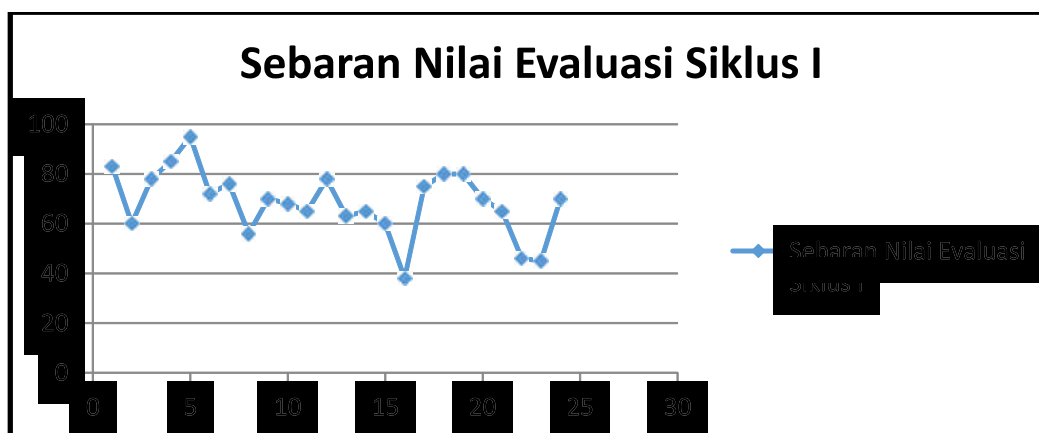
Data aktivitas belajar mahasiswa yang diperoleh dari lembar observasi pada siklus 1 dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Data Aktivitas belajar mahasiswa pada siklus I

Siklus I	Observer 1	Observer 2
Pertemuan 1	2,75	3,25
Pertemuan 2	3,5	3,5
Pertemuan 3	3,625	3,5
Rata-rata	3,2917	3,4167
Kategori	Aktif	Aktif

Adapun sebaran nilai hasil evaluasi dan statistik hasil belajar mahasiswa pada siklus 1 secara berturut-turut diberikan oleh Gambar 4.1 dan Tabel 4.2 di bawah ini.

Gambar 4.1. Sebaran Nilai Mahasiswa Hasil Evaluasi Siklus 1



Tabel 4.2 Ringkasan Hasil Evaluasi Siklus 1

No.	Keadaan Data	Hasil
1.	Rataan	68,46
2.	Stdev	13,36
3.	Jumlah siswa yang tuntas (nilainya ≥ 56)	21
4.	Jumlah siswa yang ikut tes	24
5.	Persentase yang tuntas	87,5%
6.	Nilai maksimum	95
7.	Nilai minimum	38

Dari Tabel 4.1 dan 4.2 dapat dilihat bahwa hasil yang diperoleh sudah menunjukkan hasil yang sudah ditetapkan yaitu sudah sesuai dengan indikator kinerja yang ditetapkan.

a. Pelaksanaan dan Hasil Siklus II

Proses belajar mengajar siklus 2 dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan, yaitu pada tanggal 24 Mei dan 29 Mei 2012. Setiap pertemuan berlangsung selama 3x50 menit. Materi yang dibahas pada siklus 2 adalah Lingkup materi matematika sekolah menengah (materi SMA). Evaluasi siklus 2 dilaksanakan pada tanggal 9 November 2011 selama 2x50 menit.

Data aktivitas belajar mahasiswa yang diperoleh dari lembar observasi pada siklus 2 dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Data Aktivitas belajar mahasiswa pada siklus II

Siklus II	Observer 1	Observer 2
Pertemuan 1	4	3,75
Pertemuan 2	3,875	3,875
Rata-rata	3,9375	3,8125
Kategori	Sangat Aktif	Sangat Aktif

Adapun sebaran nilai hasil evaluasi dan statistik hasil belajar mahasiswa pada siklus 2 secara berturut-turut diberikan oleh Gambar 4.2 dan Tabel 4.4 di bawah ini.

Gambar 4.2. Sebaran Nilai Mahasiswa Hasil Evaluasi Siklus II



Tabel 4.4 Ringkasan Hasil Evaluasi Siklus II

No.	Keadaan Data	Hasil
1.	Rataan	78,65
2.	Stdev	10,55
3.	Jumlah siswa yang tuntas (nilainya ≥ 56)	24
4.	Jumlah siswa yang ikut tes	24
5.	Persentase yang tuntas	100%
6.	Nilai maksimum	92,5
7.	Nilai minimum	57,5

Dari Tabel 4.3 dan 4.4 dapat dilihat bahwa hasil yang diperoleh sudah menunjukkan indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan, yaitu lebih dari 85% dari keseluruhan mahasiswa mendapatkan nilai minimal 56 dan rata-rata nilai mahasiswa adalah 78,65, juga untuk aktivitas mahasiswa sudah dalam kategori sangat aktif.

a. Pelaksanaan dan Hasil Siklus 3

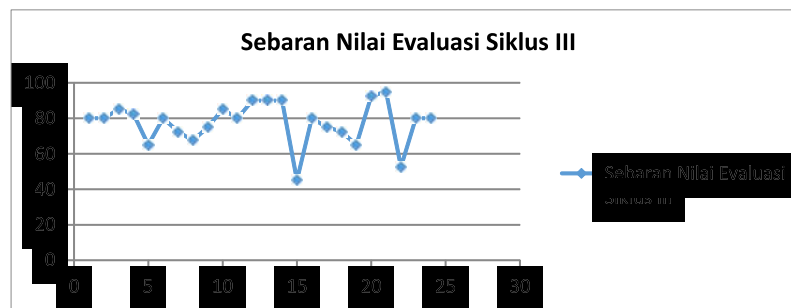
Proses belajar mengajar siklus 3 dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan, yaitu pada tanggal 6 Juni dan 8 Juni 2012 selama 3x50 menit. Materi yang dibahas pada siklus 3 adalah sistematika dan isi buku teks matematika sekolah menengah. Evaluasi siklus 3 dilaksanakan pada tanggal 28 Juni 2012 selama 3x50 menit. Data aktivitas belajar mahasiswa siklus III disajikan dalam Tabel 4. 5 berikut:

Tabel 4.5 Data Aktivitas belajar mahasiswa pada siklus III

Siklus III	Observer 1
Pertemuan 1	4
Pertemuan 2	4
Rata-rata	4
Kategori	Sangat Aktif

Adapun sebaran nilai hasil evaluasi dan statistik prestasi belajar siswa pada siklus 3 secara berturut-turut diberikan oleh Gambar 4.3 dan Tabel 4.6 di bawah ini.

Gambar 4.3. Sebaran Nilai Mahasiswa Hasil Evaluasi Siklus III



Tabel 4.6 Ringkasan Hasil Evaluasi Siklus III

No.	Keadaan Data	Hasil
1.	Rataan	77,5
2.	Stdev	12,05
3.	Jumlah siswa yang tuntas (nilainya ≥ 56)	23
4.	Jumlah siswa yang ikut tes	24
5.	Persentase yang tuntas	95,83%
6.	Nilai maksimum	92,5
7.	Nilai minimum	45

Hasil di atas menunjukkan bahwa ketuntasan belajar yang ditetapkan sudah mencapai target yang telah ditentukan, yaitu yang tuntas diatas 85% dan rata-rata nilai 77,5. Hasil observasi aktivitas dosen dalam kategori baik dan baik sekali. Sesuai dengan rencana, penelitian dihentikan hingga siklus ke 3 karena sudah memenuhi semua indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan.

B. Pembahasan Hasil

Penelitian tindakan kelas ini mengkaji efisisensi dan efektifitas pembelajaran pada mata kuliah *Review Curriculum and Content of Mathematics* program khusus PGMPABI semester IV program studi pendidikan matematika dengan menerapkan model pembelajaran berbasis portofolio tahun akademik 2011/2012. Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus dengan materi pokok Lingkup materi matematika sekolah menengah dan sistematika dan isi buku teks matematika sekolah menengah.

Secara ringkas hasil evaluasi selama tiga siklus penelitian diberikan oleh tabel dan diagram batang berikut:

Gambar 4.4. Diagram batang nilai rata-rata hasil evaluasi Siklus I, II, dan III



Tabel 4.7. Ringkasan Hasil Evaluasi Siklus 1, II dan III

Hasil	Rerata hasil evaluasi	Ketuntasan belajar (100%)	Aktivitas	Kategori
Siklus I	68,46	87,5	3,35	Aktif
Siklus II	78,65	100	3,88	Sangat aktif
Siklus III	77,5	95,83	4	Sangat aktif

Dari tabel di atas terlihat bahwa dari siklus 1 hingga siklus tiga sudah memenuhi semua indikator keberhasilan yang ditetapkan. Dari siklus 1 ke siklus 2 terlihat aktivitas dan hasil belajar mahasiswa meningkat, namun dari siklus 2 ke siklus 3 terjadi penurunan rata-rata nilai mahasiswa. Penurunan rata-rata nilai mahasiswa disebabkan karena pada siklus 3 mahasiswa harus mempelajari materi SMP dan SMA sekaligus sistematika penyajian materinya, sedangkan pada siklus 1 mahasiswa hanya mempelajari materi SMP dan siklus 2 hanya materi SMA.

Berdasarkan Gambar 4.4 dan Tabel 4.7 di atas dapat diamati bahwa ketuntasan belajar dari siklus 1 hingga siklus 3 sudah diatas 85% dari keseluruhan mahasiswa yang memperoleh nilai 56 dan aktivitas belajar mahasiswa meningkat dari siklus 1 hingga siklus 3. Pada penelitian ini, mahasiswa berdiskusi dalam kelompok-kelompok kecil tentang masalah yang menarik, dalam

hal ini mahasiswa terjun langsung ke sekolah bertanya kepada guru atau siswa tentang materi yang dianggap sulit (materi SMP dan SMA) dengan menyebarkan angket/ daftar pertanyaan. Dari hasil angket yang diperoleh, terdapat beberapa masalah sesuai dengan jumlah kelompok kecil yang nantinya akan didiskusikan untuk memilih satu masalah untuk menjadi kajian kelas. Masalah yang dikaji dalam kajian kelas ini yang akan didiskusikan dalam 4 kelompok yang telah ditentukan, dan masing-masing kelompok mencari dari berbagai sumber sesuai dengan bagian kelompok masing-masing. Ada 4 kelompok yang akan menyajikan portofolio untuk kajian kelas, yaitu kelompok 1 menjelaskan masalah yang telah dipilih oleh kelas, kelompok 2 mengkaji uraian materi yang dipilih sesuai dengan masalah, kelompok 3 mengusulkan kebijakan untuk mengatasi masalah, dan kelompok 4 bertugas untuk membuat rencana tindakan. Semua kelompok

saling terkait satu sama lain sehingga kerjasama yang baik tetap diperlukan hingga penyajian dan penayangan portofolio.

Penelitian ini telah menghasilkan sebuah model pembelajaran yang dapat dijadikan dasar atau alternatif model pembelajaran. Model pembelajaran ini terdiri dari tahapan-tahapan yaitu tahapan mengidentifikasi masalah, memilih masalah untuk kajian kelas, mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, membuat portofolio kelas, penyajian portofolio dan refleksi pada pengalaman belajar dengan mengambil kesimpulan dan penilaian. Dengan adanya tahapan-tahapan dalam pembelajaran, diharapkan dapat membuat mahasiswa dapat menemukan sendiri konsep yang dipelajari sehingga bisa lebih paham.

Dengan menggali lebih dalam materi matematika SMP dan SMA mahasiswa dapat lebih memahami konsep yang kelak akan mereka ajar dan bisa menyusun rencana/ tindakan apabila menemui masalah dalam proses pembelajaran. Demikian juga pada saat mengkaji sistematika dan isi buku teks matematika sekolah menengah, mahasiswa menganalisis standar isi buku pelajaran matematika, baik SMP dan SMA. Dengan menganalisis standar materi, standar penyajian, dan standar bahasa dan keterbacaan buku pelajaran matematika sekolah menengah, mahasiswa sebagai calon guru sudah mempunyai bekal sehingga nanti dapat memilih buku yang layak digunakan sebagai buku teks siswa dalam proses pembelajaran, sehingga kesalahan konsep dapat diperkecil.

Dari langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan oleh mahasiswa, mulai dari mengidentifikasi masalah, analisis masalah sampai merefleksikan pengalaman belajarnya, ada beberapa kelebihan yang diperoleh mahasiswa, antara lain: mahasiswa berlatih memadukan antara prinsip dan konsep yang diperoleh dari penjelasan dosen atau dari buku dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, mahasiswa mampu mencari informasi di luar kelas, dari berbagai sumber, mahasiswa dapat membuat alternatif pemecahan masalah terhadap topik yang dibahas, dan mahasiswa mampu merumuskan langkah yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah. Dari kelebihan-kelebihan tersebut, membuat mahasiswa semakin memahami konsep/ teori sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar mahasiswa.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan model pembelajaran berbasis portofolio dapat meningkatkan aktivitas belajar mahasiswa dari siklus 1 ke siklus 3.

2. Penerapan model pembelajaran berbasis portofolio dapat meningkatkan rata-rata nilai mahasiswa dari siklus 1 ke siklus 3, walaupun dari siklus 2 ke siklus 3 mengalami penurunan, secara berturut-turut 68,46; 78,65; dan 77,5.

3. Ketuntasan klasikal yang diperoleh dari siklus 1 ke siklus 3 secara berturut-turut adalah 87,5%; 100%; dan 95,83%.

B. Saran

Penelitian ini merupakan suatu penelitian awal yang dapat dijadikan rujukan atau bahan perbandingan untuk penelitian serupa dan atau penelitian lebih lanjut. Hasil penelitian ini akan lebih optimal lagi jika dosen/ guru yang akan menerapkan model pembelajaran berbasis portofolio benar-benar memahami langkah-langkah pembelajaran sehingga dalam pelaksanaannya dapat menanggulangi hal-hal yang mungkin tidak diharapkan, seperti waktu yang tidak sesuai dengan rencana yang telah dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Budimansyah, Dasim. 2002. *Model Pembelajaran dan Penilaian Berbasis Portofolio*. Bandung: PT.GENESINDO.
- [2] Julysyawaladi. 2010. *Model Pembelajaran Berbasis Portofolio*. (Online, <http://Julysyawaladi.blogspot.com/2010/11/model-pembelajaran-berbasis-portofolio.html>, diakses 12 Februari 2012).
- [3] Hasnunidah, Neni. 2010. *Implementasi Model Pembelajaran dan Penilaian Berbasis Portofolio Pada Mata Kuliah Biologi Lingkungan di Jurusan PMIPA FKIP UNILA Tahun Pelajaran 2007/2008*. (Online, <http://repository.unila.ac.id:8180/dspace/handle/123456789/279>, diakses 12 Februari 2012).
- [4] Inayah, Khoirul. 2005. (Online, [http://lib.uin.malang.ac.id/thesis/full chapter/06130031 -khoirul-inayah.ps](http://lib.uin.malang.ac.id/thesis/full%20chapter/06130031-khoirul-inayah.ps), diakses 12 Februari 2012)
- [5] Anonim. 2010. Pengaruh Metode Pembelajaran Berbasis Portofolio terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar IPS (Online, <http://gudangmakalah.blogspot.com/2010/07/pengaruh-metode-pembelajaran-berbasis-portofolio-terhadap-motivasi>, diakses 12 Februari 2012)
- [6] Aqib, Zainal. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrama Widya.
- [7] Sudjana, N. 2002. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito