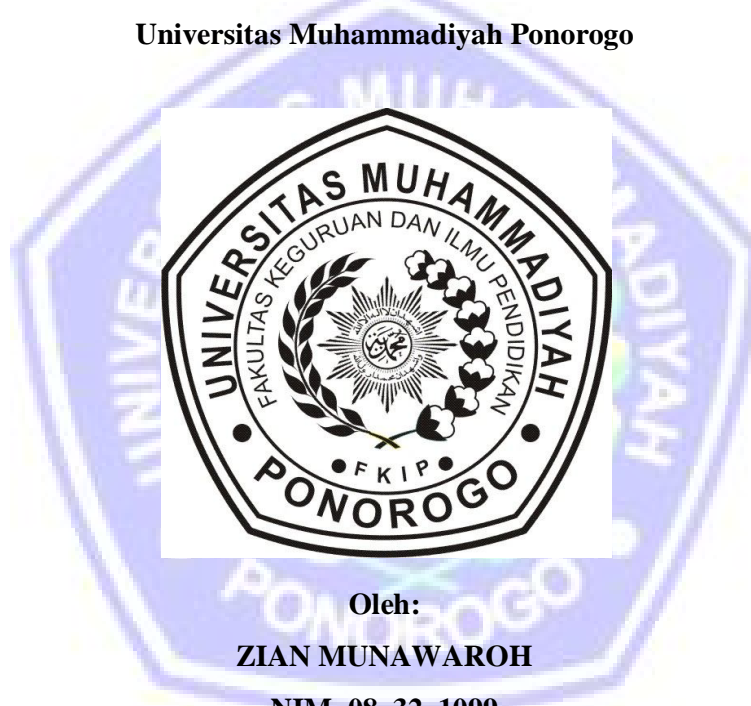


**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL  
PEMBELAJARAN *MIX-PAIR-SHARE* DENGAN PROGRAM  
*GEOMETER'S SKETCHPAD* PADA SISWA KELAS VIII-B MTs  
AS SALAM SOOKO TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat-syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana (S-1) Jurusan Pendidikan Matematika pada  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo**



**Oleh:**

**ZIAN MUNAWAROH**

**NIM. 08. 32. 1099**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**2012**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Alamat: Jl. Budi Utomo No. 10 Telp (0352) 481124  
PONOROGO

---

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi oleh Zian Munawaroh, dengan judul **PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *MIX-PAIR-SHARE* DENGAN PROGRAM *GEOMETER'S SKETCHPAD* PADA SISWA KELAS VIII-B MTs AS SALAM SOOKO TAHUN PELAJARAN 2011/2012**, ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Ponorogo, 26 September 2012

Pembimbing I

**Drs. Aris Budiono, M.Pd**

NIS. 044. 0443

Pembimbing II

**Intan Sari Rufiana, M.Pd**

NIS. 044. 0501



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Alamat: Jl. Budi Utomo No. 10 Telp (0352) 481124  
PONOROGO

---

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi oleh **ZIAN MUNAWAROH** ini  
Telah dipertahankan di depan tim penguji  
Pada tanggal 11 Oktober 2012

Tim Penguji

**Drs. Aris Budiono, M.Pd**

NIS. 044 0443

Ketua

**Intan Sari Rufiana, M.Pd**

NIS. 044 0501

Anggota

**Erika Eka Santi, M.Si**

NIS. 044 0519

Anggota

Mengetahui,  
Dekan FKIP

**Bambang Harmanto, M.Pd**

NIP. 19710823 200501 1 001

## MOTTO

اعْمَلْ لِشُغْرِيكَ كَأَنَّكَ لَا خَيْرَ لَكَ تَمُوتُ غَدًا

“Beramallah untuk duniamu seolah-olah kamu akan hidup selamanya! Dan beramallah untuk akhiratmu seolah-olah kamu akan meninggal dunia esok hari!”

Ketika seseorang yang sangat berarti pergi, jangan terus bersedih. Kamu akan kehilangan dirimu dan lupa bahwa kamu juga sangat berarti.

Jangan berubah tuk menyenangkan seseorang. Berubahlah karena buatmu pribadi yang lebih baik dan bawamu ke masa depan yang lebih baik.

Mulailah dari tidak percaya, kemudiana belajarlah untuk mempercayainya.

Harta terakhir kita adalah harapan. Jemputlah ia, karena harapanlah yang akan menemukan kita dengan harta yang lain.



Semangat tak pernah dilahirkan  
sehingga ia takkan pernah mati.  
Semangat itu mengalir,  
tumpahkanlah



## HALAMAN PERSEMBAHAN

### **Karya sederhana ini penulis persembahkan kepada:**

Allah SWT yang meniupkan nafas pada manusia. Yang Rohman dan yang Rohim.

Bapak dan Ibu yang senantiasa memompa semangatku tanpa pamrih, lelah, pun bosan. Semoga Allah SWT menjaga dan menyayangi mereka.

Empat laskar pelangiku: Mas Ahsin, Mas Hamid, Mbak Mifta, Maulida.

Kalianlah yang membuat kehidupanku menjadi berwarna-warni.

Mas Anang yang selalu menawarkan tawanya. Duniaku hampa tanpa tawamu itu. Jangan tanya kenapa, kau tau jawabannya.

Kawan-kawan PKC Prodi Matematika UMP angkatan 2008. Persahabatan kita memang indah.

Keluarga Besar MTs As Salam. Hijaumu menyejukkan kalbu.

Kawan-kawan "Wisma Cerdas" yang selalu berbagi canda ceria serta ide gila. Benar juga katamu, kecerdasan tidak bisa didownload.

Seluruh pihak yang tak bisa kusebutkan satu-satu. Khususnya Keluarga Besar Bani Mukarrom Kalimangu.

## ABSTRAK

Munawaroh, Zian. 2012. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran Mix-Pair-Share dengan Program Geometer's Sketchpad pada Siswa Kelas VIII-B MTs As Salam Sooko Tahun Pelajaran 2011/2012*. Skripsi, Program S1 Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Pembimbing: (1) Aris Budiono, M.Pd (2) Intan Sari Rufiana, M.Pd

**Kata Kunci:** Pembelajaran Matematika, Mix-Pair-Share, Geometer's Sketchpad, Hasil Belajar

Penelitian ini terfokus pada hasil belajar matematika siswa MTs As Salam Sooko yang masih rendah. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran *Mix-Pair-Share* (MPS) berbantuan program *Geometer's Sketchpad* (GSP). Model ini dipilih karena sesuai permasalahan pembelajaran matematika di MTs As Salam Sooko yang pada umumnya masih didominasi oleh guru, dan pembelajaran geometri biasanya hanya di kelas dengan papan tulis dan alat peraga sederhana. Penerapan model pembelajaran ini dapat memotivasi siswa khususnya dalam kemampuan komunikasi, kemampuan berpikir, membantu siswa dalam mempelajari materi tentang prosedur/langkah-langkah, serta membantu siswa dalam memahami materi geometri dengan mudah sehingga hasil belajar dapat meningkat. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran MPS dengan program *GSP*, serta mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran tersebut. Subjek pada penelitian ini adalah kelas VIII-B MTs As Salam Sooko.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan desain penelitian yang digunakan adalah model Kemmis dan McTaggart. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar dan instrumen non tes, yaitu: angket.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa antara siklus I dengan siklus II sebesar 0,8 atau 10,77% dan peningkatan ketuntasan klasikal sebesar 21,74 atau 35,72%, serta respon siswa terhadap model pembelajaran MPS dengan program *GSP* termasuk dalam kategori positif.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan karunia kesehatan dan kesempatan, sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi ini sesuai dengan rencana.

Skripsi yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran *Mix-Pair-Share* dengan Program *Geometer’s Sketchpad* Pada Siswa Kelas VIII-B MTs As Salam Sooko Tahun Pelajaran 2011/2012” ini disusun sebagai syarat kelulusan dan guna memperoleh gelar Strata Satu (S1).

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini, yakni kepada:

1. Ayah Bunda tercinta atas kasih sayang yang sempurna, dan do’a yang tulus.
2. Drs. Sulton, M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Bambang Harmanto, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Dr. Julan Hernadi, M.Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
5. Drs. Aris Budiono, M.Pd. selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan segenap waktu, bimbingan, dan saran yang bermanfaat bagi penulis.
6. Intan Sari Rufiana, M.Pd selaku dosen pembimbing yang memberikan saran dan kritik yang mendukung.

7. Dra. Siti Kholifah selaku Kepala MTs As Salam Sooko, yang banyak membantu penulis ketika melakukan penelitian di sana.
8. Anis Ulfa Hidayati, S.Pd selaku guru Mata Pelajaran Matematika kelas VIII-B MTs As Salam Sooko yang turut memberikan saran, serta ide bagi penulis.
9. Kakak-kakak dan adik yang senantiasa menyemangatiku.
10. Teman-teman kelas C Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2008 yang selalu memberikan dukungan moral dan motivasi. Terima kasih atas persahabatan yang indah.
11. Semua pihak yang turut meringankan tangannya dalam penyusunan skripsi ini.

Akhirnya penulis mohon kritik dan saran untuk perbaikan karya tulis ini. Semoga penyusunan skripsi ini bermanfaat, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi calon pendidik yang senantiasa ingin belajar. Amin.

Ponorogo, 04 Oktober 2012

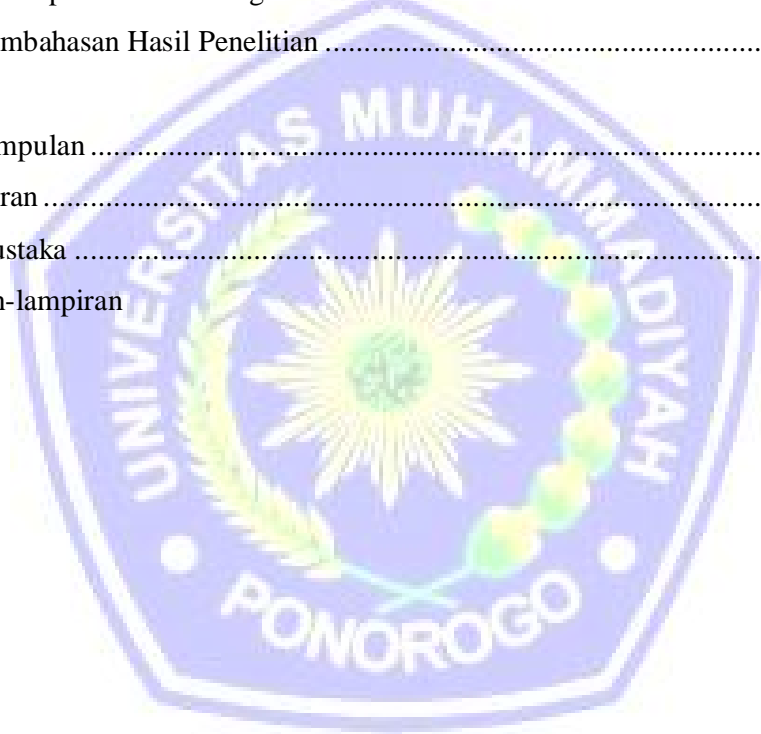
Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul.....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Motto.....	iv
Halaman Persembahan .....	v
Abstrak .....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Rumusan Masalah .....	6
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian .....	7
F. Definisi Istilah .....	7
G. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Belajar dan Pembelajaran Matematika .....	9
B. Hasil Belajar .....	15
C. Model Pembelajaran <i>Mix-Pair-Share</i> (MPS).....	17
D. Program <i>Geometer's Sketchpad</i> .....	19
E. Penelitian yang Relevan.....	23
F. Hipotesis Tindakan.....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	27

B. Setting Penelitian.....	28
C. Subjek Penelitian .....	28
D. Instrumen Penelitian .....	29
E. Teknik Pengumpulan Data.....	29
F. Analisis Data .....	31
G. Prosedur Penelitian.....	34
H. Indikator Keberhasilan.....	40
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi dan Hasil Kegiatan Penelitian .....	42
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	61
<b>BAB V</b>	
A. Simpulan .....	67
B. Saran .....	68
Daftar Pustaka .....	69
Lampiran-lampiran	



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Daftar Nilai Rata-rata Siswa .....	4
3.1 Persebaran Angket Respon Siswa .....	31
3.2 Rincian Materi .....	34
4.1 Respon Siswa terhadap Pelajaran Matematika.....	63
4.2 Respon Siswa terhadap Model Pembelajaran MPS dengan GSP.....	64
4.3 Respon Siswa terhadap Model Pembelajaran MPS dengan GSP dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa .....	64
4.4 Respon Siswa terhadap keseluruhan Indikator.....	66



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Jendela Program GSP 4.06.....	21
2.2 Tools pada Program GSP 4.06.....	21
3.1 Alur PTK model Kemmis Taggart .....	34
4.1 Diagram Hasil Belajar Siklus I.....	53
4.2 Diagram Hasil Belajar Siklus II .....	60
4.3 Diagram Perbandingan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II .....	61
4.4 Diagram Perbandingan Nilai Rata-rata Siklus I dan Siklus II .....	61
4.5 Diagram Perbandingan Ketuntasan Klasikal Siklus I dan Siklus II .....	62



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan I.....	71
2. Materi Pertemuan I .....	74
3. Lembar Kerja Siswa Pertemuan I .....	78
4. Evaluasi Pertemuan I .....	82
5. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Evaluasi Pertemuan I .....	83
6. Daftar Hasil Belajar Pertemuan I.....	85
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan II .....	86
8. Materi Pertemuan II .....	89
9. Lembar Kerja Siswa Pertemuan II.....	93
10. Evaluasi Pertemuan II .....	97
11. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Evaluasi Pertemuan II.....	98
12. Daftar Hasil Belajar Pertemuan II .....	101
13. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan III .....	102
14. Materi Pertemuan III .....	105
15. Lembar Kerja Siswa Pertemuan III.....	107
16. Evaluasi Pertemuan III .....	111
17. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Evaluasi Pertemuan III.....	112
18. Daftar Hasil Belajar Pertemuan III .....	114
19. Kisi-kisi Tes Formatif I.....	115
20. Kartu Soal Tes Formatif I.....	117
21. Soal Tes Formatif I .....	122
22. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes Formatif I.....	124
23. Hasil Belajar Tes Formatif I.....	127
24. Rekapitulasi Hasil Belajar Siklus I .....	128
25. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan V .....	129
26. Materi Pertemuan V .....	132
27. Lembar Kerja Siswa Pertemuan V.....	135
28. Evaluasi Pertemuan V .....	139

29. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Evaluasi Pertemuan V.....	140
30. Daftar Hasil Belajar Pertemuan V .....	142
31. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan VI.....	143
32. Materi Pertemuan VI.....	146
33. Lembar Kerja Siswa Pertemuan VI .....	148
34. Evaluasi Pertemuan VI.....	152
35. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Evaluasi Pertemuan VI .....	153
36. Daftar Hasil Belajar Pertemuan VI.....	155
37. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan VII.....	156
38. Materi Pertemuan VII .....	159
39. Lembar Kerja Siswa Pertemuan VII.....	161
40. Evaluasi Pertemuan VII .....	165
41. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Evaluasi Pertemuan VII .....	166
42. Daftar Hasil Belajar Pertemuan VII.....	168
43. Kisi-kisi Soal Tes Formatif II.....	169
44. Kartu Soal Tes Formatif II .....	171
45. Soal Tes Formatif II .....	176
46. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes Formatif II.....	178
47. Hasil Belajar Tes Formatif II.....	180
48. Rekapitulasi Hasil Belajar Siklus II.....	181
49. Kisi-kisi Angket Respon Siswa .....	182
50. Angket Respon Siswa .....	183
51. Hasil Respon Siswa.....	185
52. Dokumentasi.....	187

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Cara pembelajaran matematika sekarang telah berubah. NCTM (2000:24) menyatakan bahwa perubahan yang signifikan dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan. Pemanfaatan teknologi kaitannya dalam proses pembelajaran menjadi alternatif dalam perubahan tersebut. Dalam standar isi mata pelajaran matematika SMP/MTs, Kementerian Pendidikan Nasional pun menghimbau para pendidik untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer. Dari segi manfaat, banyaknya sarana teknologi yang tersedia menjadikan pembelajaran guru lebih dinamis (Slavin, 2009:74). Bukan saja sekedar sebagai perangkat administrasi, tapi lebih dari itu dapat digunakan juga sebagai media pembelajaran.

Sejalan dengan pentingnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, model pembelajaran juga menjadi hal yang tak kalah pentingnya. Model pembelajaran gaya lama, yang analog dengan “mengisi gelas kosong”, sudah sangat ketinggalan zaman. Bahwa setiap individu memiliki otak dengan kapasitas dan potensi tak terbatas untuk berkembang dan berproses. Sekarang ini, pembelajaran menawarkan siswa untuk mengisi gelasnya sendiri, dan memandang guru sebagai fasilitator. Jadi, sebuah analogi yang tepat bila Mulyasa (2005:40) kemudian mengibaratkan guru sebagai pembimbing perjalanan (*journey*), yang

berdasarkan pengetahuan dan pengalamannya bertanggung jawab atas kelancaran perjalanan itu

Berkaitan dengan hal di atas, pada penjelasan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 mengenai Standar Nasional Pendidikan menyatakan bahwa paradigma pembelajaran yang lebih menitikberatkan peran pendidik dalam mentransformasikan pengetahuan kepada siswanya bergeser pada paradigma pembelajaran yang memberikan lebih banyak kepada siswa untuk mengembangkan potensi dan kreativitas dirinya (Depdiknas, 2005). Pernyataan tersebut mengarahkan pendidikan Indonesia pada paradigma *students centered learning*. Artinya pusat dari proses pembelajaran adalah pada siswa dan bukan pada guru. Siswa dalam hal ini merupakan tokoh utama yang semestinya lebih banyak aktif. Di sinilah peran guru sebagai fasilitator berfungsi strategis untuk mengarahkan siswa menuju pembelajaran yang lebih efektif.

Keefektifan belajar siswa tentu didasarkan pada proses pembelajaran di kelas. Idealnya dalam proses pembelajaran di kelas adalah seluruh siswa bisa menerima 100% dari materi yang disampaikan oleh guru. Faktanya hal tersebut sulit terealisasi dan mungkin bahkan mustahil terjadi. Penelitian Pollio (dalam Silberman, 2009:2) menunjukkan bahwa siswa tidak memperhatikan kurang lebih 40% dari waktu yang tersedia. Hal tersebut menunjukkan juga bahwa kondisi bisa lebih buruk ketika suasana pembelajaran tidak kondusif. Apalagi dengan mata pelajaran yang membutuhkan tingkat konsentrasi tinggi seperti matematika. Tidak bisa dipungkiri memang mata pelajaran ini masih dianggap momok oleh kebanyakan siswa. Bahkan, Hudojo (1990:1) pun menyatakan bahwa matematika



merupakan disiplin ilmu yang mempunyai sifat khas kalau dibandingkan dengan disiplin ilmu yang lain. Tentunya dibutuhkan strategi ampuh agar pembelajaran matematika dapat berlangsung secara maksimal, tanpa harus mengesampingkan peranan siswa sebagai subyek pembelajaran.

Selanjutnya, MTs As Salam merupakan salah satu sekolah yang ada di Kecamatan Sooko. Sekolah ini terdiri dari enam ruang kelas dengan rincian: dua ruang kelas untuk kelas VII, dua ruang kelas untuk kelas VIII, dan dua ruang kelas untuk kelas IX. Berada di daerah pedesaan dengan banyak keseluruhan siswanya 155, sekolah tersebut merupakan satu-satunya MTs di Kecamatan Sooko.

Berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti melalui observasi awal dan wawancara dengan guru bidang studi matematika kelas VIII-B MTs As Salam tahun 2011/2012 diperoleh beberapa permasalahan dalam pembelajaran matematika. Secara umum dapat dirincikan yaitu (1) pembelajaran di kelas lebih didominasi oleh guru sehingga menyebabkan siswa kurang mandiri dalam belajar bahkan ada beberapa siswa yang tidur saat pembelajaran berlangsung, (2) siswa kurang terbiasa dengan model pembelajaran berbasis diskusi, (3) siswa belum pernah mendapatkan pembelajaran matematika yang diintegrasikan dengan teknologi komputer, (4) pembelajaran geometri biasanya hanya di kelas dengan papan tulis dan alat peraga sederhana, (5) sebagian besar siswa belajar matematika hanya dengan menghafal langkah-langkah yang dicontohkan guru, sehingga kebingungan ketika diberi soal yang berbeda dengan contoh. Permasalahan di atas mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa khususnya pada materi geometri.

Hal tersebut diindikasikan dengan rendahnya nilai rata-rata ulangan harian materi bangun datar di kelas VII-B tahun pelajaran 2010/2011 (yang sekarang menjadi siswa kelas VIII-B), seperti yang terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1.1

## Daftar Nilai Rata-Rata Matematika Siswa Kelas VII-B

Rata-rata	Ketuntasan Klasikal
6,2	58 %

Sumber data : *Daftar nilai ulangan harian materi bangun datar mata pelajaran Matematika kelas VII-B MTs As Salam Sooko T.P. 2010/2011*

Berdasarkan data pada tabel di atas, terlihat bahwa nilai rata-rata mereka pada materi geometri sangat rendah. Dengan mengikuti Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran matematika yang telah ditetapkan sekolah tersebut yaitu nilai ketuntasan individu  $\geq 7,0$  dengan ketuntasan belajar klasikal  $\geq 75\%$ , berarti masih jauh dari standar tersebut, sehingga tentunya kondisi ini sangat perlu untuk dibenahi.

Sebagai alternatif dalam memperbaiki kondisi di atas, model pembelajaran *Mix-Pair-Share* (MPS) dengan bantuan program *Geometer's Sketchpad* menawarkan beberapa kelebihan. Model pembelajaran *Mix-Pair-Share* mengajak siswa belajar secara menyenangkan dan tidak kaku, sehingga siswa tidak merasa terbebani dengan materi yang dipelajari. Menurut Kagan (2009:6.24), model yang memiliki sintaks 3 ini (berbaur, berpasangan, dan berbagi) dapat meningkatkan kemampuan komunikasi, kemampuan berpikir, serta membantu siswa dalam mempelajari materi tentang prosedur/langkah-langkah, sehingga tepat untuk

diterapkan dalam pembelajaran matematika. Sedangkan program *Geometer's Sketchpad* merupakan salah satu program *Geometer Dynamic* yang sering digunakan dalam pembelajaran matematika. Program ini dapat menampilkan animasi, memberikan kemudahan untuk menghitung panjang, mengukur sudut, mengukur luas, keliling dan lain sebagainya. Penggabungan model pembelajaran *Mix-Pair-Share* dengan program *Geometer's Sketchpad* diharapkan mampu menjadikan proses pembelajaran lebih efektif, khususnya pada materi geometri. Melalui model ini juga diduga dapat mengajak siswa untuk dapat berperan lebih aktif, dimana siswa dituntut untuk tidak hanya sekedar menghafal rumus-rumus tetapi menemukan sendiri konsep dengan berbagi bersama teman diskusinya, sehingga tercipta suasana pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*). Pada akhirnya implementasi model pembelajaran *Mix-Pair-Share* (MPS) dengan bantuan program *Geometer's Sketchpad* ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi pokok bangun ruang, peneliti merasa tertarik dan ingin mencoba untuk mengadakan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran *Mix-Pair-Share* (MPS) dengan bantuan program *Geometer's Sketchpad* di MTs As Salam Sooko dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran *Mix-Pair-Share* dengan Program *Geometer's Sketchpad* Pada Siswa Kelas VIII-B MTs As Salam Sooko Tahun Pelajaran 2011/2012".

**B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi berbagai permasalahan yang terjadi adalah:

1. Masih rendahnya hasil belajar matematika
2. Siswa kurang terbiasa dengan model pembelajaran berbasis diskusi
3. Siswa belum pernah mendapatkan pembelajaran matematika yang diintegrasikan dengan teknologi komputer

**C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah penerapan model pembelajaran *Mix-Pair-Share* (MPS) dengan program *Geometer's Sketchpad* yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII-B MTs As Salam Sooko?
2. Bagaimana respon siswa kelas VIII-B MTs As Salam Sooko terhadap model pembelajaran *Mix-Pair-Share* (MPS) dengan menggunakan program *Geometer's Sketchpad*?

**D. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII-B MTs As Salam Sooko matematika melalui model pembelajaran *Mix-Pair-Share* (MPS) dengan program *Geometer's Sketchpad*.

2. Untuk mengetahui respon siswa kelas VIII-B MTs As Salam Sooko terhadap model pembelajaran *Mix-Pair-Share* (MPS) dengan menggunakan program *Geometer's Sketchpad*.

#### **E. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian**

Penelitian ini mendeskripsikan penerapan pembelajaran dengan model pembelajaran Mix Pair Share (MPS) dengan program Geometer's Sketchpad untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di kelas VIII-B MTs As Salam Sooko. Materi dibatasi pada materi bangun ruang yaitu luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas. Sedangkan hasil belajar yang akan diteliti dikhususkan pada aspek kognitif (pengetahuan).

#### **F. Definisi Istilah**

Definisi istilah di sini bertujuan untuk menghindari kesalahpafsiran istilah dalam penelitian:

1. Model pembelajaran *Mix-Pair-Share* (MPS) yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan model pembelajaran dengan sintaks berbaur, berpasangan, dan berbagi. Model pembelajaran ini termasuk dalam kategori pembelajaran kooperatif yang lebih menonjolkan aspek kerjasama.
2. Program *Geometer's Sketchpad* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah salah satu program interaktif yang sering digunakan dalam pembelajaran matematika. Program ini dapat menampilkan animasi, memberikan kemudahan untuk menghitung panjang, mengukur sudut, mengukur luas, keliling dan lain sebagainya

3. Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar yang berupa kemampuan kognitif, afektif, maupun psikomotorik.

#### **G. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa, dapat meningkatkan hasil belajar serta melatih siswa untuk menemukan sendiri konsep yang mereka pelajari serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Bagi guru, dapat memberi wawasan baru bagi guru sebagai alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam bidang matematika khususnya pada materi pokok bangun ruang.
3. Bagi institusi lain (pengelola pendidikan), sebagai sumbangan dalam memperkaya khasanah ilmu pengetahuan serta dalam rangka perbaikan pembelajaran dan peningkatan mutu proses pembelajaran.
4. Bagi peneliti, sebagai bekal pengalaman dan perbandingan untuk penelitian selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aden, Cik. 2011. *Meningkatkan Kemampuan Penalaran Dan Komunikasi Matematik Melalui Model Think-Pair-Share Berbantuan Geometer's Sketchpad*. Tesis FPMIPA UPI Bandung: Tidak diterbitkan. Diakses pada tanggal 26 Maret 2012 melalui [http://repository.upi.edu/tesisview.php?no\\_tesis=1181](http://repository.upi.edu/tesisview.php?no_tesis=1181)
- Arifin, Zainal. 2011. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Depdiknas. 2005. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tentang Standar Nasional Pendidikan*
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Hamalik, Oemar. 2003. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Harefa, Andrias. 2001. *Menjadi Manusia Pembelajar*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara
- Hermanto, Redi. 2011. *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Berbantuan Program Geometer's Sketchpad Terhadap Kemampuan Generalisasi Matematis Siswa SMP*. Skripsi FPMIPA UPI Bandung: Tidak diterbitkan. Diakses pada tanggal 26 Maret 2012 melalui [http://repository.upi.edu/skripsiview.php?no\\_skripsi=7095](http://repository.upi.edu/skripsiview.php?no_skripsi=7095)
- Hubbard, L Ron. 2002. *Learning How to Learn*. Jakarta: Grasindo
- Huda, Nuk Tohul. 2011. *Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis ICT Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematik Dalam Topik Dimensi Tiga Terhadap Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Sunan Pandanaran Yogyakarta*. Skripsi FPMIPA UPI Bandung: Tidak diterbitkan. Diakses pada tanggal 26 Maret 2012 melalui [http://repository.upi.edu/skripsiview.php?no\\_skripsi=5984](http://repository.upi.edu/skripsiview.php?no_skripsi=5984)
- Hudojo, Herman. 1990. *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Malang: IKIP Malang
- Kagan, Spencer, dan Kagan, Miguel. 2009. *Kagan Cooperative Learning*. San Clemente: Kagan Publishing
- Mulyasa, E. 2005. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Jakarta: PT Remaja Rosdakarya
- Munir. 2008. *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta

- National Council of Teachers of Mathematic. 2000. *Principles and Standards for School Mathematics*. Virginia: NCTM
- Qodriyah, Nur Laila. 2011. Keefektifan Pembelajaran Student Teams Achievement Division (Stad) Berbantuan The Geometers Sketchpad Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas Vii Mts N Winong Pada Materi Segitiga. Skripsi FPMIPA UNNES Semarang: Tidak diterbitkan. Diakses pada tanggal 26 Maret 2012 melalui <http://lib.unnes.ac.id/7432/1/10471a.pdf>
- Shadiq, Fadjar dan Mustajab, Nur Amini. 2011. *Penerapan Teori Belajar dalam Pembelajaran Matematika di SD*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Silberman, Mel. 2009. *Active Learning: 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani
- Slavin, E Robert. 2009. *Psikologi Pendidikan, Teori dan Praktik*. Bandung: Indeks
- Sujana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sukajati. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Suryabrata, Sumadi. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Sutejo. 2009. *Cara Mudah Membuat PTK (Penelitian Tindakan Kelas)*. Yogyakarta: Pustaka Felicha
- Syah, Muhibbin. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Syamsuduha, Dodi. 2010. *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Program Geometer's Sketchpad Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa SMP*. Tesis FPMIPA UPI Bandung: Tidak diterbitkan. Diakses pada tanggal 26 Maret 2012 melalui. [http://repository.upi.edu/tesisview.php?no\\_tesis=1212](http://repository.upi.edu/tesisview.php?no_tesis=1212)