

Vol. 11 No. 1, Juni 2013

ISSN 1412-3617



# EXACTA

Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains

---



---

<b>EXACTA</b>	Vol. 11	No. 1	Hal : 1 – 69	Bengkulu Juni 2013	ISSN 1412-3617
---------------	---------	-------	--------------	-----------------------	-------------------

---

**Diterbitkan Oleh :**

**Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP- UNIB  
Jl. Raya Kandang Limun, Bengkulu 38171A  
Telp. 0736-21186 Faks. : 0736-21186  
E-mail : jurnal **EXACTA** @yahoo.com**



## DAFTAR ISI

	Hal.
1 <b>Susantri Dharmawati dan Diah Aryulina</b> Pengaruh Pengetahuan Awal terhadap Pemilihan Masalah pada Pembelajaran Biologi Berbasis Masalah Siswa Kelas XI SMA Negeri 6 Kota Bengkulu	1
2 <b>Kashardi</b> Penerapan Pembelajaran Metode <i>Problem Solving</i> untuk Meningkatkan Kreativitas Matematis Siswa Pada Materi Kesebangunan di SMP Negeri 20 Kota Bengkulu	7
3 <b>Kusdiyanto Prayogo, Lilik Hasanah dan Ida Hamidah</b> Model Pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i> (CPS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika pada Konsep Fluida Statis	13
4 <b>Dewi Rahimah</b> Meningkatkan Keaktifan Mahasiswa pada Mata Kuliah Perencanaan Pengajaran Matematika Menggunakan Blog Multimedia Berbasis PAKEM	20
5 <b>Eko Swistoro Warimun dan Astuti Murwaningsih</b> Model Pembelajaran <i>Problem Solving</i> untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Menengah Atas	26
6 <b>Wiwit, Sura Menda Ginting, dan M. Lutfi Firdaus</b> Penerapan Pembelajaran Kimia Dasar Menggunakan Media <i>Powerpoint</i> 2010 dan <i>Phet Simulation</i> dengan Pendekatan <i>Modification Of Reciprocal Teaching</i> Berbasis Konstruktivisme	29
7 <b>Nurul Astuty Yensy. B</b> Penerapan Pakem Melalui Teknik dan Taktik Aktivasi <i>Hand's On Mathematics</i> untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Aljabar Rendah	33
8 <b>Dedy Hamdani, Ovilia Putri Utami Gumay dan Eko Swistoro Warimun</b> Pengaruh Model Pembelajaran Generatif terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Fisika Siswa SMP Negeri 17 Kota Bengkulu	38
9 <b>Luki Yunita</b> Pengaruh Jalur Ujian Masuk, Jenis dan Status SLTA terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Semester Pertama Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan (FITK) UIN Syarif Hidayatullah Jakarta	43
10 <b>Nirwana</b> Pengaruh Manajemen Pembelajaran Berbasis Lingkungan dan Gaya Kognitif terhadap Hasil Belajar IPA-Fisika di SMPN Kota Bengkulu	49
11 <b>Elvinawati, Amrul Bahar dan Rara Girlianti Widyaningrum</b> Peningkatan Kualitas Pembelajaran di Kelas X <sub>6</sub> SMA Negeri 1 Kota Bengkulu Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS ( <i>Think Pair Share</i> ) dan Metode SSCS ( <i>Searching, Solving, Creating And Sharing</i> )	57
12 <b>Rosane Medriati</b> Analisis Kompetensi Siswa pada Mata Pelajaran Fisika Berdasarkan Hasil Ujian Nasional Tahun Ajaran 2008/2009 dan 2009/2010 dan Alternatif Pemecahannya di Kabupaten Bengkulu Tengah	63

Semua artikel yang dimuat dalam Jurnal **EXACTA** Pendidikan Matematika dan Sains, FKIP UNIB sepenuhnya merupakan pendapat dan tanggung jawab penulis

Terbit reguler 2 kali per tahun ditambah satu terbitan suplemen :

**Harga langganan : Rp. 150.000,-/ tahun (Dua terbitan)**

**Rp. 75.000,-/ eksemplar**

# MENINGKATKAN KEAKTIFAN MAHASISWAPADA MATA KULIAH PERENCANAAN PENGAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN BLOG MULTIMEDIA BERBASIS PAKEM

Dewi Rahimah

Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu  
Jalan Raya Kandang Limun Bengkulu  
Email : rahimah\_dewi@yahoo.com

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana cara meningkatkan keaktifan mahasiswa dalam pembelajaran mata kuliah perencanaan pengajaran matematika menggunakan blog multimedia berbasis Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAKEM). Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini menyimpulkan cara meningkatkan keaktifan mahasiswa dalam pembelajaran mata kuliah perencanaan pengajaran matematika menggunakan blog multimedia berbasis PAKEM adalah meminta mahasiswa mempelajari materi kuliah perencanaan pengajaran matematika yang dimuat dalam *slide* serta yang di-*upload* dan dimuat dalam *link* pada blog multimedia berbasis PAKEM, meminta mahasiswa memberi kontribusi materi pada blog multimedia berbasis PAKEM, meminta mahasiswa memberikan komentar terhadap postingan pada blog multimedia berbasis PAKEM dan terhadap komentar yang diberikan pengunjung blog yang lain, meminta mahasiswa mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan yang diajukan terhadap postingan pada blog multimedia berbasis PAKEM, mengajak mahasiswa untuk bergabung di blog multimedia berbasis PAKEM dengan menjadi *follower* atau *me-like* facebook yang ada di blog, mengajak mahasiswa untuk mengisi *polling* yang dibuat dosen pada blog multimedia berbasis PAKEM, dan membuat penyajian tugas dalam blog multimedia berbasis PAKEM lebih menarik dengan mengupload video. Penggunaan blog multimedia berbasis PAKEM dalam pembelajaran mata kuliah perencanaan pengajaran matematika dapat meningkatkan keaktifan mahasiswa. Hal ini dapat dilihat dari jumlah skor lembar observasi yaitu 24 berada kategori baik pada siklus I, meningkat 4 menjadi 28 berada kategori baik pada siklus II.

**Kata kunci:** blog multimedia, keaktifan, PAKEM

## ABSTRACT

The purpose of this study is to find out ways to increase the activity of students in learning mathematics teaching planning courses using based active, creative, effective, and fun learning (PAKEM) multimedia blog. This research is Classroom Action Research (CAR). This study concludes ways to increase the activity of students in learning mathematics teaching planning courses using based PAKEM multimedia blog are ask students to learn mathematics teaching planning course materials contained in slides as well as being uploaded and posted on links on based PAKEM multimedia blog, ask students to contribute materials on a based PAKEM multimedia blog, ask students to comment to blog posts on based PAKEM multimedia blog and comments of other blog visitors, ask students to ask questions and answer questions to post on based PAKEM multimedia blog, encourage students to join in the based PAKEM multimedia blog by becoming a follower or clicking facebook-like on the blog, encourage students to fill a poll made by their lecturer on the based PAKEM multimedia blog, and making the presentation of the task on based PAKEM multimedia blog more interesting by uploading videos. The use of based PAKEM multimedia blog in mathematics teaching planning course can increase the activity of students. It can be seen from the total score of observation sheets 24 with a good category in cycle I, increases 4 to 28 with a good category in cycle II.

**Keywords:** activity, multimedia blog, PAKEM

## I. PENDAHULUAN

Mahasiswa dituntut untuk aktif secara fisik, intelektual, dan emosional agar kegiatan belajar mengajar berjalan efektif (Dimiyati dan Mudjiono, 2009). Dalam perkuliahan perencanaan pengajaran

matematika, mahasiswa kurang bersemangat untuk terlibat aktif. Hal ini disebabkan oleh kegiatan belajar mengajar yang monoton. Dosen meminta mahasiswa mengerjakan tugas secara berkelompok kemudian mempresentasikan tugas yang sudah diselesaikan di depan kelas. Hanya beberapa mahasiswa saja yang memberikan komentar dan

pertanyaan kepada temannya yang melakukan presentasi serta berpartisipasi aktif dalam diskusi kelas. Bahkan ada mahasiswa yang tidak memperhatikan temannya yang melakukan presentasi. Dengan demikian keaktifan mahasiswa dalam kegiatan belajar mengajar kurang sehingga kegiatan belajar mengajar tidak berlangsung efektif. Padahal perencanaan pengajaran matematika adalah mata kuliah wajib di Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu dan merupakan mata kuliah prasyarat untuk mengambil mata kuliah Program Pengalaman Lapangan I (PPL I) dan Program Pengalaman Lapangan II (PPL II).

Keaktifan dalam kegiatan belajar mengajar maksudnya dosen harus mampu menciptakan suasana pembelajaran dimana mahasiswa aktif baik secara jasmani maupun rohani (Sriyono, dkk, 1992). Sudjana (2009) menjelaskan bahwa keaktifan dalam kegiatan belajar mengajar dapat berupa pengerjaan tugas, berpartisipasi memecahkan masalah, mencari informasi untuk menyelesaikan masalah, bertanya kepada teman atau dosen bila ada hal-hal yang belum dimengerti, berdiskusi, menilai kemampuan diri, melatih diri memecahkan soal, mengaplikasi pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh. Dimiyati dan Mudjiono (2009) menjelaskan hal-hal yang dapat dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar untuk menciptakan keaktifan pada mahasiswa antara lain menggunakan berbagai metode dan media, memberi tugas, meminta mahasiswa melakukan eksperimen, membaca bahan ajar, dan mencatat hal-hal yang belum dipahami, serta melakukan diskusi dan tanya jawab.

Mulyasa (2005) mengungkapkan bahwa dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, seorang pengajar harus mampu membuat suasana yang dapat membangkitkan semangat peserta didik untuk belajar dan berani menyampaikan ide dan pendapatnya. Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAKEM) merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan untuk menciptakan suasana tersebut. Asmani (2011) menjelaskan bahwa dalam PAKEM, aktif maksudnya peserta didik berperan aktif dalam kegiatan belajar mengajar, kreatif maksudnya terdapat variasi dalam kegiatan belajar mengajar, efektif maksudnya proses pembelajaran mencapai tujuan pembelajaran, dan menyenangkan maksudnya membuat suasana belajar mengajar menyenangkan sehingga peserta didik memusatkan perhatiannya pada pelajaran.

Pada saat melaksanakan PAKEM, seorang dosen melakukan langkah-langkah pembelajaran serta mengembangkan alat bantu pembelajaran yang dapat mendorong mahasiswa aktif dalam

belajar dan membuat suasana belajar menjadi menyenangkan. Salah satu alat bantu pembelajaran yang dapat digunakan dalam pendekatan PAKEM adalah blog. Blog merupakan aplikasi *web* yang memuat *posting* (Manzur, 2011). Blog dapat dikembangkan sebuah multimedia pembelajaran interaktif berbasis PAKEM. Melalui blog, dosen dapat memuat materi perkuliahan. Zakaria (2009) mengungkapkan dalam blog multimedia, isi blog tidak hanya berupa tulisan, tetapi dapat juga memuat konten-konten yang lain seperti video, animasi, dan musik. Dengan demikian, di samping menulis teks, dosen juga dapat meng-*upload* foto, video, *slide* presentasi, dan memasukkan musik dalam membuat *posting* di blog. Selain menulis langsung di blog, dosen juga dapat membuat *link* dengan *website* lain dan *link* untuk *download* dalam menuat artikel di blog. Dalam pengaturan blog, artikel-artikel yang sejenis dapat dikelompokkan dalam satu *page* atau artikel-artikel sejenis dapat dikelompokkan dengan menggunakan fasilitas *label* sehingga tercipta semacam daftar isi sesuai dengan *label* yang diberikan. Materi perkuliahan dapat mahasiswa peroleh melalui *posting* dosen di blog.

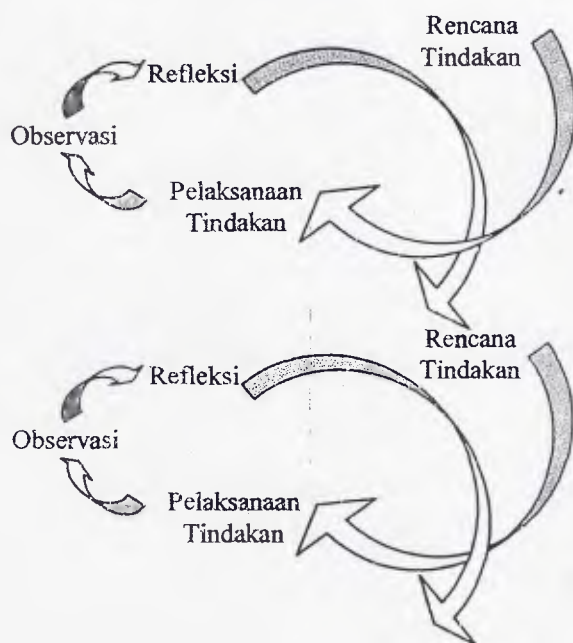
Dengan blog, dosen dapat membuat wadah bagi mahasiswa untuk bertukarpikiran antar-mahasiswa dengan cara membuat diskusi *online* tentang materi perkuliahan sehingga mahasiswa dapat berdiskusi dalam suasana yang menyenangkan tanpa ada batasan tempat dan waktu. Mereka juga dapat memberi respon atau komentar terhadap *posting* yang dibuat dosen sehingga diharapkan keaktifan belajar mahasiswa dapat meningkat. Dengan demikian, penelitian ini meneliti tentang bagaimana cara meningkatkan keaktifan mahasiswa dalam pembelajaran mata kuliah perencanaan pengajaran matematika menggunakan blog multimedia berbasis PAKEM.

## II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Menurut Kasbolah (1998 : 70) alur pelaksanaan tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas adalah seperti terlihat pada gambar 1.

Rencana tindakan pada penelitian ini yaitu merumuskan tindakan yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah mahasiswa tidak aktif yang ditemukan pada refleksi dan membuat instrumen penelitian dan blog multimedia berbasis PAKEM yang akan digunakan dalam pembelajaran mata kuliah perencanaan pengajaran matematika. Setelah membuat rencana tindakan, dilaksanakan tindakan berupa pelaksanaan pembelajaran mata kuliah perencanaan pengajaran matematika dengan menggunakan blog multimedia berbasis PAKEM. Dosen mempersiapkan materi pembelajaran mata

kuliah perencanaan pengajaran matematika menggunakan blog multimedia berbasis PAKEM, lalu memberi petunjuk kepada mahasiswa cara menggunakan blog multimedia berbasis PAKEM, kemudian memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk mempelajari, memberi komentar, berdiskusi, dan memberi respon tentang materi pembelajaran mata kuliah perencanaan pengajaran matematika dengan menggunakan blog multimedia berbasis PAKEM. Selama penelitian ini dilaksanakan observasi terhadap keaktifan mahasiswa dalam pembelajaran mata kuliah perencanaan pengajaran matematika dengan menggunakan blog multimedia berbasis PAKEM. Setelah itu dilakukan refleksi untuk mengidentifikasi hal-hal yang sudah dicapai dan belum dicapai pada siklus bersangkutan sebagai acuan untuk melakukan perbaikan pada siklus selanjutnya.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas

Subjek penelitian ini adalah mahasiswa yang mengikuti mata kuliah perencanaan pengajaran matematika pada semester V tahun akademik 2012/2013 di Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Bengkulu.

Pengumpulan data penelitian ini menggunakan lembar observasi untuk mengamati keaktifan mahasiswa pada pembelajaran mata kuliah perencanaan pengajaran matematika dengan menggunakan blog multimedia berbasis PAKEM. Lembar observasi terdiri dari 10 butir aspek yang diamati. Data untuk setiap aspek yang diamati diolah dengan ketentuan pemberian skor sebagai berikut : kurang (skor 1), cukup (skor 2) dan baik

(skor 3). Interval kategori penilaian lembar obsevasi adalah cukup (interval 1 -11), cukup (11-20) dan baik (21-30).

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil Penelitian

##### Siklus I

Rencana tindakan pada siklus I ini adalah mengatasi mahasiswa yang tidak aktif. Setelah itu dilaksanakan tindakan berupa penggunaan blog multimedia berbasis PAKEM pada mata kuliah perencanaan pengajaran matematika. Materi pada siklus I adalah materi *skill development and thinking about content*. Pembelajaran pada mata kuliah perencanaan pengajaran matematika pada siklus I ini dilakukan dengan meng-upload slide presentasi *powerpoint* ke blog multimedia berbasis PAKEM dengan menggunakan *embed code file* presentasi *powerpoint* yang sudah di-upload ke web [www.slideshare.net](http://www.slideshare.net) dan menyajikan tugas melalui blog tersebut. Tugas dikerjakan mahasiswa berkelompok dan hasil pekerjaan mahasiswa di-upload ke blog juga dengan menggunakan *embed code file* presentasi *powerpoint* yang sudah di-upload ke web [www.slideshare.net](http://www.slideshare.net). Mahasiswa kemudian memberikan komentar dan pertanyaan terhadap hasil pekerjaan kelompok lain, dan kelompok yang mendapat komentar dan pertanyaan memberikan respon melalui blog multimedia berbasis PAKEM.

Selama siklus I dilakukan observasi terhadap keaktifan mahasiswa. Dari observasi selama pelaksanaan siklus I diketahui bahwa mahasiswa cukup mempelajari materi kuliah perencanaan pengajaran matematika yang dimuat dalam *slide* dan bergabung pada blog multimedia berbasis PAKEM. Mahasiswa sudah baik dalam mempelajari materi kuliah perencanaan pengajaran matematika yang di-upload dan dimuat dalam *link*, memberi kontribusi materi, memberikan komentar terhadap postingan pada blog multimedia berbasis PAKEM dan terhadap komentar yang diberikan pengunjung blog yang lain, serta mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan yang diajukan terhadap postingan pada blog multimedia berbasis PAKEM. Mahasiswa masih kurang mengisi *polling* yang dibuat dosen dan mengakses blog multimedia berbasis PAKEM untuk mendapatkan tugas mata kuliah perencanaan pengajaran matematika. Berdasarkan lembar observasi siklus I diketahui keaktifan mahasiswa pada mata kuliah perencanaan pengajaran matematika menggunakan blog multimedia berbasis PAKEM berada pada kategori baik dengan jumlah skor 24.

Setelah itu dilakukan refleksi siklus I. Hal-hal yang sudah dicapai pada siklus I yaitu

mahasiswa cukup mempelajari materi kuliah perencanaan pengajaran matematika yang dimuat dalam *slide* dan sudah baik dalam mempelajari materi kuliah perencanaan pengajaran matematika yang di-*upload* dan dimuat dalam *link*, memberi kontribusi materi, memberikan komentar terhadap postingan pada blog multimedia berbasis PAKEM dan terhadap komentar yang diberikan pengunjung blog yang lain, serta mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan yang diajukan terhadap postingan pada blog multimedia berbasis PAKEM. Hal-hal yang belum dicapai pada siklus I yaitu mahasiswa masih kurang mengakses blog multimedia berbasis PAKEM untuk mendapatkan tugas mata kuliah perencanaan pengajaran matematika, ada sebagian mahasiswa belum bergabung di blog multimedia berbasis PAKEM, dan mahasiswa kurang mengisi *polling* yang dibuat dosen pada blog multimedia berbasis PAKEM.

### Siklus II

Rencana tindakan pada siklus II ini yaitu mengatasi mahasiswa yang masih kurang mengakses blog multimedia berbasis PAKEM untuk mendapatkan tugas mata kuliah perencanaan pengajaran matematika, belum bergabung di blog multimedia berbasis PAKEM, dan belum mengisi *polling* yang dibuat dosen pada blog multimedia berbasis PAKEM. Setelah itu dilaksanakan tindakan berupa penggunaan blog multimedia berbasis PAKEM pada mata kuliah perencanaan pengajaran matematika. Materi pada siklus II ini adalah *critical teaching skills for focusing attention dan teaching skills for presenting information*. Pembelajaran pada mata kuliah perencanaan pengajaran matematika pada siklus II ini dilakukan dengan membuat *link* pada blog multimedia berbasis PAKEM untuk men-*download* file materi dalam bentuk format pdf yang sudah di-*upload* pada [www.ziddu.com](http://www.ziddu.com). Tugas untuk mahasiswa ada yang berupa video yang di-*upload* ke blog multimedia berbasis PAKEM. Tugas ini dikerjakan oleh mahasiswa secara berkelompok dan hasil pekerjaan mahasiswa di-*upload* ke blog juga dengan menggunakan *embed code file* presentasi *powerpoint* yang sudah di-*upload* ke [web www.slideshare.net](http://www.slideshare.net). Mahasiswa kemudian memberikan komentar dan pertanyaan terhadap hasil pekerjaan kelompok lain, dan kelompok yang mendapat komentar dan pertanyaan memberikan respon melalui blog multimedia berbasis PAKEM. Dosen mengajak mahasiswa untuk bergabung di blog multimedia berbasis PAKEM dengan menjadi *follower* atau *eng-like facebook* yang ada di blog serta mengajak mahasiswa untuk mengisi *polling* yang dibuat dosen pada blog multimedia berbasis PAKEM.

Selama siklus II juga dilakukan observasi terhadap keaktifan mahasiswa. Dari observasi selama pelaksanaan siklus II diketahui mahasiswa cukup mempelajari materi kuliah perencanaan pengajaran matematika yang dimuat dalam *slide* pada blog multimedia berbasis PAKEM. Mahasiswa sudah baik dalam mempelajari materi kuliah perencanaan pengajaran matematika yang di-*upload* dan dimuat dalam *link*, memberi kontribusi materi, mengakses blog multimedia berbasis PAKEM untuk mendapatkan tugas mata kuliah perencanaan pengajaran matematika, bergabung di blog multimedia berbasis PAKEM, memberikan komentar terhadap postingan pada blog multimedia berbasis PAKEM dan terhadap komentar yang diberikan pengunjung blog yang lain, serta mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan yang diajukan terhadap postingan pada blog multimedia berbasis PAKEM. Mahasiswa cukup mengisi *polling* yang dibuat dosen pada blog multimedia berbasis PAKEM. Berdasarkan lembar observasi siklus II diketahui keaktifan mahasiswa pada mata kuliah perencanaan pengajaran matematika menggunakan blog multimedia berbasis PAKEM berada pada kategori baik dengan jumlah skor 28 meningkat 4 dari siklus I.

Setelah itu dilakukan refleksi siklus II. Hal-hal yang sudah dicapai pada siklus II yaitu mahasiswa sudah baik dalam mengakses blog multimedia berbasis PAKEM untuk mendapatkan tugas mata kuliah perencanaan pengajaran matematika dan bergabung di blog multimedia berbasis PAKEM, serta mahasiswa cukup mengisi *polling* yang dibuat dosen pada blog multimedia berbasis PAKEM. Keaktifan mahasiswa dalam pembelajaran mata kuliah perencanaan pengajaran matematika menggunakan blog multimedia berbasis PAKEM meningkat.

### Pembahasan

Pada pelaksanaan pengajaran mata kuliah perencanaan pengajaran matematika ini, digunakan media berupa blog multimedia dan berbagai metode antara lain pemberian tugas, diskusi dan tanya jawab untuk menciptakan keaktifan belajar mahasiswa. Ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Dimiyati dan Mudjiono (2009) bahwa salah satu cara untuk meningkatkan keaktifan mahasiswa adalah dengan menggunakan berbagai metode dan media.

Pada siklus I, mahasiswa cukup mempelajari materi kuliah perencanaan pengajaran matematika yang dimuat dalam *slide* pada blog multimedia berbasis PAKEM dan sudah baik dalam mempelajari materi kuliah perencanaan pengajaran matematika yang di-*upload* dan dimuat dalam *link* pada blog multimedia berbasis PAKEM. Dosen meminta mahasiswa untuk mempelajari materi pada

blog sesuai dengan salah satu cara meningkatkan keaktifan mahasiswa yang diungkapkan Dimiyati dan Mudjiono (2009) yaitu membaca bahan ajar.

Sudjana (2009) mengungkapkan salah satu bentuk keaktifan dalam kegiatan belajar mengajar adalah pengerjaan tugas. Hal ini sudah dapat diimplementasi dengan baik oleh mahasiswa dalam bentuk memberi kontribusi materi pada blog multimedia berbasis PAKEM.

Mahasiswa juga sudah baik dalam memberikan komentar terhadap postingan pada blog multimedia berbasis PAKEM dan terhadap komentar yang diberikan pengunjung blog yang lain. Ini merupakan salah satu bentuk keaktifan mahasiswa yang sudah terlaksana dengan baik seperti yang dijelaskan Sudjana (2009) bahwa keaktifan dapat berupa berpartisipasi memecahkan masalah.

Bertanya kepada teman atau dosen bila ada hal-hal yang belum dimengerti dan berdiskusi merupakan keaktifan mahasiswa dalam kegiatan belajar mengajar sebagaimana yang diungkapkan Sudjana (2009) dan Dimiyati dan Mudjiono (2009). Hal ini juga telah dilaksanakan dengan baik oleh mahasiswa pada siklus I ini berupa sudah baik dalam mengajukan pertanyaan tentang postingan pada blog multimedia berbasis PAKEM. Mahasiswa juga sudah baik dalam menjawab pertanyaan yang diajukan terhadap postingan pada blog multimedia berbasis PAKEM. Ini merupakan salah satu wujud berpartisipasi memecahkan masalah serta mengaplikasi pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh yang merupakan bentuk keaktifan menurut Sudjana (2009).

Namun demikian, mahasiswa masih kurang mengakses blog multimedia berbasis PAKEM untuk mendapatkan tugas mata kuliah perencanaan pengajaran matematika. Hal ini karena mahasiswa belum terbiasa menggunakan fasilitas internet, khususnya blog multimedia, dalam kegiatan belajar mengajar. Sebagian mahasiswa belum bergabung di blog multimedia berbasis PAKEM serta mahasiswa kurang mengisi *polling* yang dibuat dosen pada blog multimedia berbasis PAKEM karena belum mengetahui bahwa mereka dapat bergabung dan mengisi *polling* pada blog serta belum mengetahui bagaimana cara menggunakan fasilitas blog tersebut. Padahal kegiatan-kegiatan tersebut ditujukan untuk meningkatkan keaktifan mahasiswa.

Penggunaan blog multimedia pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar ini telah sesuai dengan PAKEM sebagaimana diungkapkan Asmani (2011) karena mahasiswa aktif dalam alam kegiatan belajar mengajar, adanya variasi dalam kegiatan belajar mengajar, tujuan pembelajaran tercapai, dan kegiatan belajar mengajar berlangsung dalam suasana belajar mengajar yang menyenangkan. Berdasarkan lembar observasi siklus I

diketahui keaktifan mahasiswa pada mata kuliah perencanaan pengajaran matematika menggunakan blog multimedia berbasis PAKEM berada pada kategori baik dengan jumlah skor 24.

Pada siklus II, dengan mengajak mahasiswa untuk bergabung di blog multimedia berbasis PAKEM yaitu dengan cara menjadi *follower* atau *me-like* facebook yang ada di blog dan meminta mahasiswa mengisi *polling* yang dibuat dosen pada blog multimedia berbasis PAKEM, mahasiswa sudah baik bergabung di blog multimedia berbasis PAKEM dan sudah cukup mengisi *polling* yang dibuat dosen pada blog multimedia berbasis PAKEM.

Penyajian tugas dalam blog multimedia berbasis PAKEM dibuat lebih menarik, dengan mengupload video. Mahasiswa diminta menghubungkan video dengan materi kuliah perencanaan pengajaran matematika. Dengan penyajian materi yang lebih menarik, mahasiswa juga sudah baik dalam mengakses blog multimedia berbasis PAKEM untuk mendapatkan tugas mata kuliah perencanaan pengajaran matematika.

Keaktifan mahasiswa pada siklus II ini meningkat dari siklus I. Berdasarkan lembar observasi siklus II diketahui keaktifan mahasiswa pada mata kuliah perencanaan pengajaran matematika menggunakan blog multimedia berbasis PAKEM berada pada kategori baik dengan jumlah skor 28 meningkat 4 dari siklus I.

#### IV. SIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan cara meningkatkan keaktifan mahasiswa dalam pembelajaran mata kuliah perencanaan pengajaran matematika menggunakan blog multimedia berbasis PAKEM adalah meminta mahasiswa mempelajari materi kuliah perencanaan pengajaran matematika yang dimuat dalam *slide* serta yang di-*upload* dan dimuat dalam *link* pada blog multimedia berbasis PAKEM, meminta mahasiswa memberi kontribusi materi pada blog multimedia berbasis PAKEM, meminta mahasiswa memberikan komentar terhadap postingan pada blog multimedia berbasis PAKEM dan terhadap komentar yang diberikan pengunjung blog yang lain, meminta mahasiswa mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan yang diajukan terhadap postingan pada blog multimedia berbasis PAKEM, mengajak mahasiswa untuk bergabung di blog multimedia berbasis PAKEM dengan menjadi *follower* atau meng-*like* facebook yang ada di blog, mengajak mahasiswa untuk mengisi *polling* yang dibuat dosen pada blog multimedia berbasis PAKEM, dan membuat penyajian tugas dalam blog multimedia berbasis PAKEM lebih menarik dengan mengupload video.

Penggunaan blog multimedia berbasis PAKEM dalam pembelajaran mata kuliah perencanaan pengajaran matematika dapat meningkatkan keaktifan mahasiswa. Hal ini dapat dilihat dari jumlah skor lembar observasi yaitu 24 berada kategori baik pada siklus I, meningkat 4 menjadi 28 berada kategori baik pada siklus II.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, disarankan agar Universitas Bengkulu meningkatkan kualitas jaringan internet sehingga mahasiswa yang tidak memiliki jaringan internet di rumah dapat mengakses sumber belajar *on line* khususnya blog multimedia berbasis PAKEM dengan baik di kampus. Mahasiswa juga hendaknya dapat membuat dan memiliki blog sendiri sehingga diharapkan mahasiswa terbiasa menggunakan blog dan akses mahasiswa terhadap blog multimedia berbasis PAKEM dapat meningkat.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Asmani, J.A. (2011). *7 Tips Aplikasi PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan)*. Jakarta : Diva Press.
2. Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : P.T. Rineka Cipta.
3. Kasbolah, K. (1998). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
4. Manzur, A. (2011). *Blog for Fun*. Jakarta : P.T. Elex Media Komputindo.
5. Mulyasa. (2005). *Implementasi Kurikulum 2004 : Panduan Pembelajaran KBK*. Bandung : P.T. Remaja Rosdakarya.
6. Sriyono, dkk. (1992). *Teknik Belajar Mengajar dalam CBSA*. Jakarta : P.T. Rineka Cipta.
7. Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : P.T. Remaja Rosdakarya.
8. Zakaria, R. (2009). *Ayo Membuat Blog Multimedia*. Yogyakarta : A<sup>+</sup> Plus Books.