

**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL M-A-S-T-E-R PADA SISWA
KELAS VIII₃ SMPN 2 LUBUK BASUNG**

Asrina Mulyati

Dosen STKIP Adzkie Padang
Surel: as_rina_m@yahoo.com

ABSTRAK

Aktivitas belajar siswa di SMPN 2 Lubuk Basung belum memuaskan. Siswa masih kurang aktif dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa dengan menerapkan Model M-A-S-T-E-R. Untuk memperoleh data digunakan empat instrumen yaitu lembar observasi, tes hasil belajar, catatan lapangan dan dokumentasi aktivitas. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan Model M-A-S-T-E-R pada materi lingkaran dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika. Aktivitas siswa meningkat dari 55,7% pada siklus I menjadi 78,4% pada siklus II. Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan Model M-A-S-T-E-R dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa.

Kata kunci: Aktivitas belajar, Model M-A-S-T-E-R.

PENDAHULUAN

Mengingat pentingnya peranan matematika maka mata pelajaran matematika diajarkan pada Sekolah Menengah Pertama (SMP). Menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), tujuan diberikannya mata pelajaran matematika pada tingkat SMP adalah agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut: 1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah, 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat matematika, 3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan penafsiran solusi yang diperoleh, 4)

mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel atau media lain untuk memperjelas masalah, dan 5) memiliki sikap menghargai untuk menggunakan matematika dalam kehidupan (Depdiknas, 2006).

Untuk mencapai hal tersebut, guru harus dapat memilih dan menggunakan model pembelajaran matematika secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi secara aktif. Selain itu, guru harus memberikan ruang yang cukup bagi kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Dengan kata lain, guru harus mampu menyeimbangkan kemampuan otak kiri dan otak kanan siswa dengan baik. Bila guru melakukan hal tersebut, maka tidak

menutup kemungkinan bahwa siswa akan senantiasa mengembangkan sikap untuk mau mempelajari matematika atau aplikasi matematika seumur hidupnya.

Namun kenyataan yang ada dalam proses pembelajaran matematika masih jauh dari yang diharapkan. Aktivitas belajar siswa masih kurang dalam pembelajaran matematika. Jika kepada siswa diajukan suatu pertanyaan, pada umumnya reaksi mereka adalah menunduk atau melihat kepada teman yang duduk di sebelahnya. Mereka kurang memiliki kepercayaan diri untuk mengemukakan ide yang dimiliki karena takut salah dan ditertawakan teman.

Adapun usaha yang telah dilakukan penulis yaitu memberikan pelajaran dengan berbagai metode seperti metode diskusi bahkan juga memberikan latihan supaya siswa lebih aktif dalam pembelajaran matematika. Akan tetapi siswa masih ada yang kurang aktif dalam pembelajaran matematika tersebut.

Menurut pengamatan penulis ada tiga indikator yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal-soal. Pertama, siswa kurang memiliki keberanian untuk bertanya ketika dia kurang memahami materi. Kedua, siswa kurang memiliki kemampuan untuk merumuskan gagasan sendiri. Ketiga, siswa belum terbiasa menyampaikan pendapatnya pada guru dan pada teman-teman. Untuk meningkatkan

aktivitas belajar matematika siswa, perlu usaha guru untuk mengatasinya. Salah satu cara yang dianggap cocok digunakan oleh guru untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan menggunakan Model M-A-S-T-E-R (Rose, 2002: 374-403). Arti untuk masing-masing huruf yaitu M = *Mind* (mendapatkan keadaan fikiran yang benar), A = *Acquire* (memperoleh informasi), S = *Search Out The Meaning* (menyelidiki makna), T = *Triggering The Memory* (memicu memori), E = *Exhibit What You Know* (menampilkan apa yang diketahui), dan R = *Reflecting How You've Learned* (merefleksikan bagaimana kamu mempelajarinya). Keenam langkah-langkah tersebut digunakan untuk memperjelas suatu rangkaian pendekatan praktis dalam upaya meningkatkan aktivitas belajar. Oleh karena itu perlu diadakan penelitian tindakan kelas untuk memperbaiki kinerja peneliti di kelas dan dapat meningkatkan aktivitas siswa dengan judul **“Peningkatan Aktivitas Belajar dengan Menggunakan Model M-A-S-T-E-R pada Siswa Kelas VIII₃ SMP Negeri 2 Lubuk Basung.”**

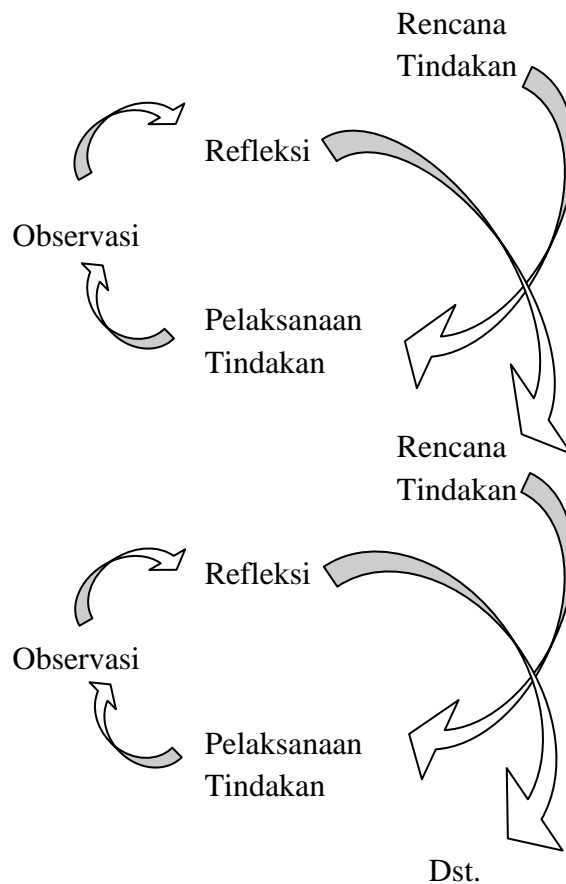
METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan kelas untuk menerapkan pembelajaran Model M-A-S-T-E-R dalam kegiatan pembelajaran matematika. Subyek penelitian adalah siswa kelas VIII.3 SMP Negeri 2 Lubuk Basung dengan jumlah siswa 37 orang siswa yang

terdiri dari 17 orang siswa laki-laki dan 20 orang siswa perempuan dengan tingkat kemampuan yang heterogen.

Berdasarkan jenis penelitian yang dilaksanakan, maka penelitian ini dikemas dalam bentuk siklus. Dalam penelitian ini terdiri atas beberapa siklus sesuai dengan kebutuhan informasi data, dimana siklus akan dihentikan setelah terlihat peningkatan aktivitas belajar siswa sesuai dengan indikator yang diinginkan. Secara garis besar suatu siklus terdiri atas 4 tahap, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Berikut diagram alur desain penelitian menurut Kasbolah (1998:70) pada Gambar.



Gambar Alur Pelaksanaan Tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas (Kasbolah, 1998:70)

Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII.3 SMP Negeri 2 Lubuk Basung. Terdiri dari 37 orang siswa dengan 17 orang siswa laki-laki dan 20 orang siswa perempuan.

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan teknik non tes berupa lembar observasi dan catatan lapangan. Teknik tes ini dilakukan untuk melihat aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran

berlangsung. Dengan kata lain, teknik non tes ini untuk melihat apakah terjadi peningkatan atau penurunan atau tidak berpengaruh sama sekali terhadap aktivitas belajar matematika siswa.

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data aktivitas siswa dalam belajar. Lembar observasi ini berisi indikator tentang aktivitas siswa yang diharapkan muncul selama pembelajaran dengan Model M-A-S-T-E-R ini berlangsung. Catatan lapangan digunakan untuk pelengkap data aktivitas siswa dalam belajar. Catatan lapangan dilakukan setelah proses pembelajaran berakhir yang diisi oleh teman sejawat yang bertindak sebagai observer. Catatan lapangan ini berisi tentang hal-hal yang ditemui di dalam kelas selama proses pembelajaran berlangsung.

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari analisis data yang diperoleh dari hasil observasi aktivitas belajar dan analisis dari tes hasil belajar.

1. Analisis Data Observasi Aktivitas Belajar
 - a. Analisis data observasi aktivitas 1, 2 dan 5
Data yang diperoleh dari data observasi aktivitas belajar siswa diolah dengan pendekatan

deskriptif dan dalam bentuk persentase yaitu:

$$P = \frac{F}{N} 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase jumlah siswa yang terlibat

F = Frekuensi jumlah siswa yang terlibat

N = Jumlah siswa keseluruhan (Sujana, 1997)

Untuk melihat peningkatan aktivitas siswa dari suatu pertemuan ke pertemuan berikutnya diperoleh standar penilaian. Penilaian untuk kesimpulan berupa persentase pada Tabel.

Tabel Interpretasi Aktivitas Belajar Siswa

Persentase Aktivitas Belajar	Kategori
$0\% \leq P < 20\%$	Kurang Sekali
$20\% \leq P < 40\%$	Kurang
$40\% \leq P < 60\%$	Cukup
$60\% \leq P < 80\%$	Baik
$80\% \leq P < 100\%$	Baik Sekali

- b. Analisis data observasi aktivitas 3 dan 4

Data yang diperoleh dari data observasi pada aktivitas 3 dan aktivitas 4 diolah berdasarkan rubrik berikut:

Tabel Rubrik Penilaian Presentasi

No.	Indikator	Skor
1.	Kebenaran konsep	4 : baik

yang dijelaskan siswa	sekali 3 : baik 2 : cukup
-----------------------	---------------------------------

		1 : kurang
2.	Mendeskripsikan dan menjelaskan secara detail	4 : baik sekali 3 : baik 2 : cukup 1 : kurang
3.	Kebenaran membuat kesimpulan	4 : baik sekali 3 : baik 2 : cukup 1 : kurang

Tabel Rubrik Penilaian Komentar/ Tanggapan

No.	Indikator	Skor
1.	Ketepatan komentar/tanggapan yang disampaikan siswa	4 : baik sekali 3 : baik 2 : cukup 1 : kurang
2.	Kedalaman argumentasi siswa	4 : baik sekali 3 : baik 2 : cukup 1 : kurang
3.	Kebenaran menarik kesimpulan	4 : baik sekali 3 : baik 2 : cukup 1 : kurang

Untuk melihat peningkatan aktivitas 3 dan aktivitas 4 dari pertemuan ke pertemuan berikutnya digunakan standar penilaian. Standar penilain dengan rentang skor sebagai berikut:

Rentang Nilai:

- Nilai ≤ 4 : kurang
- $4 > \text{Nilai} \leq 8$: cukup
- $8 > \text{Nilai} \leq 12$: baik

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Kegiatan penelitian yang dilakukan pada Siklus I sesuai dengan yang telah direncanakan. Selama pelaksanaan tindakan, dilakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa berdasarkan indikator aktivitas yang telah disusun sebelumnya. Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran Model M-A-S-T-E-R untuk Siklus I tertera pada Tabel.

Tabel Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa pada Siklus I

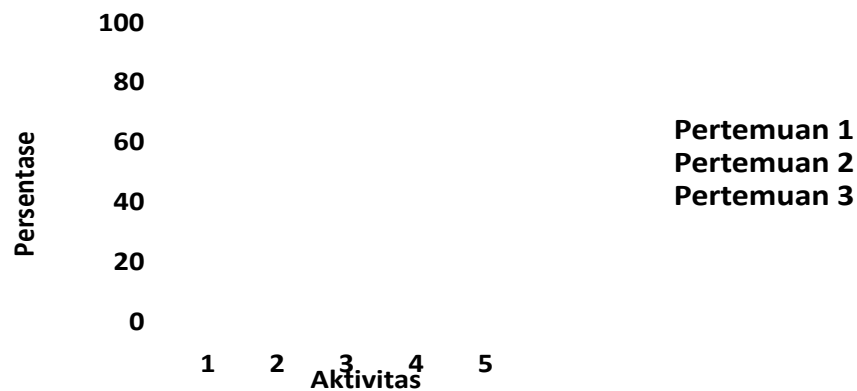
Pertemuan	N	Aktivitas Siswa									
		1		2		3		4		5	
		f	%	f	%	f	Nilai	f	Nilai	f	%
1	35	25	71,4	23	65,7	4	10	4	8	9	25,7
2	36	35	97,2	34	94,4	8	17	8	20	18	50,0
3	35	33	94,3	34	97,1	8	19	9	19	23	65,7
Rata-rata		87,6		85,7		9,2		9,4		47,1	
Kategori		Baik Sekali		Baik Sekali		Baik		Baik		Cukup	

Keterangan kriteria aktivitas:

1. Ikut serta (terlibat) dalam menyelesaikan LKK yang diberikan oleh guru.
2. Berdiskusi (bertanya) dengan kelompoknya untuk menyelesaikan LKK.

3. Mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas.
4. Mengomentari presentasi kelompok atau memberikan tanggapan kepada kelompok lain setelah selesai presentasi.
5. Menyimpulkan materi pelajaran pada saat pembelajaran berakhir.

Hasil observasi mengenai aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan Model M-A-S-T-E-R pada Tabel. 2 dapat digambarkan dalam bentuk diagram berikut:



Gambar Diagram Batang Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

Berdasarkan Tabel dan Gambar terlihat bahwa aktivitas siswa meningkat pada pertemuan kedua yaitu aktivitas 1 sampai aktivitas 5. Pada aktivitas 5 terlihat bahwa masih sedikit siswa yang menyimpulkan materi pelajaran namun sudah terjadi peningkatan pada pertemuan berikutnya. Pada pertemuan ketiga terdapat dua aktivitas siswa yang mengalami penurunan, yaitu aktivitas 1 (Ikut serta dalam menyelesaikan LKK) dan aktivitas 4 (Mengomentari presentasi kelompok).

Pada awal penelitian, penulis melihat respon positif dari siswa. Dalam keadaan yang cukup tenang, siswa membentuk kelompok sesuai dengan perencanaan sebelumnya. Kemudian penulis memberikan arahan kepada siswa untuk pertemuan selanjutnya, sebelum pembelajaran dimulai siswa sudah duduk pada kelompok belajar masing-masing.

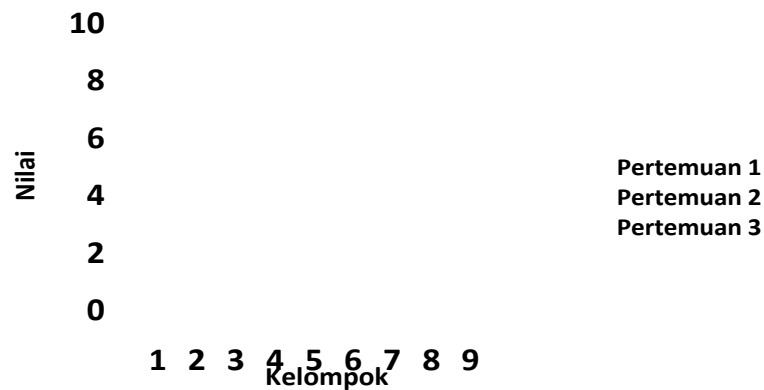
Pada saat guru memberikan penjelasan materi, terlihat bahwa siswa memperhatikan penjelasan guru dengan serius. Kemudian guru memberikan pertanyaan dan meminta siswa memberikan tanggapan, siswa terlihat ragu. Mungkin hal ini disebabkan oleh

penjelasan guru yang terlalu cepat. Pada saat diskusi berlangsung, terlihat siswa yang belum terbiasa dengan kelompok belajarnya, seperti masih banyak siswa yang kaku berkomunikasi dengan sesamanya dan enggan bertanya. Seperti YS yang masih bermenung dan kebingungan dengan apa yang akan dikerjakan pada LKK yang telah diberikan tetapi malu untuk bertanya kepada teman. Dalam hal ini guru segera mendekati tiap-tiap kelompok dan memberikan bimbingan. Namun pada pertemuan kedua dan ketiga sudah mengalami peningkatan.

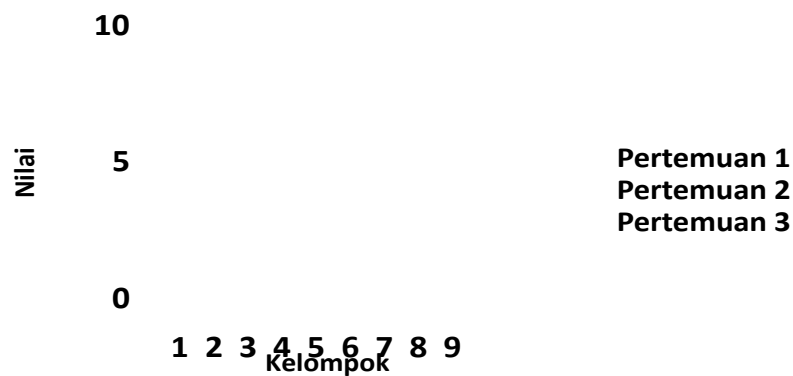
Aktivitas 1 (Ikut serta dalam menyelesaikan LKK) dan 2 (Berdiskusi dengan kelompoknya untuk menyelesaikan LKK) pada kategori baik sekali. Siswa yang ikut serta menyelesaikan LKK masih dominan pada siswa tertentu saja, begitu juga dengan siswa yang mau berdiskusi dengan kelompoknya. Misalnya pada kelompok II lebih didominasi oleh RAP dan TSI, sedangkan anggota kelompok yang lain saling berbicara tanpa ikut serta dalam menyelesaikan LKK. Setelah memberikan bimbingan kepada

setiap kelompok, pada pertemuan selanjutnya sudah mulai terjadi peningkatan, sehingga hampir semua siswa sudah mau ikut serta dan berdiskusi dengan kelompoknya dalam menyelesaikan LKK.

Aktivitas 3 (Mempresentasikan hasil diskusi kelompok) dan 4 (Mengomentari presentasi kelompok) pada pertemuan pertama hanya satu kelompok yang mau mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya yaitu kelompok II, dan yang memberikan tanggapan yaitu kelompok V. Pada awalnya anggota kelompok II malu-malu untuk menyajikan hasil diskusi kelompoknya. Untuk mengatasi hal tersebut, diakhir pertemuan dapat diberikan pengukuhan dan pujian kepada kelompok II dengan tujuan agar kelompok II dan kelompok yang lain termotivasi menjadi lebih baik dan lebih aktif. Bentuk pujian yang diberikan berupa tepuk tangan (*applause*) dan ucapan “bagus atas presentasinya.” Berikut gambaran nilai presentasi dan komentar/tanggapan dalam bentuk diagram batang pada Gambar



Gambar Nilai Presentasi Kelompok Siklus I



Gambar Nilai Komentar/ Tanggapan Siklus I

Dari Gambar 2 dan Gambar 3 di atas terlihat bahwa pada pertemuan pertama hanya satu anggota kelompok yang mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, yaitu kelompok II dan satu anggota kelompok yang mengomentari/ memberikan tanggapan, yaitu kelompok V. Namun pada pertemuan selanjutnya terdapat dua kelompok yang tampil menyajikan hasil diskusi

kelompoknya dan juga memberikan tanggapan. Nilai yang dihasilkan dari presentasi kelompok sudah mencapai kategori baik, begitu juga nilai komentar/ tanggapan. Pada aktivitas ini terjadi penurunan pada pertemuan kedua, namun pada pertemuan ketiga sudah terjadi peningkatan nilai presentasi kelompok yang sudah mencapai kategori baik.

Pada aktivitas menyimpulkan materi pelajaran terlihat bahwa siswa

masih banyak yang tidak aktif untuk menyampaikan pendapatnya yaitu menyimpulkan materi pelajaran, misalnya siswa APV, RI dan ZY. Untuk mengatasi hal ini penulis bersama guru dan observer sepakat untuk melakukan pendekatan dan bimbingan kepada siswa APV, RI dan ZY dan juga siswa lainnya yang belum aktif yaitu berupa memberikan

motivasi dan dorongan kepada siswa agar selalu aktif dalam menyampaikan pendapatnya baik dalam diskusi maupun dalam menyimpulkan materi pelajaran.

Hasil pengamatan terhadap aktivitas yang dilakukan siswa selama Siklus II (pada pertemuan ke-4, ke-5 dan ke-6) dapat ditampilkan pada Tabel

Tabel Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa pada Siklus II

Pertemuan	N	Aktivitas Siswa									
		1		2		3		4		5	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	Nilai	<i>f</i>	Nilai	<i>f</i>	%
4	36	32	88,9	30	83,3	9	19	8	19	21	58,3
5	36	32	88,9	31	86,1	8	21	8	20	25	69,4
6	36	35	97,2	34	94,4	8	22	9	21	26	72,2
Rata-rata		91,7		87,9		10,3		10,0		66,6	
Kategori		Baik Sekali		Baik Sekali		Baik		Baik		Baik	

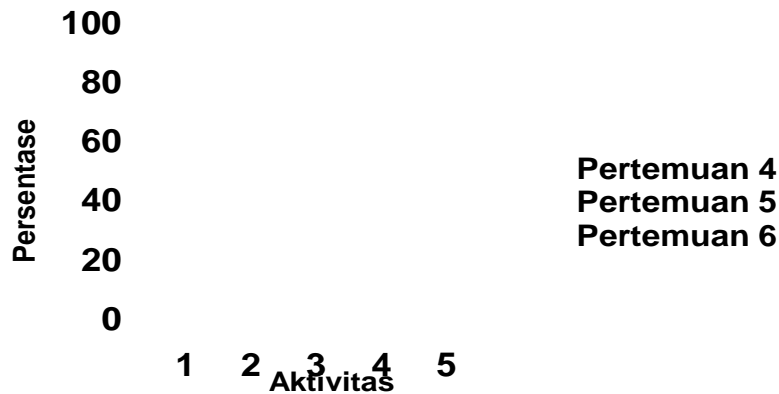
Keterangan kriteria aktivitas:

1. Ikut serta (terlibat) dalam menyelesaikan LKK yang diberikan oleh guru.
2. Berdiskusi (bertanya) dengan kelompoknya untuk menyelesaikan LKK.
3. Mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya didepan kelas.
4. Mengomentari presentasi kelompok atau memberikan

tanggapan kepada kelompok lain setelah selesai presentasi.

5. Menyimpulkan materi pelajaran pada saat pembelajaran berakhir.

Hasil observasi pada Tabel dapat digambarkan dalam bentuk diagram batang pada Gambar.



Gambar Diagram Batang Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

Berdasarkan Tabel dan Gambar terlihat bahwa aktivitas siswa menurun pada pertemuan keempat yaitu aktivitas 1, 2 dan 5. Sedangkan pada pertemuan kelima dan keenam semua aktivitas sudah mengalami peningkatan. Peningkatan aktivitas siswa merupakan hasil dari penyempurnaan tindakan dari siklus sebelumnya.

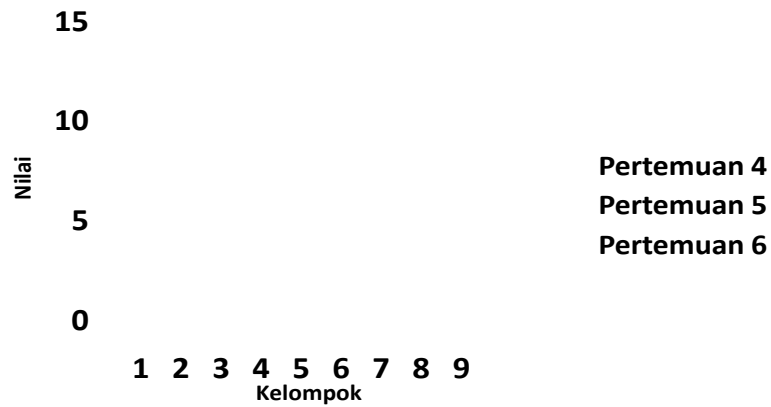
Untuk membiasakan siswa mau memperhatikan penjelasan guru, dapat dilakukan dengan menyajikan materi dalam bentuk yang bervariasi dan juga menarik. Dalam hal ini materi lingkaran dibuat menjadi menarik dengan menampilkan media yang menarik juga, seperti menampilkan materi lingkaran dengan media power point. Aktivitas siswa ikut serta dalam menyelesaikan LKK mengalami peningkatan sampai 91,7%, aktivitas siswa berdiskusi dengan kelompoknya untuk menyelesaikan LKK juga mengalami peningkatan sampai 87,9%.

Aktivitas siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan aktivitas siswa mengomentari presentasi kelompok pada Siklus II meningkat sangat baik. Siswa sudah mau mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dengan semangat dan percaya diri. Kelompok yang mempresentasikan hasil diskusi kelompok pada Siklus II ini adalah kelompok 1, 3, 6, 7, 2 dan 8. Sedangkan kelompok yang mengomentari presentasi kelompok adalah kelompok 6, 7, 3, 8, 1 dan 2. Diakhir pertemuan, penulis kembali memberikan pengukuhan pada kelompok yang terbaik presentasinya dan kelompok yang terbaik komentar/ tanggapannya serta memberikan pujian kepada kelompok-kelompok tersebut, dengan tujuan agar kelompok tersebut dan kelompok yang lain termotivasi menjadi lebih baik dan lebih aktif. Bentuk pujian yang penulis berikan berupa penghargaan

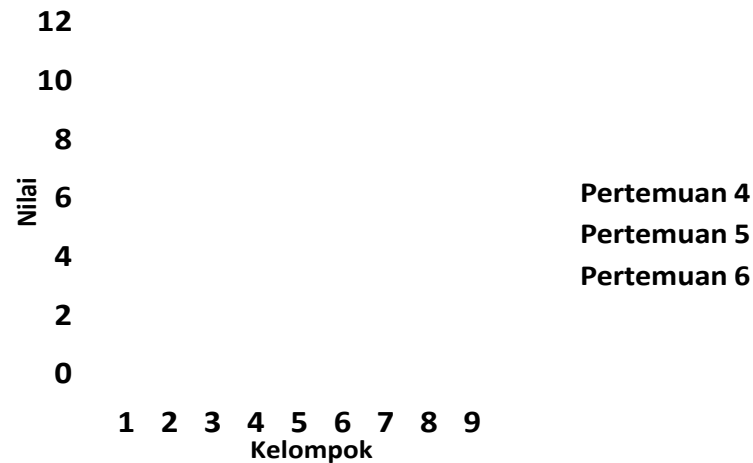
dan tepuk tangan (*applause*) yang meriah.

Berikut gambaran nilai presentasi dan komentar/ tanggapan

dalam bentuk diagram batang pada Gambar.



Gambar Nilai Presentasi Kelompok Siklus II



Gambar Nilai Komentar/Tanggapan Siklus II

Dari Gambar di atas terlihat bahwa pada Siklus II ini sudah mulai terjadi peningkatan baik nilai presentasi maupun nilai komentar/ tanggapan. Nilai presentasi untuk masing-masing kelompok sudah

mencapai kategori baik. Begitu juga nilai komentar/tanggapan untuk masing-masing kelompok mencapai kategori baik.

Pada aktivitas menyimpulkan materi pelajaran terlihat bahwa siswa

sudah lebih banyak yang mau aktif menyampaikan pendapatnya yaitu menyimpulkan materi pelajaran. Penulis bersama guru dan observer selalu aktif dalam menyampaikan pendapat baik dalam diskusi maupun dalam menyimpulkan materi pelajaran.

Pembahasan

Matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang mempunyai peranan besar dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, karena matematika dapat melatih kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, kreatif dan kemampuan untuk dapat bekerja sama secara efektif. Untuk itu siswa diharapkan mampu memahami materi yang dijelaskan guru serta terlibat langsung dalam proses pembelajaran, namun kenyataannya masih jauh dari harapan. Kenyataannya banyak siswa yang menganggap matematika itu pelajaran yang sulit dan tidak menarik. Hal ini berdampak pada rendahnya aktivitas belajar siswa dan juga hasil belajar siswa. Ketepatan dalam penggunaan model mengajar yang dilakukan oleh guru akan dapat membangkitkan motivasi, aktivitas, dan minat terhadap mata pelajaran matematika yang diberikan, serta terhadap proses dan pencapaian hasil belajar siswa.

Penerapan pembelajaran Model M-A-S-T-E-R terdiri dari 9 kelompok, yang masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 orang telah dilaksanakan di kelas VIII₃ SMP Negeri 2 Lubuk Basung. Hasil

sepakat untuk tetap melakukan pendekatan dan bimbingan kepada siswa untuk memberikan motivasi dan dorongan kepada siswa agar penerapan pembelajaran ini terlihat dari meningkatnya aktivitas belajar matematika siswa.

Dari hasil diskusi yang dilakukan dengan guru dan observer dapat disimpulkan bahwa kepercayaan diri anak sudah meningkat, siswa tidak lagi takut salah untuk mencoba melakukan perhitungan. Dari segi aktivitas, yang lebih banyak melakukan aktivitas di dalam pembentukan diri adalah siswa itu sendiri, peneliti memberikan bimbingan dan merencanakan segala kegiatan yang akan diperbuat oleh siswa. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang ditegaskan oleh J. Dewey (dalam Sardiman, 2007: 97) bahwa sekolah harus dijadikan tempat kerja siswa.

Penerapan pembelajaran Model M-A-S-T-E-R telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan aktivitas belajar matematika siswa. Dari data yang diperoleh terlihat bahwa aktivitas siswa ikut serta menyelesaikan LKK dan aktivitas berdiskusi dengan kelompoknya dengan kategori aktivitas baik sekali. Pada saat menyelesaikan LKK, siswa yang masih ragu untuk menyelesaikan soal sudah mau bertanya kepada teman sekelompok ataupun kepada guru. Peningkatan terjadi karena adanya peningkatan minat dan kebutuhan siswa terhadap proses pembelajaran. Siswa sudah terlihat antusias

memperhatikan penjelasan guru pada saat penjelasan materi, saat diskusi dan presentasi. Hal ini sesuai dengan perkataan Marpaung (2005) bahwa seorang siswa tertarik untuk mempelajari sesuatu jika ia dapat melihat bahwa sesuatu yang dipelajari itu dapat dipakai untuk memenuhi kebutuhannya, dengan kata lain berguna baginya.

Aktivitas siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan mengomentari diskusi kelompok mengalami peningkatan setiap pertemuannya dengan kategori baik sekali. Siswa sudah mulai terbiasa melakukan kegiatan bertanya dalam diskusi kelompok dan saling memberikan komentar/ tanggapan mengenai persoalan matematika yang masih dikeragui. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Rousseau (dalam Sardiman, 2007: 96) bahwa segala pengetahuan itu harus diperoleh dengan pengamatan sendiri, pengalaman sendiri, penyelidikan sendiri, dengan bekerja sendiri, dan dengan fasilitas yang diciptakan sendiri, baik secara rohani maupun teknis. Selain itu juga dipertegas oleh Nurhadi (2004: 46) bahwa kegiatan bertanya sangat berguna dalam pembelajaran yang produktif.

Aktivitas siswa aktif dalam diskusi kelompok mengalami penurunan pada pertemuan kedua tetapi pada pertemuan ketiga sudah mengalami peningkatan dengan kategori baik sekali. Kemudian aktivitas siswa mengomentari presentasi kelompok mengalami

peningkatan pada pertemuan kedua namun mengalami penurunan pada pertemuan ketiga dengan kategori baik (pada Siklus I). Sedangkan pada Siklus II (pertemuan keempat) aktivitas siswa aktif dalam diskusi kelompok dan aktivitas mengomentari presentasi kelompok tidak mengalami peningkatan ataupun penurunan, kemudian pada pertemuan kelima dan keenam mengalami peningkatan dengan kategori baik sekali. Awalnya siswa masih enggan untuk melakukan diskusi dengan kelompok maupun memberikan komentar/ tanggapan, tetapi pada pertemuan selanjutnya sudah tidak lagi. Siswa sudah mau berdiskusi dengan kelompoknya dan juga mau memberikan komentar/ tanggapan kepada kelompok lain. Dengan demikian aktivitas belajar ini sangat membantu kepada peningkatan aktivitas, kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar matematika siswa. Hal ini didukung oleh James E. Bierden (dalam Herman Hudoyo, 1988:190) bahwa kombinasi pembelajaran seluruh kelas dan pengelompokan di dalam kelas secara fleksibel yang didasarkan atas pencapaian tujuan belajar (tingkah laku) menghasilkan pencapaian yang meyakinkan dalam hal keterampilan, konsep-konsep dan sikap serta rasa cemas menjadi kurang.

Aktivitas siswa menyimpulkan materi pelajaran pada kategori kurang (pertemuan pertama), tetapi pada pertemuan kedua sudah mengalami peningkatan

yaitu pada kategori cukup dan pertemuan ketiga mengalami peningkatan dengan kategori baik. Selanjutnya pada pertemuan keempat mengalami penurunan (pada kategori cukup), tetapi pada pertemuan kelima dan keenam kembali mengalami peningkatan yaitu pada kategori baik.

Dari data yang diperoleh, penulis menganalisis dan menyimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa yang rendah cenderung tidak mendapatkan pengalaman belajar, sehingga berpengaruh pada kemampuan matematikanya. Begitu sebaliknya, aktivitas siswa yang tinggi berdampak positif pada kemampuan matematika siswa yaitu meningkat/ tinggi pula. Seperti siswa yang bernama ES selalu aktif dalam kegiatan berdiskusi dan presentasi ke depan kelas sehingga hasil belajar sangat memuaskan. Begitu juga dengan siswa yang bernama NN pada Siklus I aktivitas dan hasil belajarnya masih belum baik, setelah diberikan bimbingan dan motivasi maka aktivitas dan hasil belajarnya meningkat menjadi lebih baik.

Dari peningkatan aktivitas belajar matematika ini, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Model M-A-S-T-E-R dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa dan juga tidak menutup kemungkinan kemampuan lain meningkat. Dengan kata lain, apabila aktivitas belajar siswa baik maka kemampuan matematika juga baik.

KESIMPULAN

Pembelajaran matematika dengan menggunakan Model M-A-S-T-E-R memberi dampak yang positif terhadap aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII₃ SMPN 2 Lubuk Basung. Berdasarkan pengamatan diketahui bahwa Aktivitas siswa ikut serta dalam menyelesaikan LKK dan aktivitas siswa berdiskusi (bertanya kepada teman sekelompok) dalam menyelesaikan LKK mencapai kategori baik sekali. Aktivitas siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan aktivitas siswa memberikan komentar atau tanggapan kepada kelompok lain mencapai kategori baik. Aktivitas siswa menyimpulkan materi pelajaran mencapai kategori baik.. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan Model M-A-S-T-E-R dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Depdiknas. 2006. *Sosialisasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati & Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Gagne, Robert M & Brigg, Lestlie. 1997. *Principles of Instructional Design*. New York: Holt, Rinehard and Winston.

- Herman Suherman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA.
- Muliyardi. 2003. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Padang: FMIPA UNP.
- Nana Sudjana. 2006. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda
- Oemar Hamalik. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Rose, Collin dan Malcolm J. Nichols. (2002). *Accelerated Learning*. Bandung : Nuansa.
- Ruseffendi. E. T. (1991). *Pengantar Kepada Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Suharsimi Arikunto. (1996). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Winkel, W. S. 1996. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Grasindo.