

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATICS PROJECT (MMP) UNTUK
MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI IPA SEMESTER II
SMA MUHAMMADIYAH MASBAGIK PADA MATERI POKOK LIMIT FUNGSI
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

ABDUL RAHMAN

Pendidikan Matematika, FPMIPA IKIP Mataram

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA semester II SMA Muhammadiyah Masbagik tahun pelajaran 2012/2013. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam 2 siklus. Tahapan siklus I antara lain: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi, sedangkan siklus II yaitu melaksanakan tahapan yang ada pada siklus I dengan memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I. Data aktivitas siswa dan guru dikumpulkan menggunakan lembar observasi, sedangkan data hasil belajar siswa diperoleh melalui tes yang diberikan pada tiap akhir siklus. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah aktivitas belajar siswa minimal berkategori aktif dan rata-rata skor hasil belajar siswa minimal 67 dan persentase ketuntasan belajar siswa minimal 85%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor aktivitas siswa pada siklus I adalah 2,8 dengan kategori cukup aktif, sedangkan pada siklus II adalah 3,28 dengan kategori aktif. Rata-rata skor hasil belajar siswa pada siklus I adalah 72,16 dengan persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I yakni 76% sedangkan rata-rata skor hasil belajar siswa pada siklus II adalah 73,11 dengan persentase ketuntasan belajar siswa 86,96%. Maka dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA semester II SMA Muhammadiyah Masbagik tahun pelajaran 2012/2013.

Kata kunci: Aktivitas dan Hasil Belajar, Limit Fungsi, *Missouri Mathematics Project* (MMP).

PENDAHULUAN

Berdasarkan undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang system pendidikan nasional disebutkan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membangun watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (Depdiknas, 2006 dalam Badrun, 2008). Pendidikan adalah usaha untuk mengembangkan potensi Sumber Daya Manusia (SDM) melalui kegiatan pembelajaran. Kegiatan tersebut diselenggarakan pada semua jenjang pendidikan, yang dimulai dari tingkat pendidikan sekolah dasar sembilan tahun, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Tujuan utama kegiatan pembelajaran di sekolah yaitu menciptakan suasana belajar yang aktif, kreatif, menarik minat dan antusiasme siswa serta dapat memotivasi siswa untuk senantiasa belajar dengan baik dan semangat, sebab dengan suasana belajar yang aktif dan kreatif akan berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Definisi-definisi mengenai belajar banyak dikemukakan oleh para ahli psikologi akan tetapi dari definisi yang diberikan oleh para ahli psikologi tersebut bahwa belajar adalah suatu proses yang dilakukan untuk mendapatkan suatu perubahan dalam diri manusia yang melakukan proses belajar tersebut.

Seperti definisi yang dikemukakan oleh Mc Geoch (Bugelski dalam Syamsu dan Nani: 2011) mengemukakan bahwa belajar adalah "*learning is a change in performance as a result of practice*". Ini berarti bahwa belajar membawa perubahan dalam *performance*, dan perubahan itu sebagai akibat dari latihan (*practice*). Pengertian latihan atau *practice* mengandung arti bahwa adanya usaha dari individu yang belajar.

Sesuai dengan tujuan belajar yaitu untuk mendapatkan perubahan atau perkembangan, jadi individu dikatakan sudah mengalami proses pembelajaran bila mana individu sudah mengalami perubahan atau perkembangan. Perkembangan dapat diartikan sebagai "suatu proses perubahan dalam diri individu atau organisme, baik fisik (jasmaniah) maupun psikis (rohaniah) menuju tingkat kedewasaan atau kematangan yang berlangsung secara sistematis, progresif, dan kesinambungan" (Yusuf, 2011:1 dalam Fikri, 2012).

Belajar merupakan suatu proses tentunya mengalami banyak hambatan dan kendala-kendala didalam menjalankan proses sehingga dapat menghasilkan suatu yang diharapkan yaitu berupa hasil belajar. Kendala-kendala yang dihadapi, baik oleh guru sebagai pendidik maupun siswa sebagai peserta didik. Kendala yang dihadapi oleh guru adalah pengontrolan kelas secara menyeluruh, ketika guru memberikan tugas atau latihan siswa kurang merespon tugas ataupun latihan soal yang diberikan oleh guru, apalagi ketika tugas tersebut dikerjakan tanpa ada

pengawasan langsung dari guru mata pelajaran, permasalahan yang dihadapi oleh siswa pada kondisi tersebut antara lain: siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang sedang dipelajari, sehingga dengan kondisi ini siswa terkadang acuh tak acuh dengan soal atau latihan yang diberikan. Sedangkan kendala-kendala yang dihadapi oleh peserta didik diantaranya minat, motivasi untuk mengikuti proses belajar mengajar yang kurang.

Kendala yang dihadapi oleh peserta didik dalam proses belajar mengajar seperti minat dan motivasi merupakan dua hal yang dapat mempengaruhi tingkat aktivitas peserta didik dalam keberlangsungan proses belajar. Menurut (Yusuf, 2011:72 dalam Fikri, 2012) faktor dominan yang mempengaruhi tingkah laku individu, termasuk perilaku belajar. Emosi yang positif, seperti perasaan senang, bergairah, bersemangat, atau rasa ingin tahu akan mempengaruhi individu untuk mengonsentrasikan dirinya terhadap aktivitas belajar, seperti memperhatikan penjelasan guru, membaca buku-buku, aktif dalam berdiskusi, mengerjakan tugas-tugas, dan disiplin dalam belajar.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada kelas XI IPA semester II SMA Muhammadiyah Masbagik, Masalah yang ditemukan dalam aktivitas dapat terlihat dari bagaimana siswa kurang merespon tugas atau masalah yang diberikan oleh guru. Kurangnya respon siswa terhadap soal yang diberikan disebabkan karena guru tidak melakukan kontrol atau bimbingan pada saat siswa mengerjakan soal yang diberikan, dan ini berdampak pada hasil belajar siswa yang masih dibawah standar ketuntasan secara individu maupun klasikal jika dilihat dari hasil ujian akhir semester yang dijadikan sebagai tonggak keberhasilan dalam proses belajar mengajar belum mencapai standar KKM yaitu 67 yang ditetapkan oleh pihak sekolah, dari 27 siswa kelas XI IPA tidak memenuhi KK, selain nilai ujian akhir semester menyatakan bahwa kelas XI IPA tersebut bermasalah dapat juga dilihat dari nilai ulangan harian.

Tabel 1: Nilai ulangan harian kelas XI IPA semester II tahun pelajaran 2011/2012

No	Sub pokok bahasan	Ketuntasan klasikal
1	Suku banyak	60%
2	Fungsi komposisi	68%
3	Limit fungsi	64%
4	Turunan fungsi	48%

Sumber: Data nilai ulangan harian siswa kelas XI IPA semester II tahun pelajaran 2011/2012

Keterkaitan yang erat terhadap faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa memberikan tantangan dan rintangan didalam meningkatkan hasil belajar siswa, karena faktor tersebut memiliki pengaruh yang berbeda-beda. Misalnya saja faktor internal yaitu faktor yang

datangnya dari dalam diri siswa seperti minat atau motivasi belajar siswa, faktor ini sangat berpengaruh terhadap aktivitas siswa, aktivitas siswa di SMA Muhammadiyah Masbagik khususnya kelas XI IPA kurang aktif, keaktifan siswa mengikuti pembelajaran matematika kurang, keadaan ini berdampak terhadap hasil belajar siswa, betapapun hebatnya kurikulum, profesionalnya seorang guru, dan fasilitas belajar yang lengkap belum mampu menjamin bahwa hasil belajar dari siswa itu akan meningkat. Faktor dari dalam diri siswa sangat memiliki peran yang cukup besar, sekalipun fasilitas belajar yang seadanya ini masih bisa berprestasi asalkan ada kemauan untuk belajar dari siswa.

Memilih metode atau model mengajar untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa yaitu dengan Model Belajar *Missouri Mathematics Projects* (MMP), dimana pada model belajar ini siswa dirangsang untuk memperbanyak aktivitas atau aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar, karena model ini memberikan kesempatan yang banyak bagi para siswa untuk menemukan ide-ide baru melalui kerjasama antar guru dan siswa, siswa dengan siswa yaitu dalam suasana belajar secara kelompok maupun belajar secara mandiri. Dengan demikian setelah penerapan model pembelajaran MMP dalam pembelajaran matematika diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan Model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas XI IPA semester II SMA Muhammadiyah Masbagik pada materi pokok limit fungsi tahun pelajaran 2012/2013.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), ini sesuai dengan pengertian yang diberikan oleh para ahli mengenai Penelitian Tindakan Kelas. Menurut (Kasbolah 1999:15 dalam Harniwati:2009), penelitian tindakan kelas merupakan penelitian dibidang pendidikan yang dilaksanakan di dalam kelas dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran. Sedangkan menurut Arikunto (2009:58) bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan untuk memperbaiki mutu praktik pembelajaran dikelasnya. PTK berfokus pada kelas atau proses belajar mengajarnya yang terjadi dikelas, bukan pada input kelas (silabus materi dan lain-lain) ataupun output (hasil belajar). PTK harus tertuju atau mengenai hal-hal yang terjadi didalam kelas. Penelitian ini dilakukan dalam upaya meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar, rancangan penelitian ini menggunakan alur PTK yang dilaksanakan dalam suatu siklus, setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu: 1). Tahap Perencanaan, 2). Tahap

Pelaksanaan, 3). Tahap Pengamatan atau observasi, 4). Tahap Refleksi. Instrument penelitian merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah dikelola (Arikunto, 2006:87). Adapun instrument penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan lembar tes hasil belajar. Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah terjadinya peningkatan hasil belajar siswa dari siklus ke siklus baik secara individu maupun klasikal. Setiap siswa dalam proses belajar mengajar dikatakan tuntas apabila memperoleh nilai ≥ 67 . Nilai ketuntasan minimal sebesar 67 dipilih untuk menyesuaikan dengan kemampuan siswa di sekolah tempat penelitian. Menurut Aqib, ddk (2009:41), untuk mengetahui ketuntasan belajar klasikal, hasil tes dianalisis dengan rumus sebagai berikut :

$$KB = P/N \times 100\%$$

Keterangan :

KB = ketuntasan belajar klasikal

P = banyaknya siswa yang memperoleh nilai ≥ 67

N = banyaknya siswa yang ikut tes

Indikator aktivitas siswa yang diamati dalam penelitian ini yaitu a). Kesiapan siswa dalam menerima pelajaran; b). Aktivitas siswa dalam diskusi kelompok; c). Interaksi siswa dengan siswa; d). Interaksi siswa dengan guru; e). Aktivitas siswa saat presentase hasil diskusi; f). Partisipasi siswa dalam menyimpulkan hasil belajar.

Data aktivitas belajar siswa dianalisis dengan cara Menentukan skor rata-rata aktivitas belajar siswa. Data tentang aktivitas belajar siswa dianalisis secara deskriptif kualitatif. Indikator tentang aktivitas belajar siswa yang diamati adalah sebanyak 6 indikator. Setiap indikator memiliki 3 deskriptor. Analisis data aktivitas belajar siswa dengan menggunakan MI (mean ideal) dan SDI (standar deviasi ideal). Berdasarkan skor standar, maka kriteria untuk menentukan aktivitas belajar siswa dijabarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 2 Pedoman konversi penilaian skala 1-5

Interval	Kriteria
$Mi + 1,5 SDi \leq A$	Sangat aktif
$Mi + 0,5 SDi \leq A < Mi + 1,5 Sdi$	Aktif
$Mi - 0,5 SDi \leq A < Mi + 0,5 Sdi$	Cukup aktif
$Mi - 1,5 SDi \leq A < Mi - 0,5 Sdi$	Kurang aktif
$A < Mi - 1,5 SDi$	Sangat kurang aktif

Untuk data aktivitas siswa dikatakan berhasil apabila minimal berkategori aktif atau mengalami peningkatan rata-rata skor aktivitas dari siklus sebelumnya.

Indikator perilaku guru yang diobservasi dalam penelitian ini yaitu a). Mempersiapkan siswa untuk belajar; b). Kegiatan guru dalam menyampaikan

materi; c). Mendampingi siswa dalam diskusi kelompok; d) Memberikan latihan soal; e). Mengakhiri/menutup pembelajaran. Setiap indikator terdiri atas tiga deskriptor, dimana skor guru untuk masing-masing deskriptor yaitu : Skor 4 diberikan jika semua deskriptor nampak; Skor 3 diberikan ada 2 deskriptor yang nampak; Skor 2 diberikan jika ada 1 deskriptor yang nampak; Skor 1 diberikan jika tidak ada deskriptor yang nampak. Data tentang aktivitas guru dianalisis dengan cara sebagai berikut : a). Data tentang kegiatan guru dianalisis secara deskriptif kualitatif. Indikator tentang aktivitas guru yang diamati adalah sebanyak 5 indikator. Skor maksimal tiap indikator adalah 4 dan skor minimalnya adalah 1. b). Analisis data aktivitas guru dengan menggunakan MI (mean ideal) dan SDI (standar deviasi ideal). Berdasarkan skor standar, maka kriteria untuk menentukan aktivitas guru dijabarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Pedoman konversi penilaian skala 1-5

Interval	Kriteria
$Mi + 1,5 SDi \leq A$	Sangat aktif
$Mi + 0,5 SDi \leq A < Mi + 1,5 Sdi$	Aktif
$Mi - 0,5 SDi \leq A < Mi + 0,5 Sdi$	Cukup aktif
$Mi - 1,5 SDi \leq A < Mi - 0,5 Sdi$	Kurang aktif
$B < Mi - 1,5 SDi$	Sangat kurang aktif

Indikator kinerja tindakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah aktivitas belajar siswa, rata-rata skor, dan ketuntasan minimal. Tindakan dikatakan berhasil jika memenuhi setiap ketentuan sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa minimal berkategori aktif
2. Terjadi peningkatan rata-rata skor aktivitas belajar siswa dari siklus sebelumnya
3. Rata-rata skor hasil belajar siswa minimal 67
4. Ketuntasan minimal 85%, artinya paling sedikit 85% siswa yang mengikuti tes memperoleh nilai minimal 67.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Muhammadiyah Masbagik Tahun Pelajaran 2012/2013 pada bulan April. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan untuk mengetahui tingkat aktivitas dan prestasi belajar siswa serta aktivitas guru pada pokok bahasan limit fungsi siswa SMA Muhammadiyah Masbagik Kelas XI IPA Sebanyak 27 orang melalui pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP). Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 (dua) siklus. Dari hasil observasi diperoleh data kualitatif yang akan memberikan gambaran tentang kegiatan yang dilakukan oleh guru dan siswa selama proses belajar mengajar serta hasil tes yang diperoleh berupa data kuantitatif. Data-data tersebut selanjutnya dianalisis dengan menggunakan

metode dan rumus yang telah ditetapkan sebelumnya. Adapun analisis data tiap-tiap siklus akan dipaparkan sebagai berikut:

Analisis data penelitian siklus I

a. Data prestasi belajar

Data prestasi belajar siswa siklus I adalah data yang diperoleh dari hasil tes dalam belajar menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP). Data lengkap prestasi belajar siswa siklus I dapat dilihat pada lampiran, data pada lampiran nilai hasil evaluasi siklus I tersebut dianalisis sehingga diperoleh data seperti berikut:

Tabel 4. Data Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Hasil Evaluasi	Nilai
1	Nilai Terendah	63
2	Nilai Tertinggi	80
3	Nilai Rata-Rata	72,16
4	Persentase Ketuntasan	76%

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai rata-rata siswa adalah 72,16 (lampiran. 12). Sedangkan dari 25 siswa yang mengikuti tes evaluasi terdapat 19 siswa yang tuntas, maka persentase ketuntasan belajar adalah 76% (lampiran.12). Ketuntasan klasikal masih kurang dari 85%. Jadi kesimpulannya bahwa pada siklus I belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

b. Data observasi aktivitas siswa

Data lengkap mengenai aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) pada siklus I dapat. Nilai mean ideal (MI) = 2,5 dan standar deviasi ideal (SDI) = 0,83 sehingga kriteria penggolongan aktifitas siswa dapat dilihat pada table 3.1. Berdasarkan hasil observasi pada siklus I skor rata-rata siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

No	Aspek yang diobservasi	Nilai
1	Kesiapan siswa dalam menerima materi pelajaran	2,35
2	Aktivitas dalam diskusi kelompok	2,5
3	Aktivitas dan interaksi siswa dengan siswa	2,85
4	Aktivitas dan interaksi siswa dengan guru	3,5
5	Aktivitas siswa saat persentase hasil diskusi	2,7
6	Partisipasi siswa dalam menyimpulkan hasil belajar	2,35
	Rata-rata	2,8

Dari kriteria penggolongan aktivitas belajar siswa, pada pembelajaran siklus I rata-rata aktivitas belajar siswa sebesar 2,8. Ini berarti bahwa

kategori aktivitas belajar siswa tergolong cukup aktif.

c. Data observasi kegiatan guru

Data lengkap mengenai kegiatan guru selama proses penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) pada bab sebelumnya. Nilai mean ideal (MI) = 2,5 dan standar deviasi ideal (SDI) = 0,83 sehingga kriteria aktivitas guru dapat dilihat pada tabel 3.2 di Bab III. Berdasarkan hasil observasi pada siklus I skor rata-rata aktivitas guru dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Data Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus I

No	Aspek Yang Di Observasi	Nilai
1	Kegiatan Guru Mempersiapkan siswa untuk belajar	3,5
2	Kegiatan guru dalam menyampaikan materi	3,5
3	Kegiatan Guru Mendampingi siswa dalam diskusi kelompok	4
4	Kegiatan Guru memberikan soal latihan	3,5
5	Kegiatan guru mengakhiri /menutup pembelajaran	4
	Rata-rata	3,7

Dari hasil diatas terlihat bahwa rata-rata kegiatan guru pada siklus I sebesar 3,7 dan tergolong aktif sehingga pada siklus selanjutnya perlu dipertahankan atau bahkan perlu ditingkatkan.

Analisis data penelitian siklus II

a. Data prestasi belajar

Data lengkap tentang prestasi belajar siswa pada siklus II dapat dilihat pada lampiran daftar nilai hasil evaluasi siklus II. Data pada lampiran tersebut dianalisis sehingga diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 7. Data Hasil Belajar Siswa Siklus II

NO	Hasil Evaluasi	Nilai
1	Nilai Terendah	59
2	Nilai Tertinggi	83
3	Nilai Rata-Rata	73,11
4	Persentase Ketuntasan	88,46%

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai rata-rata siswa adalah 73,11 (lampiran 23). Dari 26 siswa yang mengikuti tes evaluasi yang tuntas 23 dan yang tidak tuntas 3 orang siswa, sehingga persentase ketuntasan belajar pada siklus II adalah 88,46% (lampiran 23).

b. Data observasi aktivitas siswa

Data lengkap tentang aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran dalam penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) pada siklus II dapat dilihat pada lampiran.

Berdasarkan hasil observasi dari skor rata-rata siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 8. Data Hasil Observasi Aktifitas Belajar Siswa Siklus II

No	Aspek yang diobservasi	Nilai
1	Kesiapan siswa dalam menerima materi pelajaran	3,7
2	Aktivitas dalam diskusi kelompok	2,85
3	Aktivitas dan interaksi siswa dengan siswa	3,15
4	Aktivitas dan interaksi siswa dengan guru	3
5	Aktivitas siswa saat persentase hasil diskusi	3,5
6	Partisipasi siswa dalam menyimpulkan hasil belajar	3,5
	Rata-rata	3,28

Berdasarkan kriteria penggolongan aktivitas pada siswa yang telah ditetapkan pada siklus II rata-rata skor siswa diperoleh 3,28 berarti kategori aktivitas siswa tergolong aktif.

c. Data observasi kegiatan guru

Data lengkap tentang kegiatan guru selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) pada siklus II dapat dilihat pada lampiran lembar observasi guru. Berdasarkan hasil observasi pada siklus II skor rata-rata aktivitas guru dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9. Data Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus II

No	Aspek Yang Di Observasi	Nilai
1	Kegiatan Guru Mempersiapkan siswa untuk belajar	3,5
2	Kegiatan guru dalam menyampaikan materi	4
3	Kegiatan Guru Mendampingi siswa dalam diskusi kelompok	4
4	Kegiatan Guru memberikan soal latihan	3,5
5	Kegiatan guru mengakhiri /menutup pembelajaran	4
	Rata-rata	3,8

Dari hasil data diatas terlihat bahwa rata-rata kegiatan guru pada siklus II sebesar 3,8 dan tergolong sangat aktif.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan prosedur penelitian tindakan kelas (PTK) yang telah ditetapkan dengan diawali pada perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi sampai refleksi. Berdasarkan hasil evaluasi belajar siswa sebagaimana lebih jelas akan diuraikan pada analisis hasil evaluasi menunjukkan bahwa pada siklus I terdapat 6 orang siswa yang belum tuntas dari 25 orang siswa.

Persentase ketuntasan belajar klasikal yang dicapai sebesar 76% dan nilai rata-rata yang diperoleh 72,16. Ketuntasan hasil belajar secara klasikal masih jauh dari harapan yaitu minimal harus mencapai 85%. Sebagaimana yang dinyatakan oleh (Nurkencana dalam Asti: 2010) yaitu dikatakan tuntas secara individu apabila dalam proses belajar mengajar siswa mampu memperoleh nilai, dan dikatakan tuntas secara klasikal terhadap pembelajaran bila ketuntasan klasikal mencapai 85%.

Memperhatikan data pada tabel 4.1, 4.2 dan 4.3 tersebut, maka kekurangan yang terdapat pada siklus I adalah:

1. Komunikasi dua arah antara guru dan siswa masih kurang
2. Guru kurang membimbing siswa dalam kegiatan belajar mengajar.
3. Guru kurang dalam mengemukakan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai

Memperhatikan kekurangan diatas, maka rencana perbaikan yang akan dilakukan pada siklus II adalah :

1. Guru lebih aktif memberikan bimbingan kepada setiap siswa dalam menyelesaikan soal latihan.
2. Komunikasi dua arah antara guru dan siswa ditingkatkan dengan memaparkan tujuan pembelajaran.

Sedangkan pada siklus II prestasi belajar siswa meningkat yaitu memperoleh nilai rata-rata 73,11 dan persentase ketuntasan secara klasikal mencapai 88,46% dengan siswa yang tidak tuntas secara individu sebesar 3 orang siswa dari 26 orang siswa yang mengikuti tes. Jumlah persentase ini sudah dikatakan tuntas. Dari tindakan siklus II ternyata target yang ditetapkan oleh kurikulum sudah tercapai. Dengan demikian, maka pada siklus berikutnya dapat dihentikan karena telah diperoleh informasi-informasi yang cukup untuk mengambil beberapa keputusan sehubungan dengan target penelitian ini. Walaupun demikian adanya namun masih ada beberapa siswa yang masih dibawah target, maka perlu mendapat perhatian dan penanggulangan khusus dari guru bidang studi yang bersangkutan.

Melalui penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat merangsang aktivitas siswa dalam memahami materi pelajaran yang disajikan serta berdampak positif terhadap siswa dalam meningkatkan hasil belajar. Hal ini sesuai pendapat yang dikemukakan oleh (Sari dalam Nurfianty : 2012).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dalam penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas XI IPA semester II SMA Muhammadiyah

Masbagik pada materi pokok limit fungsi Tahun Pelajaran 2012/2013. Hal ini dapat dilihat bahwa aktivitas siswa pada siklus I dan II adalah 2,8 tergolong cukup aktif dan 3,28 tergolong sangat aktif sedangkan prestasi belajar siswa pada siklus I dengan nilai rata-rata 72,16 dengan persentase 76% dan pada siklus II dengan nilai rata-rata 73,11 dengan persentase 88,46%.

Saran

Berpedoman pada hasil yang dicapai dalam penelitian ini maka saran-saran yang dapat disampaikan adalah :

1. Diharapkan kepada guru matematika dan guru SMA Muhammadiyah Masbagik untuk menerapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) sebagai salah satu alternatif metode pembelajaran pada materi pokok limit fungsi untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.
2. Bagi siswa agar dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi pokok limit fungsi dengan penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP).
3. Bagi mahasiswa yang ingin meneliti lebih lanjut diharapkan mencoba menerapkan pada materi pokok yang lain dan lebih sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- Aunurrahman. 2011. *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: CV Alfabeta
- Arifin, Z. 2011. *Evaluasi Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Aripin, Z. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Fungsi* (Skripsi: IAIN Walisongo)
- Aqib, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan kelas*. Bandung : CV Yrama Widya
- Aisyah, S. 2010. *Penerapan Pembelajaran Berbasis Portopolio Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII MTs NW Mataram*: skripsi IKIP Mataram
- Badrun, 2008. *Penerapan Metode Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Pokok Bahasan Segitiga Kelas VII C Di SMPN 1 Peraya*: skripsi IKIP Mataram
- Djamarah dan Aswan. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Renika Cipta
- Djamarah. 1994. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional
- Dimiyati dan Mudjiyono. 2009. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta : PT Renika Cipta
- Fikri. 2012. *Penerapan Model Belajar Two Stey-Two Stey Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MTS MT Lengkong Pada Materi Pokok Persegi Empat Tahun Pelajaran 2011/2012* (skripsi IKIP Mataram)
- Hadi. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Bandung: Pustaka Setia
- Hamzah dkk, 2011, *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Johanes, dkk. 2007. *Komptensi Matematika (Program IPA) Untuk Kelas XI Semester Kedua*. Jakarta: Yudistira.
- Muslich, M. 2011. *Melaksanakan PTK Itu Mudah*, 2011, Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurkancana dan Sumartana. 1999. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya. Usaha Nasional
- Nurfianti, P. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Mathematics Project (MMP) Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Matematika*: (Skripsi UPI Bandung)
- Rohaeti, Ai. 2009. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*: (Skripsi UPI)
- Sardiman. 2004. *Intraksi dan motivasi belajar mengajar* : PT. Raja Grafindo Persada
- Suharsimi, A. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Surya, M.1988. *Bimbingan Dan Penyuluhan Di Sekolah*:Yakarta
- Syamsu dan Nani. 2011. *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Yamin dan Martinis. 2008. *Paradigma Pendidikan Konstruktivistik*, 2008, Jakarta: GP Press