

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *THE POWER OF TWO*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 GUNUNG SAHLAN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan



DISUSUN OLEH:

NONIK RAHMAWATI
NPM. 116412112

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2017**

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL

Penerapan Strategi Pembelajaran *The Power Of Two* Untuk Meningkatkan Hasil belajar
Matematika Siswa Kelas V111 SMP Negeri 1 Gunung Sahilan

Dipersiapkan oleh

Nama : Nonik Rahmawati
NPM : 116412112
Program Studi : Pendidikan Matematika

Tim Pembimbing

PEMBIMBING UTAMA

PEMBIMBING PENDAMPING



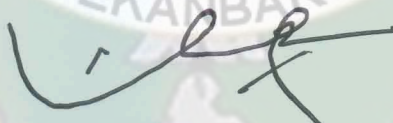
Reni Wahyuni, S.Pd., M.Pd
NID N. 1010018604



Sari Herlina, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1011017002

Mengetahui

Ketua Program Studi



Leo Adhar Effendi, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1002118702

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana
pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Islam Riau

SKRIPSI

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *THE POWER OF TWO* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS
VIII SMP NEGERI 1 GUNUNG SAHILAN
TAHUN AJARAN 2015/2016

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Nonik Rahmawati

NPM : 116412112

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan di depan penguji

Pada tanggal: 17 Juni 2017

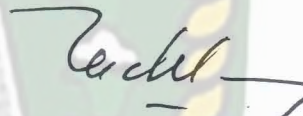
Susunan Tim Penguji

Pembimbing Utama



Reni Wahyuni, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1010018604

Anggota Tim

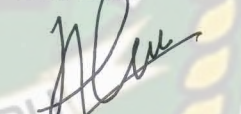
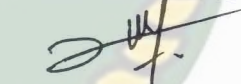


Prof. H. Mukhtar Rahman
Guru Besar

Pembimbing Pendamping



Sari Herlina, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1011017002

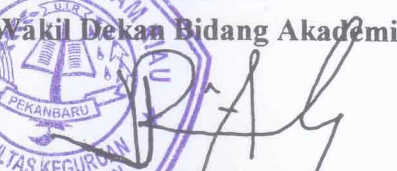

Drs. Alzaber, M.Si
NIDN. 0004125903
Sindi Ameli, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1025118802

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Keguruan dan ilmu pendidikan

Universitas Islam Riau

17 Juni 2017

Wakil Dekan Bidang Akademik


Dini Sri Armah S, S.Pd., M.Si
NIDN. 0007107005

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nonik Rahmawati

NPM : 116412112

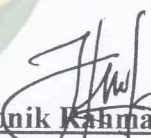
Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Penerapan Strategi Pembelajaran *The Power of Two* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan

Menyatakan bahwa skripsi/karya ilmiah ini merupakan hasil karya saya sendiri kecuali kutipan (baik langsung maupun tidak langsung), saya ambil dari berbagai sumber dan disebutkan sumbernya. Secara ilmiah saya bertanggung jawab atas kebenaran data dan fakta skripsi/karya ilmiah ini.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tidak ada paksaan oleh pihak mana pun.

Pekanbaru, Mei 2017


Nonik Rahmawati
NPM. 116412112

SURAT KETERANGAN

Kami pembimbing skripsi, dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang di bawah ini :

Nama : Nonik Rahmawati
NPM : 116412112
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

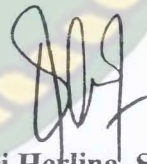
Telah selesai menyusun skripsi dengan judul "**Penerapan Strategi Pembelajaran *The Power Of Two* Untuk Meningkatkan Hasil belajar Matematika Siswa Kelas V111 SMP Negeri 1 Gunung Sahilan. Tahun Pelajaran 2015/2016**" dan siap untuk diujikan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, Mei 2017

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Reni Wahyuni, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1010018604

Sari Herlina, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1011017002

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *THE POWER OF TWO* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V111
SMP NEGERI 1 GUNUNG SAHILAN
TAHUN AJARAN 2015/2016**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk
Mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Diajukan oleh

NONIK RAHMAWATI

NPM.116412112

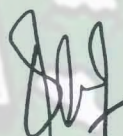
Setelah melalui proses bimbingan, maka skripsi ini layak untuk diujikan
Yang menyatakan,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Reni Wahyuni, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1010018604



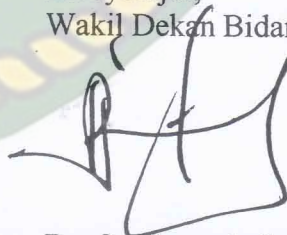
Sari Herlina, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1011017002

Mengetahui
Ketua Program Studi

Menyetujui,
Wakil Dekan Bidang Akademik



Leo Adhar Effendi, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1002118702



Dr. Sri Amnah S, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0007107005

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI
OLEH PEMBIMBING UTAMA**

Bertanda tangan dibawah ini, bahwa:

Nama	:	Reni Wahyuni, S.Pd., M.Pd
NPK/NIDN	:	130702474 / 1010018604
Fungsional Akademik	:	Penata Muda TK 1/IIIb/Asisten Ahli
Jabatan	:	Pembimbing Utama

Benar telah melakukan bimbingan skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama	:	Nonik Rahmawati
NPM	:	116412112
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Judul Skripsi	:	Penerapan Strategi Pembelajaran <i>The Power Of Two</i> Untuk Meningkatkan Hasil belajar Matematika Siswa Kelas V111 SMP Negeri 1 Gunung Sahilan.


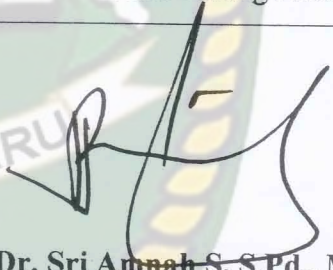
Dengan rincian waktu konsultasi sebagai berikut:

No	Hari/Tanggal	Berita Acara	Paraf
1.	Kamis 05/02-2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kapan dilaksanakan observasinya. 2. Perbaiki rumusan masalah dan tujuan penelitian. 3. Penelitian relevan ambil jurnal, sebaiknya tentukan halamannya. 4. Perhatikan pengambilan kutipan. 5. Daftar pustaka minim, tambahkan kajiannya. 	4
2.	Selasa 08/03-2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki tata letak layout kertas 4 3 4 3 2. Perbaiki latar belakang, perinci lagi masalah latar belakang. 3. Pahami lagi tentang PTK, bagaimana 	4

		<p>membuat latar belakang PTK.</p> <ol style="list-style-type: none"> Detailkan lagi tinjauan pustaka dan kesimpulan. Daftar pustaka perbaiki. Perhatikan spasi. Baca dan pahami penulisan skripsi yang terbaru. 	
3.	Selasa 22/03-2016	<ol style="list-style-type: none"> Lampirkan cover proposal. Perbaiki ketikan. Nama orang tidak miring. Perhatikan spasi. Perhatikan numbering. Konsisten penulisan numbering. Lampirkan perangkat. 	f
4.	Sabtu 23/04-2016	<ol style="list-style-type: none"> Perbaiki tata penulisan tabel, ketikan-ketikan baca secara keseluruhan. Page layout dan font penulisan diperbaiki. Sebaiknya ganti materi semester ganjil. Sebaiknya penerapan sesuaikan dengan kajian teorinya. Lampirkan secara lengkap perangkatnya dengan materi semester ganjil. 	4
5.	Sabtu 30/04-2016	<ol style="list-style-type: none"> Dahului pertanyaan di lks sebagai renungan. Sesuaikan lks dengan strategi. ACC setelah perbaiki. 	4
6.	Senin 23/05-2016	<ol style="list-style-type: none"> ACC seminar proposal. Pahami inti proposal secara keseluruhan. 	4
7.	Kamis 22/09-2016	<ol style="list-style-type: none"> Perbaiki RPP. Perbaiki LKS. Lampirkan kisi-kisi UH. 	f

		<ol style="list-style-type: none"> 4. Soal UH. 5. Lembar pengamatan. 6. Perincikan lagi kegiatan pada RPP. 7. Bimbingan dahulu sebelum perbaikan. 	
8.	Kamis 20/10-2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki RPP. 2. Bimbingan dahulu sebelum diperbaiki. 3. Pahami lagi pembuatan instrument. 	f
9.	Jum'at 11/11-2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. ACC turun penelitian. 2. Pahami isi perangkat secara keseluruhan. 	f
10.	Sabtu 18/02-2017	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki format cover secara keseluruhan. 2. Baca dan pahami panduan penulisan skripsi yang terbaru. 3. Perbaiki format daftar isi. 4. Tambahkan tulisan abstrak 5. Perbaiki kajian pustaka tentang belajar dan pembelajaran. 6. Perbaiki kata pengantar. 7. perbaiki kutipan nama yang diambil. 8. Cek lagi antara nama kutipan yang diambil dengan daftar pustaka yang digunakan. 9. Banyak daftar pustaka yang tidak ada dari buku yang dikutip. 10. Perbaiki penulisan spasi 1 $\frac{1}{2}$ bukan 2 spasi. 11. Perbaiki penulisan bab.5 	f
11.	Senin 06/03-2017	<ol style="list-style-type: none"> 1. Belum ada perubahan untuk daftar pustaka dan kutipan. 2. Kutipan belum diperbaiki dengan baik. 3. Baca buku panduan. 	f
12.	Sabtu 08/04-2017	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsisten penulisan apakah nama depan atau belakang yang digunakan. 	f

		2. Didaftar pustaka belum menggunakan nama belakang sesuai aturan yang baru. 3. Perbaiki analisis keberhasilan tindakan.	
13.	Selasa 18/04-2017	1. Perbaiki daftar pustaka, konsisten penulisan nama kutipannya, dan style ketikan diperbaiki. 2. Tambahkan analisa KKM setiap Indikator pada bab 3, coba cari rujukannya.	f
14.	Jum'at 28/04-2017	1. ACC ujian skripsi. 2. Perbaiki skripsi secara keseluruhan.	#

Pekanbaru, Mei 2017	
Pembimbing Utama	Mengetahui, Wakil Dekan Bidang Akademik
 <u>Reni Wahyuni, S.Pd., M. Pd</u> NIDN. 1010018604	 <u>Dr. Sri Annah S, S.Pd., M.Si</u> NIDN. 00071070 05

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI
OLEH PEMBIMBING PENDAMPING**


Bertanda tangan dibawah ini, bahwa:

Nama	:	Sari Herlina, S.Pd., M.Pd
NPK/NIDN	:	14DK0502543/1011017002
Fungsional Akademik	:	Penata Muda Tingkat 1/111b
Jabatan	:	Pembimbing Pendamping

Benar telah melakukan bimbingan skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama	:	Nonik Rahmawati
NPM	:	116412112
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Judul Proposal	:	Penerapan Strategi Pembelajaran <i>The Power Of Two</i> Untuk Meningkatkan Hasil belajar Matematika Siswa Kelas V111 SMP Negeri 1 Gunung Sahilan.

Dengan rincian waktu konsultasi sebagai berikut:

No	Hari/Tanggal	Berita Acara	Paraf
1.	Senin 01/02-2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki latar belakang masalah. 2. Apa tujuan PTK? 3. Penomoran tidak konsisten, perbaiki! 4. Perbaiki cara penerapan pembelajaran dikelas. 5. Perbaiki langkah-langkah pembelajaran <i>The Power Of Two</i> pada penerapan. 	

		6. Referensi diperbanyak.	
2.	Kamis 10/03-2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Latar belakang masalah, sistematika tidak tepat. 2. Tambahkan kajian teori tentang faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar. 3. Cari sumber lain tentang <i>The Power Of Two</i>. 4. Rapikan daftar pustaka. 5. Sesuaikan rumusan masala, tujuan penelitian dan hipotesis tindakan. 	f
3.	Rabu 17/04-2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki urutan penyajian masalah pada latar belakang. 2. Cover penelitian diperbaiki. 3. Tambahkan usaha yang pernah dilakukan guru dalam memperbaiki proses pembelajaran di kelas. 4. Rapikan daftar pustaka. 5. Perbaiki silabus. 6. Pada RPP buat apersepsi, motivasi dan tujuan pembelajaran. 7. Perbaiki LKS sesuai saran. 	f
5.	Jum'at 13/05-2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistematika penulisan masalah daalam latar belakang perlu di perbaiki. 2. Lihat siklus PTK sesuaikan juga dengan penjelasan. 3. Penerapan strategi pembelajaran letakkan di bagian metode 	f

		<p>penelitian.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Perbaiki penomoran proposal. 5. Konsisten antara peserta didik & siswa. 6. Perbaiki cara penulisan daftar pustaka dari internet/ online. 7. RPP perbaiki sesuai saran. 8. Membuat LKS berpedoman pada silabus. 	9
6.	<p>Kamis 26/05-2016</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki proposalnya sesuai saran. 2. ACC ujian proposal. 	9
7.	<p>Kamis 21/07-2016</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bawa proposalnya. 2. Buat apersepsi dan motivasi setiap pertemuan. 3. Lihat dan perbaiki format silabus KTSP. 4. Setiap RPP harus terlihat ada perbedaan. 	9
8.	<p>Rabu 10/08-2016</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki cover usulan penelitiannya. 2. Ganti format proposal kedalam bentuk skripsi. 3. Perbaiki indikator pada silabus, baca lagi defenisi operasional dari taksonomi bloom. 4. LKS perbaiki sesuai saran. 5. Buat kisi-kisi soal UH-1 dan UH-2 serta soal dan alternatif jawabannya. 	9

9.	Senin 05/09-2016	Perbaiki coretan sesuai saran.	7
10.	Selasa 20/09-2016	1. Perbaiki sesuai saran. 2. ACC turun penelitian.	7
11.	Rabu 8/03-2017	1. Perbaiki kesalahan penulisan dan rapikan skripsinya. 2. Baca panduan penulisan skripsi dari UIR, diperbaiki sesuai buku panduan. 3. Tambahkan pembahasan hasil penelitian. 4. Perbaiki Bab. 4 sesuai saran.	7
12.	Senin 27/03-2017	1. Perbaiki kesalahan penulisan. 2. Perbaiki instrumen pengumpulan data. 3. Tambahkan pembahasan hasil penelitian. 4. Lengkapi perangkat pembelajaran (lampiran).	7
13.	Selasa 04/04-2017	1. Rapikan marginnya. 2. Baca panduan UIR. 3. Cek daftar pustaka yang ada didalam skripsi. 4. Perbaiki Bab. 4 sesuai saran. 5. Tambahkan pembahasan hasil penelitian.	7
14.	Rabu 19/04-2017	1. Perbaiki lipatan dan saran penelitian. 2. Bawa buku yang diminta. 3. Lengkapi daftar pustaka.	7

15.	Selasa 02/05-2017	1. Perbaiki lipatan sesuai saran.	g
16.	Kamis 04/05-2017	1. Perbaiki dan pelajari skripsi sesuai saran.	g
17.	Jum'at 12/05-2017	1. Acc ujian skripsi	g

Pekanbaru, Mei 2017	
Pembimbing Pendamping	Mengetahui, Wakil Dekan Bidang Akademik
 <u>Sari Herlina, S.Pd., M.Pd</u> NIDN. 1011017002	 <u>Dr. Sri Amnah S, S.Pd., M.Si</u> NIDN. 0007107005

Penerapan Strategi Pembelajaran *The Power of Two* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan

Nonik Rahmawati

NPM. 116412112

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Reni Wahyuni, S.Pd., M.Pd

NIDN. 1010018604

Sari Herlina, S.Pd., M.Pd

NIDN.1011017002

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan. Subjek penelitian sebanyak 43 orang siswa, yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 26 siswa perempuan. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 07 November 2016 – 01 Desember 2016.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan sebanyak dua siklus. Pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan teknik pengamatan dan tes. Lembar pengamatan dianalisis secara deskriptif naratif, sedangkan tes hasil belajar dianalisis dengan statistik deskriptif yaitu dengan menjumlahkan, merata-rata, dan menganalisis presentase ketuntasan belajar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar ada 12 orang siswa (27,90%), pada ulangan harian I ada 28 orang siswa (65,11%), dan pada ulangan harian II ada 37 orang siswa (86,04%).

Berdasarkan hasil dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two* dapat memperbaiki proses pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan tahun ajaran 2016/2017.

Kata Kunci: Strategi Pembelajaran *The Power of Two*, Hasil Belajar Matematika, PTK

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut asma Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Alhamdulillah, segala puji dan syukur kepada Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan nikmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau. Salawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Rasulullah SAW. beserta keluarga, sahabat dan kita sebagai generasinya hingga akhir zaman.

Adapun judul skripsi ini adalah “Penerapan Strategi Pembelajaran *The Power of Two* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan”. Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, pengarahan, dukungan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Alzaber, M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
2. Bapak/Ibu Wakil Dekan I, II dan II Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Bapak Leo Adhar Effendi, M.Pd selaku Ketua dan Ibu Sindi Amelia, S.Pd., M.Pd selaku Sekertaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
4. Ibu Reni Wahyuni, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing Utama yang telah banyak memberikan masukan serta bimbingannya.
5. Ibu Sari Herlina, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing Pendamping yang telah banyak memberikan masukan serta bimbingannya.
6. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
7. Ibu Dra. Eli Sumarni selaku Kepala Sekolah dan Ibu Rusma Nelly, S.Pd selaku guru matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan.
8. Teristimewa buat kedua orang tuaku tercinta Sungkono dan Paini , serta adik Betris Sendi Oktavia dan seluruh keluarga besar yang ku sayangi.
9. Sahabat-sahabatku Ifah Arofah, S.Pd., Endon Dwi Astuti, S.Pdi., Khoirul Marzuki, Lukman Sujudi, Amd., dan Febriani yang selalu memberikan

semangat dan dukungannya serta teman-teman mahasiswa kelas E angkatan 2011 Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin, namun dalam penulisan skripsi ini masih terdapat berbagai kekurangan. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran serta kritikan yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga skripsi yang sederhana ini dapat memberikan inspirasi dan bermanfaat bagi penulis sendiri khususnya dan kepada semua pembaca pada umumnya.

Pekanbaru, Mei 2017

Penulis,

Nonik Rahmawati

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Pengertian Belajar dan Pembelajaran.....	7
2.2 Hasil Belajar Matematika.....	8
2.3 Strategi Pembelajaran <i>The Power of Two</i>	9
2.4 Hubungan Strategi Pembelajaran <i>The Power of Two</i> dengan Hasil Belajar Matematika.....	11
2.5 Penelitian yang Relevan.....	12
2.6 Hipotesis Tindakan.....	12
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	13
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	13
3.2 Bentuk Penelitian.....	13
3.3 Subjek Penelitian.....	15
3.4 Penerapan Strategi Pembelajaran <i>The Power of Two</i> dalam Pembelajaran Matematika.....	15
3.5 Instrumen Penelitian	18
3.6 Teknik Pengumpulan Data	19
3.7 Teknik Analisis Data	20

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Pelaksanaan Tindakan.....	25
4.2 Analisis Hasil Tindakan pada Siklus I dan II.....	36
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	43
4.4 Kelemahan Penelitian.....	45
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1 Simpulan	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN-LAMPIRAN	51



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1: Ketercapaian KKM Siswa	2
Tabel 2: Jumlah dan Persentasi Siswa yang Tuntas	40
Tabel 3: Jumlah dan Persentasi Siswa yang Mencapai KKM pada Setiap Indikator Pada Ulangan Harian I.....	41
Tabel 4: Hasil Belajar Matematika Siswa Setiap Indikator Ulangan Harian II	42
Tabel 5: Rata-Rata Hasil Belajar Matematika Siswa	42



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. Silabus.....	51
B. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	
B ₁ . Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1	55
B ₂ . Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2.....	62
B ₃ . Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 3.....	69
B ₄ . Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 4.....	75
B ₅ . Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 5.....	82
B ₆ . Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 6.....	89
C. Lembar Kerja Siswa	
C ₁ . Lembar Kerja Siswa 1	96
C ₂ . Lembar Kerja Siswa 2	102
C ₃ . Lembar Kerja Siswa 3	108
C ₄ . Lembar Kerja Siswa 4	116
C ₅ . Lembar Kerja Siswa 5	121
C ₆ . Lembar Kerja Siswa 6	126
D. Kisi-kisi Ulangan Harian	
D ₁ . Kisi-kisi Ulangan Harian I	131
D ₂ . Kisi-kisi Ulangan harian II	132
E. Soal Ulangan Harian	
E ₁ . Soal Ulangan Harian I	133
E ₂ . Soal ulangan Harian II	135
F. Kunci Jawaban Ulangan Harian	
F ₁ . Kunci Jawaban Ulangan Harian I	136
F ₂ . Kunci Jawaban Ulangan Harian II	139
G. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru dan Siswa	141
H. Hasil Ulangan Matematika (Skor Dasar)	183
I ₁₋₂ . Pembagian Kelompok Berdasarkan Skor Dasar dan Daftar	

Nama Pasangan	185
J. Tabel Ulangan Harian Siswa Pada Siklus 1	187
K. Hasil Belajar Matematika Siswa Setiap Indikator Pada Ulangan Harian I	189
L. Tabel Ulangan Harian Siswa Pada Siklus II	191
M. Hasil Belajar Matematika Siswa Setiap Indikator Pada Ulangan Harian II	193
N ₁₋₂ . Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Fungsi Kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan dan Hasil Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Tindakan	195
O. Dokumentasi Penelitian	199



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif menegembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Matematika membekali peserta didik untuk mempunyai kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis serta kemampuan bekerja sama. Oleh karena itu, pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dimulai dari sekolah dasar. Menurut Permendiknas (2007 : 116) menyatakan tujuan pembelajaran matematika bahwa agar peserta didik memiliki kemampuan:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat pada pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsir solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lainnya untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap yang ulet serta percaya diri dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan dari pemikiran bahwa matematika berfungsi untuk mengembangkan pola pikir logis, kritis, objektif, dan rasional, yang sangat diperlukan dalam kehidupan mendatang, maka pemilihan strategi mengajar harus diperhatikan dengan baik oleh setiap guru bidang studi matematika. Menurut Reber (dalam Muhibbin, 2014: 210) strategi berasal dari bahasa Yunani, berarti rencana tindakan yang terdiri atas seperangkat langkah untuk memecahkan masalah

atau mencapai tujuan. Rusyan (dalam Yatim, 2010: 130) berpendapat, bahwa strategi secara umum dapat didefinisikan sebagai garis besar haluan bertindak untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan. Berdasarkan pertimbangan arti-arti tersebut, maka strategi dapat didefinisikan sebagai sejumlah langkah yang dibuat sedemikian rupa untuk mencapai tujuan tertentu.

Dalam proses belajar mengajar guru dituntut untuk menguasai strategi yang dapat mengaktifkan siswa agar proses pembelajaran matematika berjalan dengan baik. Dengan proses pembelajaran yang baik maka akan mengacu pada hasil belajar siswa khususnya hasil belajar matematika yang mencapai ketuntasan. Siswa dikatakan tuntas apabila skor hasil belajar matematika mencapai atau melebihi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan.

Berdasarkan hasil wawancara penulis pada tanggal 18 Juli 2016 dengan guru bidang studi matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan tentang aktivitas siswa dalam pembelajaran diperoleh informasi bahwa dalam menyelesaikan masalah siswa cenderung mengerjakan secara individu, enggan untuk bertanya kepada guru bidang studi dan teman lainnya. Kemudian diperoleh informasi dari guru bidang studi matematika kelas VIII bahwa nilai ulangan harian siswa pada materi faktorisasi suku aljabar yaitu hanya 10 orang dari 43 atau 25% siswa yang tuntas. KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan sekolah adalah 70.

Tabel 1. Ketercapaian KKM Matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan

No	Materi Pokok	Jumlah Siswa Yang Mencapai KKM	Persentase Siswa Yang Mencapai KKM
1.	Faktorisasi suku aljabar	10	25%

Sumber : Guru Kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan pada tanggal 18 Juli 2016, terlihat bahwa guru masuk dan mengabsen siswa, guru menuliskan judul materi yang akan diterangkan kemudian guru menjelaskan materi dengan memberikan contoh. Dari contoh yang diterangkan oleh guru, guru menanyakan kepada siswa apakah ada yang belum

mengerti. Setelah itu guru memberikan soal latihan, soal yang diberikan dikumpulkan dan jika tidak selesai maka dijadikan PR.

Dari hasil wawancara peneliti pada tanggal 18 Juli 2016 dengan beberapa siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan diperoleh informasi bahwa mereka menganggap pelajaran matematika tidak menarik, pelajaran matematika sulit dimengerti dan dipahami. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, observasi dikelas, dan wawancara dengan siswa dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang terjadi di kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan adalah siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran, kegiatan pembelajaran berpusat pada guru, kurangnya tanggung jawab siswa terhadap tugas yang diberikan guru, dan hasil belajar siswa masih rendah.

Guru bidang studi telah melakukan usaha dengan memperbanyak memberikan tugas berupa soal-soal latihan untuk dikerjakan di sekolah maupun di rumah tetapi masih banyak siswa yang kurang mempunyai tanggung jawab terhadap tugasnya sehingga usaha tersebut belum menunjukkan hasil yang diharapkan. Selain itu guru bidang studi juga membentuk kelompok belajar agar siswa dapat bersama-sama membahas soal-soal yang diberikan guru, kelompok yang selama ini dibentuk hanyalah kelompok biasa, karena dalam kegiatan kelompok tugas yang diberikan hanya didominasi oleh siswa yang pandai saja, sedangkan siswa yang lain hanya pasif dalam belajar.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa guru menerapkan pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah untuk menyampaikan materi pelajaran yang dilanjutkan dengan memberikan contoh soal, dan meminta siswa untuk mengerjakan latihan soal. Hanya beberapa siswa yang bertanya kepada guru ketika guru menjelaskan materi pelajaran. Banyak siswa yang kurang aktif dalam mengikuti pelajaran dan kurang memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru, hal ini terlihat dari beberapa siswa yang bercerita dengan teman sebangku pada saat guru menjelaskan pelajaran, dan ada siswa yang membaca buku mata pelajaran lain. Pada saat guru memberikan soal latihan, beberapa siswa berjalan-jalan ketika menyelesaikan tugas yang diberikan guru.

Untuk mengatasi hal tersebut guru pernah menggunakan metode diskusi kelompok dengan tujuan untuk meningkatkan keaktifan siswa. Anggota dalam kelompok ditentukan oleh guru berdasarkan nilai akademis. Sebelum melaksanakan kegiatan kelompok, guru menerangkan secara singkat materi yang akan dipelajari. Pada proses kegiatan kelompok, siswa diberikan tugas berupa soal untuk didiskusikan dalam kelompoknya. Akan tetapi diskusi yang dilakukan tidak efektif karena siswa dalam kelompok tidak bekerja sama dan hanya mengandalkan teman yang bisa. Guru tidak menegaskan tentang pentingnya tanggung jawab anggota kelompok dan kurangnya bimbingan guru dalam melaksanakan kegiatan kelompok.

Dengan melihat situasi dan kondisi di atas, maka perlu diterapkan suatu sistem pembelajaran yang melibatkan peran siswa agar menjadi lebih baik dalam kegiatan pembelajaran, guna meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Salah satu strategi pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif adalah strategi *The Power of Two*. Strategi pembelajaran *The Power of Two* digunakan untuk meningkatkan belajar kolaboratif dan mendorong kepentingan dan keuntungan sinergi itu. karenanya, dua kepala jelas lebih baik daripada satu kepala. (Silberman, 2009: 161). Kelebihan dari strategi ini adalah : 1) Meningkatkan partisipasi akan penyelesaian tugas kelompok, 2) cocok untuk tugas sederhana, 3) lebih banyak kesempatan untuk kontribusi masing-masing anggota kelompok, 4) interaksi lebih mudah, 5) lebih mudah dan cepat membentuknya (Anita, 2010: 46).

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Strategi Pembelajaran *The Power of Two* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Apakah penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan Tahun Ajaran 2015/2016 semester ganjil pada materi fungsi?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu: Untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan Tahun Ajaran 2015/2016 semester ganjil pada materi fungsi melalui penerapan strategi *The Power of Two*.

1.4 Manfaat Penelitian

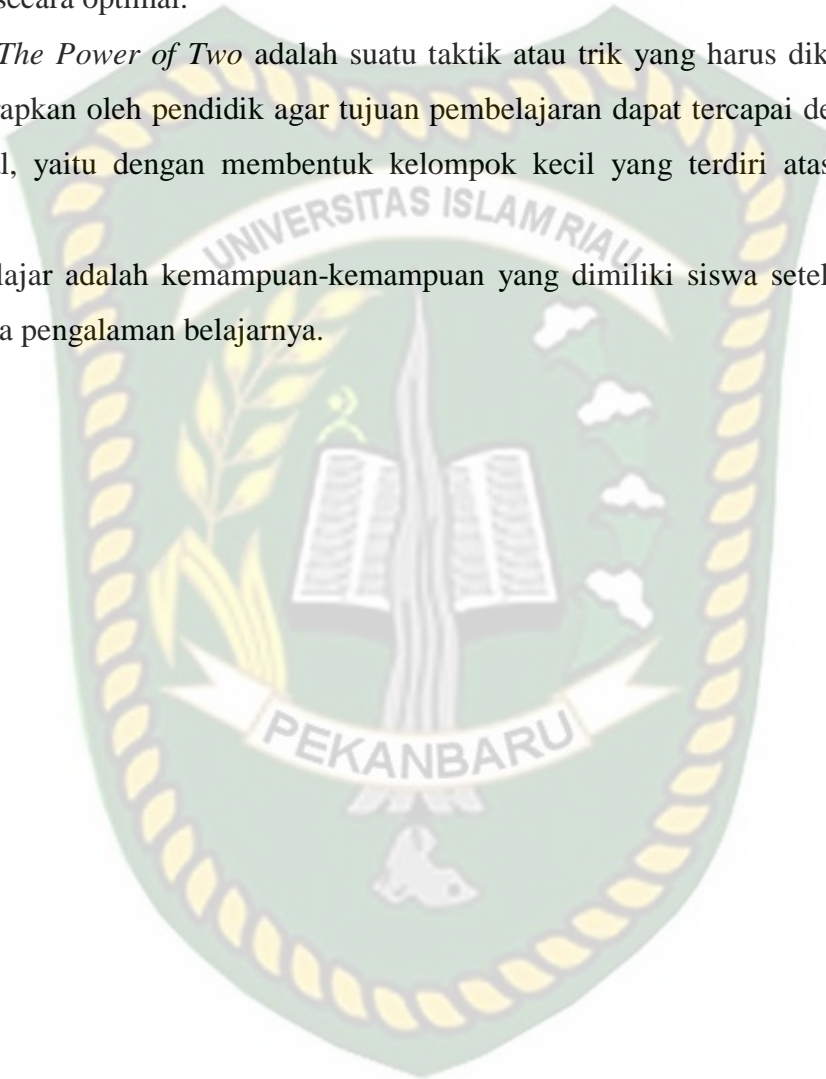
Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Bagi siswa, yaitu mengembangkan kemampuan berfikir, meningkatkan aktifitas dalam kegiatan pembelajaran, membantu dalam proses pemahaman materi dan menambah pengalaman dalam kegiatan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.
2. Bagi guru, yaitu sebagai bahan masukan dan menambah pengalaman dan menjadikan strategi pembelajaran *The Power of Two* sebagai strategi dalam pembelajaran di kelas untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
3. Bagi sekolah, yaitu tindakan yang dilakukan pada penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan upaya untuk meningkatkan mutu proses pembelajaran yang berkualitas karena dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa, yang akan berdampak pada hasil akhir dalam pembelajaran yaitu tercapainya tujuan pembelajaran tersebut.
4. Bagi peneliti, yaitu mendapat pengalaman dan pengetahuan dalam melakukan penelitian serta memperoleh suatu strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

1.5 Defenisi Operasional

1. Penerapan adalah suatu perbuatan mempraktekkan suatu teori, metode, dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan tersusun sebelumnya.
2. Strategi adalah pendekatan secara keseluruhan yang berkaitan dengan pelaksanaan gagasan, perencanaan, dan eksekusi sebuah aktivitas dalam kurun waktu tertentu.

3. Strategi pembelajaran adalah siasat atau kiat yang sengaja direncanakan guru, berkenaan dengan segala persiapan pembelajaran agar pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan lancar dan tujuannya berupa hasil belajar bisa tercapai secara optimal.
4. Strategi *The Power of Two* adalah suatu taktik atau trik yang harus dikuasai dan diterapkan oleh pendidik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal, yaitu dengan membentuk kelompok kecil yang terdiri atas dua orang.
5. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Belajar dan Pembelajaran

Sanjaya (2010: 219) menyatakan bahwa belajar adalah proses berpikir. Belajar berpikir menekankan kepada proses mencari dan menemukan pengetahuan melalui interaksi antara individu dengan lingkungan. Dalam pembelajaran berpikir, proses pendidikan di sekolah tidak hanya menekankan kepada akumulasi pengetahuan materi pelajaran, akan tetapi yang diutamakan adalah kemampuan siswa untuk memperoleh pengetahuannya sendiri.

Menurut Slameto (2010: 2) belajar merupakan proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Sedangkan menurut Hamalik (2012: 16) bahwa “Belajar adalah proses perubahan tingkah laku pada diri seseorang berkat pengalaman dan pelatihan. Pengalaman dan pelatihan itu terjadi melalui interaksi antara individu dan lingkungannya.”

Pembelajaran hakikatnya adalah usaha sadar dari seseorang guru untuk membelajarkan siswanya (mengarahkan intereaksi siswa dengan sumber belajar lainnya) dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan (Trianto, 2009: 17). Hal yang sama dikatakan Dimiyati (2009: 157) bahwa pembelajaran merupakan proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam belajar bagaimana belajar memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Memperhatikan beberapa pendapat di atas tentang pengertian belajar, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku yang terjadi pada diri siswa, dimana dalam proses belajar menemukan pengetahuan melalui interaksi antara individu dengan lingkungan, baik dari segi kognitif, afektif maupun psikomotorik. Sedangkan pembelajaran merupakan usaha yang dilakukan guru dalam mengajar sesuatu kepada siswanya untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.2 Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2009: 22). Menurut Dimiyati (2009: 3) hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar yang diperoleh siswa adalah berupa angka atau skor. Skor ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran (Dimiyati, 2009: 200).

Sudjana (2009: 39) menyatakan hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor dari dalam diri siswa dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan. Faktor yang datang dari diri siswa terutama kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan siswa sangat pengaruhnya terhadap hasil belajar yang dicapai. Disamping faktor kemampuan yang dimiliki siswa, ada juga faktor lain seperti motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosial ekonomi, faktor fisik, dan psikis.

Sedangkan faktor yang datang dari luar diri siswa adalah faktor lingkungan. Dimana faktor lingkungan juga sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Dengan lingkungan yang baik maka hasil belajar siswa akan semakin baik, namun sebaliknya lingkungan yang tidak baik, hasil belajar siswa juga sangat berpengaruh.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah akibat dari suatu kegiatan belajar. Artinya hasil belajar siswa tergantung pada proses pembelajaran. Dari hasil belajar dapat diketahui siswa yang sudah menguasai atau siswa yang belum menguasai setiap kompetensi dasar atau indikator. Hasil belajar matematika pada penelitian ini adalah nilai hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran matematika, baik itu kemampuan dalam menguasai materi maupun memahami konsep, semua itu dapat dilihat dari nilai yang diperoleh dari Ulangan Harian yang diberikan kepada siswa tersebut.

2.3 Strategi Pembelajaran *The Power of Two*

Jarnawi (2011: 6.5) menyatakan strategi pembelajaran adalah siasat atau kiat yang sengaja direncanakan guru, berkenaan dengan segala persiapan pembelajaran agar pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan lancar dan tujuannya berupa hasil belajar bisa tercapai secara optimal. Menurut Silberman (2009: 161) aktivitas ini digunakan untuk meningkatkan belajar kolaboratif dan mendorong kepentingan dan keuntungan sinergi itu. karenanya, dua kepala jelas lebih baik daripada satu kepala.

Menurut Riani (dalam Eka, 2014: 4) mengatakan “Strategi pembelajaran *The Power of Two* adalah suatu taktik atau trik yang harus dikuasai dan diterapkan oleh pendidik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal, yaitu dengan membentuk kelompok kecil yang terdiri atas dua orang.” Jadi, dalam pembelajaran dengan strategi ini guru membentuk siswa menjadi kelompok yang terdiri dari dua orang agar mendapat hasil yang lebih baik. Sedangkan menurut Hamruni (2012: 160) “strategi *The Power of Two* bertujuan untuk menunjukkan bahwa belajar secara berpasangan akan lebih baik hasilnya dibandingkan belajar secara sendiri-sendiri.”

Zaini, dkk (2008: 52) mengatakan bahwa: “aktifitas pembelajaran ini digunakan untuk mendorong pembelajaran kooperatif dan memperkuat arti penting serta manfaat sinergi dua orang.” Selanjutnya Suprijono (2014: 100) mengatakan bahwa “*The Power of Two* diawali dengan mengajukan pertanyaan”. Diharapkan pertanyaan yang dikembangkan adalah pertanyaan yang membutuhkan pemikiran kritis. Mintalah kepada peserta didik secara perorang untuk menjawab pertanyaan yang diterimanya. Setelah semua menyelesaikan jawabannya, mintalah kepada peserta didik mencari pasangan. Individu-individu yang berpasangan diwajibkan saling menjelaskan jawaban masing-masing, kemudian menyusun jawaban baru yang disepakati bersama. Setelah masing-masing pasangan menulis jawaban mereka, mintalah mereka membandingkan jawaban tersebut dengan pasangan lain, demikian seterusnya. Berikan waktu yang cukup agar peserta didik dapat mengembangkan pengetahuan yang lebih integratif.

Zaini, dkk (2008: 52) menyatakan bahwa strategi pembelajaran aktif *The Power of Two* mempunyai prinsip bahwa berfikir berdua jauh lebih baik daripada berfikir sendiri. Menurut Muqowin (2007) menyatakan bahwa strategi belajar kekuatan berdua (*The Power of Two*) adalah kegiatan dilakukan untuk meningkatkan belajar kolaboratif dan mendorong munculnya keuntungan dari sinergi itu, sebab dua orang tentu lebih baik daripada satu.

Zaini, dkk (2008: 52) mengemukakan langkah-langkah strategi pembelajaran aktif *The Power of Two* antara lain:

1. Ajukan satu atau lebih pertanyaan yang menuntut perenungan dan pemikiran.
2. Peserta didik diminta menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut secara individual.
3. Setelah semua peserta didik menjawab dengan lengkap semua pertanyaan, mintalah mereka untuk berpasangan dan saling bertukar jawaban satu sama lain dan membahasnya.
4. Mintalah pasangan-pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan, sekaligus memperbaiki jawaban individual mereka.
5. Ketika semua pasangan telah menulis jawaban-jawaban baru bandingkan jawaban setiap pasangan didalam kelas. (untuk mempersingkat waktu salah satu kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil jawaban dan kelompok lain diminta menanggapi berdasarkan jawaban kelompoknya untuk mencari jawaban yang lebih sempurna dibawah bimbingan guru).

Silberman (2009: 161) menyatakan strategi pembelajaran *The Power of Two* digunakan untuk meningkatkan belajar kolaboratif dan mendorong kepentingan dan keuntungan sinergi itu. Karenanya, dua kepala jelas lebih baik daripada satu kepala. Silberman (2009: 161) mengemukakan bahwa prosedur strategi pembelajaran aktif *The Power of Two* adalah :

1. Berikan siswa satu atau beberapa pertanyaan yang memerlukan refleksi dan pemikiran.
2. Perintahkan siswa untuk menjawab pertanyaan secara perseorangan.
3. Setelah semua siswa menyelesaikan jawaban mereka, aturlah menjadi sejumlah pasangan dan perintahkan mereka untuk berbagi jawaban satu sama lain.
4. Perintahkan pasangan untuk membuat jawaban baru bagi tiap pertanyaan, memperbaiki tiap jawaban perseorangan.
5. Bila semua pasangan telah menuliskan jawaban baru, bandingkan jawaban dari tiap pasangan dengan pasangan lain didalam kelas.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dalam penelitian ini langkah-langkah strategi pembelajaran *The Power of Two* yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Guru memberikan pertanyaan dalam bentuk LKS kepada siswa.
2. Guru meminta siswa mengerjakan LKS secara individu dengan waktu yang telah ditentukan.
3. Setelah semua siswa mengerjakan LKS secara individu maka guru meminta siswa untuk membahas LKS secara berpasangan untuk menyatukan hasil kerja mereka.
4. Guru meminta setiap pasangan membuat jawaban baru apabila jawaban sebelumnya salah sebagai hasil kerja sekaligus memperbaiki jawaban individu mereka.
5. Guru meminta setiap pasangan untuk membandingkan jawaban yang telah didiskusikan dalam pasangan tersebut dengan cara meminta perwakilan dari beberapa pasangan untuk mempresentasikan hasil kerja mereka di depan kelas.

2.4 Hubungan Strategi Pembelajaran *The Power of Two* Dengan Hasil Belajar Matematika

Berbagai cara dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mengikuti pelajaran matematika. Salah satunya adalah dengan menerapkan strategi pembelajaran. Strategi *The Power of Two* digunakan untuk meningkatkan belajar kolaboratif dan mendorong kepentingan dan keuntungan sinergi itu. Karenanya, dua kepala jelas lebih baik daripada satu kepala (Silberman, 2009: 161).

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa salah satunya adalah proses pembelajaran yang berlangsung. Jika kemampuan siswa dioptimalkan dalam proses pembelajaran hasil belajar siswa akan semakin baik. Kemampuan siswa yang optimal tentu akan terjadi jika siswa aktif didalam proses pembelajaran. strategi *The Power of Two* menekankan kepada keaktifan siswa. Pada metode *The Power of Two* siswa dilibatkan secara aktif melalui diskusi, siswa tidak lagi menggantungkan diri pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan dan kemampuan berfikir siswa, menemukan informasi dan belajar dari siswa lain,

siswa akan mengembangkan kemampuan dirinya dalam mengungkapkan ide atau gagasannya, selain itu siswa dilatih untuk bekerjasama dengan siswva lain. Dengan menerapkan strategi pembelajaran *The Power of Two* dalam pembelajaran matematika diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

2.5 Penelitian yang Relevan

Berikut akan disajikan beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini, diantaranya:

1. Penelitian Yossy Tri Novira (2011: 57) menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran *The Power of Two* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI di SMK Taruna Satria Pekanbaru Tahun Ajaran 2010/ 2011 dimana ketuntasan belajar siswa pada siklus I adalah 69,23% dan meningkat pada siklus II menjadi 80,76% dengan kategori tinggi.
2. Penelitian Maman Suriaman (2013: 58) menunjukkan bahwa penerapan strategi *The Power of Two* dalam pembelajaran langsung dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XII IPA 1 SMA Negeri 2 Bagan Sinempah Tahun Ajaran 2012/2013 dimana ketuntasan belajar siswa siklus 1 adalah 47,5% dan meningkat pada siklus II menjadi 75%.
3. Penelitian Nadia Yuliana (2014: 58) menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP IT Dar Al-Ma'arif NU Riau Pekanbaru Tahun Ajaran 2013/2014 dimana ketuntasan belajar siswa pada siklus I adalah 74,8% dan meningkat pada siklus 11 menjadi 75,65%.

2.6 Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah “Penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two* dalam pembelajaran dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan Tahun Ajaran 2015/2016 semester ganjil pada materi pokok fungsi”.

BAB 3

METODE PENELITIAN

1.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Gunung Sahilan. Waktu pelaksanaan penelitian pada semester ganjil, tahun ajaran 2015/2016 di kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan pada tanggal 07 November 2016 – 1 Desember 2016.

1.2 Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Arikunto (2010: 3) menyatakan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.

Selanjutnya Kunandar (2012: 44-45) menyatakan penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi), dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksi tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan tertentu dalam suatu siklus. PTK adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. Fokus PTK pada siswa atau PBM yang terjadi di kelas. Tujuan utama PTK adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di kelas dan meningkatkan kegiatan nyata guru dalam kegiatan pengembangan profesinya.

Jadi dalam penelitian tindakan kelas ada tiga unsur atau konsep, yakni sebagai berikut:

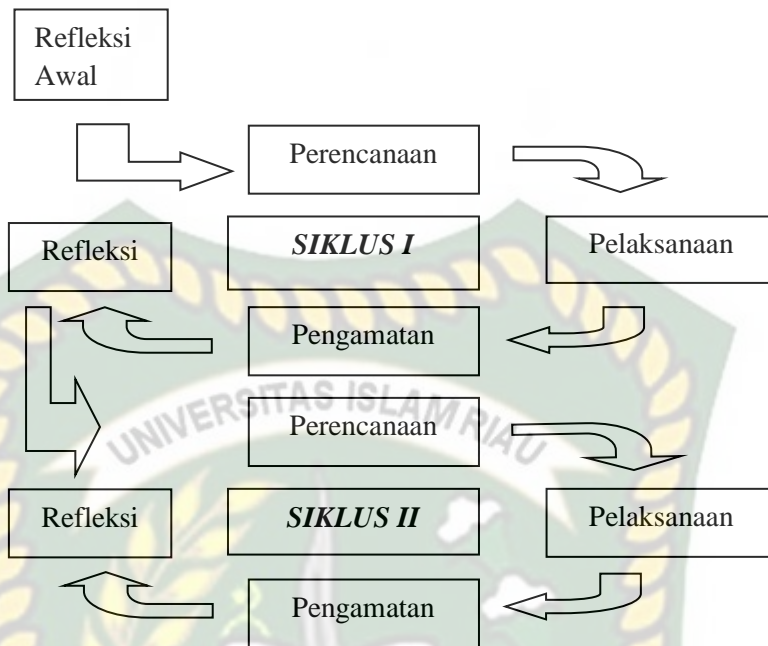
1. Penelitian adalah aktivitas mencermati suatu objek tertentu melalui metodologi ilmiah dengan mengumpulkan data-data dan dianalisis untuk menyelesaikan suatu masalah.

2. Tindakan adalah suatu aktivitas yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang berbentuk siklus kegiatan dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu atau kualitas proses belajar mengajar.
3. Kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.

Menurut Carr & Kemmis, 1986 dalam Burns (1999) penelitian tindakan adalah suatu bentuk penelitian reflektif diri kolektif yang dilakukan oleh peserta-pesertanya dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran dan keadilan praktik pendidikan dan praktik sosial mereka serta pemahaman mereka terhadap praktik-praktik mereka dan terhadap situasi tempat praktik-praktik tersebut dilakukan. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilaksanakan berdasarkan permasalahan yang dijumpai guru dalam kegiatan pembelajaran (Sukanti, 2008). Penelitian tindakan kelas adalah suatu kegiatan penelitian yang berkonteks kelas yang dilaksanakan untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran dan mencobakan hal-hal baru dalam pembelajaran demi peningkatan mutu dan hasil pembelajaran. Penelitian tindakan kelas dapat dilakukan secara individu maupun kolaborasi (Ani W, 2008).

Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two* pada mata pelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan. Peneliti dan guru bersama-sama akan melakukan perencanaan tindakan dan refleksi hasil tindakan. Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh guru bidang studi, sedangkan sebagai pengamat selama proses pembelajaran adalah peneliti.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan melalui lima langkah utama yaitu refleksi awal, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Empat langkah utama yang saling berkaitan itu dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas sering disebut dengan istilah siklus. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam bentuk siklus berulang-ulang. Kemudian pada setiap siklus menurut Arikunto (2010: 16) dapat disajikan pada gambar berikut :



Gambar 1 : Bagan Siklus PTK

Berdasarkan tahapan siklus penelitian tindakan kelas di atas, maka kegiatan penelitian yang dilakukan untuk setiap tahapan dalam penelitian ini adalah:

a) Refleksi awal

Tahap pertama dimulai dengan refleksi awal yang telah dikemukakan pada latar belakang. Hasil refleksi awal menunjukkan bahwa pembelajaran dilakukan masih terpusat pada guru sehingga dalam proses pembelajaran siswa hanya menerima informasi dari guru.

b) Perencanaan

Pada tahap perencanaan, dilakukan penyusunan rencana perbaikan pembelajaran dan perangkat pembelajaran yang dibutuhkan seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), mempersiapkan tes hasil belajar dan lembar pengamatan yang sesuai dengan strategi pembelajaran *The Power Of Two*.

c) Pelaksanaan tindakan

Setelah semua perencanaan perbaikan pembelajaran tersedia maka kegiatan selanjutnya adalah melaksanakan penelitian tindakan kelas dengan memperhatikan perencanaan yang telah disusun pada RPP.

d) Pengamatan

Selama berlangsungnya proses pembelajaran, dilakukan pengamatan terhadap aktifitas guru dan siswa dalam strategi pembelajaran aktif *The Power of Two* sebagai bahan dasar melakukan perbaikan pembelajaran. Dalam hal ini pengamatan dilakukan oleh peneliti. Lembar pengamatan yang digunakan sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang termuat dalam pengamatan.

e) Refleksi

Kegiatan refleksi ini dilakukan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan yang terjadi dalam proses pembelajaran disetiap pertemuan pada siklus I. Jika dalam suatu siklus terdapat kekurangan yang menyebabkan hasil belajar matematika siswa belum meningkat maka akan dilakukan proses perbaikan dan proses pembelajarannya akan dilakukan pada siklus berikutnya.

1.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan tahun pelajaran 2015/2016 sebanyak 43 orang siswa, yang terdiri dari 26 siswa perempuan dan 17 siswa laki-laki dengan karakteristik dan kemampuan siswa yang heterogen.

1.4 Penerapan Strategi Pembelajaran *The Power of Two* dalam Pembelajaran Matematika

Penerapan strategi pembelajaran aktif *The Power of Two* dalam proses pembelajaran dilaksanakan melalui beberapa tahap yaitu : tahap persiapan, tahap penyajian kelas, dan tahap evaluasi.

a) Tahap Persiapan

Pada tahap ini guru melakukan beberapa langkah sebagai berikut:

- 1) Menentukan salah satu materi pokok. Dalam penerapan strategi pembelajaran aktif *The Power of Two* pada penelitian ini dipilih materi yang akan disajikan yaitu fungsi.
- 2) Membuat perangkat pembelajaran berupa Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Pengamatan, dan Lembar Kerja Siswa (LKS).
- 3) Guru membentuk kelompok *The Power of Two* dengan anggota dua orang disetiap kelompok. Pembentukan anggota kelompok dilakukan berdasarkan kemampuan akademis siswa berdasarkan skor dasar. Jumlah siswa dibagi dalam dua kelompok, yaitu kelompok pertama dengan siswa yang berkemampuan akademis tinggi (21 orang siswa) dan kelompok kedua dengan siswa yang memiliki kemampuan rendah (21 orang siswa), dengan mengurutkan prestasi akademik siswa berdasarkan skor dasar. Siswa yang memiliki kemampuan tinggi peringkat akademis 1 dipasangkan dengan siswa berkemampuan rendah akademis 1. Kemudian siswa yang memiliki kemampuan tinggi peringkat akademis 2 dipasangkan dengan siswa berkemampuan rendah akademis 2 dan begitulah seterusnya, dan juga hasil dari diskusi peneliti dengan guru bidang studi.
- 4) Guru menjelaskan langkah-langkah strategi pembelajaran aktif *The Power of Two* yang akan dilakukan siswa dan menyebutkan pembagian pasangan siswa.

b) Tahap Penyajian Kelas

1. Kegiatan awal

- 1) Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa menurut agama dan kepercayaan masing-masing. Kemudian siswa memberikan salam kepada guru.
- 2) Guru mengabsen siswa dan siswa menanggapi absen dari guru.
- 3) Guru menyampaikan apersepsi.
- 4) Guru memotivasi siswa.

- 5) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- 6) Guru menyampaikan langkah-langkah strategi *The Power of Two*.
- 7) Guru meminta siswa untuk duduk secara berpasangan.

2. Kegiatan inti

Pada kegiatan ini, siswa dibimbing dalam strategi *The Power of Two* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Guru memberikan pertanyaan yang termuat dalam LKS kepada siswa. (langkah 1)
- 2) Guru memberikan waktu kepada siswa untuk membaca materi pada LKS.
- 3) Guru meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara individu dengan waktu yang telah ditentukan. (langkah 2)
- 4) Selama siswa mengerjakan LKS tersebut, guru memantau kegiatan siswa dan memberikan dorongan agar siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri.
- 5) Setelah semua siswa mengerjakan LKS secara individu maka guru meminta siswa untuk membahas LKS secara berpasangan untuk menyatukan hasil kerja mereka. (langkah 3)

Pada saat siswa berdiskusi guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa jika ada kendala dalam diskusi serta memberikan dorongan agar setiap siswa dapat berinteraksi secara baik dengan pasangannya.

- 6) Guru meminta setiap pasangan membuat jawaban baru apabila jawaban sebelumnya salah sebagai hasil kerja sekaligus memperbaiki jawaban individu mereka dan apabila jawaban sebelumnya benar maka siswa tidak perlu membuat jawaban baru lagi. (langkah 4)
- 7) Guru meminta setiap pasangan untuk membandingkan jawaban yang telah didiskusikan dalam pasangan tersebut dengan cara meminta perwakilan dari beberapa pasangan untuk mempresentasikan hasil kerja mereka, pemilihan pasangan dilakukan secara acak. Selama

presentasi, guru meminta pasangan lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil kerja pasangan yang tampil. (langkah 5)

- 8) Guru memberikan umpan balik sebagai penguatan berupa pujian atas usaha dari pasangan yang telah mempresentasikan hasil kerja mereka dengan baik.

3. Kegiatan penutup

- 1) Guru bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari dari diskusi yang dipresentasikan.
- 2) Guru memberikan pekerjaan rumah.
- 3) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Kemudian menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

1.5 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data.

1.5.1 Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang akan digunakan pada penelitian ini terdiri dari program Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS).

1.5.1.1 Silabus

Silabus disusun berdasarkan standar isi yang didalamnya berisikan identitas mata pelajaran, standar kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), materi ajar, kegiatan pembelajaran, indikator, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar.

1.5.1.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran merupakan suatu persiapan bagi guru atau peneliti untuk melakukan pembelajaran, agar materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) disusun secara sistematis yang berisikan : Identitas sekolah, standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD), indikator, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan sumber belajar.

1.5.1.3 Lembar Kerja Siswa (LKS)

LKS merupakan langkah kerja dalam mengkonstruksi konsep dengan prosedur yang dibuat agar siswa mampu menyelesaikan suatu permasalahan. Setiap LKS memuat indikator, konsep-konsep materi pembelajaran, dan langkah-langkah kegiatan.

1.5.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data terdiri dari :

1. Lembar pengamatan

Lembar pengamatan yang digunakan adalah lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa. Lembar ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran yang mengamati aspek yang mengacu pada tahapan pembelajaran strategi pembelajaran *The Power of Two*.

2. Lembar hasil belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk menentukan ketuntasan hasil belajar matematika dan keberhasilan tindakan melalui penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two*.

1.6 Teknik Pengumpulan Data

1.6.1 Teknik Tes

Tes yang dilakukan dalam penelitian ini diambil dari ulangan harian yang berbentuk essay (uraian) yang dilaksanakan diakhir siklus 1 dan 11. Masing-masing siklus tersebut terdapat tiga kali pertemuan, kemudian pada pertemuan selanjutnya dilakukan pengambilan nilai ulangan harian, data yang dikumpulkan berupa nilai dari tes yang dilakukan setiap siklus.

1.6.2 Teknik Pengamatan

Data tentang aktivitas guru dan siswa diamati dengan menggunakan lembar pengamatan. Dalam pengisian lembar pengamatan ini peneliti akan bertindak sebagai pengamat, segala hal yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung diisi dengan cara mendeskripsikan keadaan yang terjadi selama proses belajar mengajar pada lembar pengamatan sesuai dengan petunjuk yang tersedia dalam lembar pengamatan.

1.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah teknik analisis data deskriptif kualitatif dan teknik analisis data deskriptif kuantitatif. Teknik analisis data kualitatif bertujuan untuk menggambarkan data tentang aktifitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Teknik analisis data kuantitatif bertujuan untuk menggambarkan data tentang nilai hasil belajar siswa.

1.7.1 Analisis Data Kualitatif

Menurut Arikunto, dkk. (2010: 131) data kualitatif yaitu data berupa informasi berbentuk kalimat yang memberikan gambaran tentang ekspresi siswa tentang tingkat pemahaman terhadap suatu mata pelajaran (kognitif), pandangan atau sikap siswa terhadap metode belajar (afektif), aktivitas siswa mengikuti pelajaran, perhatian, antusias dalam belajar, kepercayaan diri, motivasi belajar dan sejenisnya.

Data kualitatif tentang aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran dianalisis secara deskriptif naratif berbentuk kalimat yang menggambarkan tentang aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran. Adapun aktivitas guru dan siswa tersebut diamati dengan menggunakan lembar pengamatan. Melalui lembar pengamatan tentang aktivitas guru dan siswa tersebut dapat diketahui kelemahan-kelemahan yang terjadi untuk setiap kali pertemuan. Kelemahan dan kekurangan inilah yang akan dijadikan sebagai bahan refleksi untuk pertemuan berikutnya.

1.7.2 Analisis Data Kuantitatif

Keberhasilan tindakan pada penelitian ini dilihat dari skor dasar, ulangan harian I, dan ulangan harian II dianalisis untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dengan melihat ketercapaian siswa terhadap KKM, yang diperoleh siswa dari hasil belajar matematika pada materi pokok Relasi dan Fungsi setelah dilakukannya tindakan.

Menurut Suharsimi, dkk (2009:131), “data kuantitatif dapat dianalisis secara deskriptif. Statistik deskriptif dapat digunakan untuk mengolah karakteristik data yang berkaitan dengan menjumlahkan, merata-rata, mencari titik

tengah, mencari presentase, dan menyajikan data yang menarik, mudah dibaca, dan diikuti alur berfikirnya (grafik, tabel, chart)”.

Dalam penelitian ini, analisis data kuantitatif dianalisis secara statistik deskriptif yaitu dengan menjumlahkan, merata-rata, dan menganalisis presentase ketuntasan belajar, yang dilakukan dengan melihat hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan.

1.7.2.1 Analisis Ketercapaian KKM Per Indikator

Analisis data ketuntasan belajar siswa dilihat dari hasil belajar matematika siswa yang diperoleh pada ulangan harian I dan ulangan harian II setelah pelaksanaan tindakan dianalisis untuk mengetahui ketuntasan belajar yang dilakukan dengan membandingkan skor hasil belajar yang diperoleh siswa dengan KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 70. Hasil belajar matematika siswa dikatakan meningkat apabila skor yang diperoleh setelah tindakan lebih baik dari skor dasar. Untuk mengetahui ketercapaian KKM dari setiap indikator dapat digunakan dengan cara menghitung ketuntasan individu dan presentase ketuntasan klasikal.

Menurut Sri Rezeki (2009: 5) mengatakan bahwa untuk menentukan ketuntasan belajar dapat dilakukan dengan menghitung ketuntasan individu dan persentase ketuntasan klasikal. Rumus yang digunakan yaitu :

$$KI = \frac{SS}{SMI} \times 100 \quad \text{dan} \quad KK = \frac{JST}{JS} \times 100\% \quad (\text{Sri Rezeki, 2009: 5})$$

Keterangan :
 KI = Ketuntasan individu
 SS = Skor hasil belajar siswa
 SMI = Skor maksimal ideal
 KK = Persentase ketuntasan klasikal
 JST = Jumlah siswa yang tuntas
 JS = Jumlah siswa keseluruhan

Dalam penelitian ini siswa dikatakan tuntas secara individu apabila hasil belajar siswa mencapai atau melebihi KKM. KKM yang ditetapkan adalah 70. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dengan membandingkan skor hasil belajar siswa sebelum tindakan (skor dasar) dengan skor hasil belajar setelah tindakan (skor tes ulangan harian I dan skor tes ulangan harian II). Persentase ketuntasan klasikal sebelum tindakan, pada silus I dan siklus II dibandingkan.

Apabila terjadi peningkatan persentase ketuntasan klasikal dari sebelum dan sesudah maka dapat dikatakan tindakan berhasil.

1.7.2.2 Analisis Rata-Rata Hasil Belajar Matematika Siswa

Peningkatan hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari rata-rata (Mean). Apabila rata-rata nilai hasil belajar siswa pada skor dasar ke ulangan harian I, dan dari ulangan harian II meningkat, maka dapat dikatakan tindakan berhasil.

Untuk mencari rata-rata hasil belajar rumus yang digunakan yaitu :

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} \quad (\text{Sudjana, 2006: 67})$$

Keterangan : \bar{x} = Rata-rata (mean)
 $\sum x_i$ = Jumlah nilai seluruh siswa
 n = Banyak siswa

1.7.3 Analisis Keberhasilan Tindakan (Ketercapaian Tujuan Pembelajaran)

Analisis keberhasilan pada materi pokok fungsi dilakukan dengan membandingkan banyak siswa yang mencapai KKM pada skor dasar dan skor hasil belajar setelah diterapkan Strategi Pembelajaran *The Power of Two* yaitu pada UH I dan UHII. Siswa dikatakan mencapai KKM yang telah ditetapkan sekolah apabila memperoleh nilai ≥ 70 .

Keberhasilan tindakan yang dimaksud apabila keadaan tindakan lebih baik dari pada sebelum tindakan dilakukan, secara umum terjadinya perbaikan proses pembelajaran dan kemampuan pemahaman matematis siswa mengalami peningkatan setelah dilakukan penerapan strategi pembelajaran aktif *The Power of Two*. Kriteria keberhasilan tindakan pada penelitian ini adalah :

1. Terjadinya Perbaikan Proses Pembelajaran

Perbaikan proses pembelajaran dilihat berdasarkan hasil refleksi terhadap proses pembelajaran yang diperoleh melalui lembar pengamatn aktivitas guru dan siswa. Artinya apabila proses pembelajaran yang dilakukan semakin baik dan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran *The Power of Two*.

2. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa

Peningkatan hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari analisis ketercapaian KKM matematika siswa dan analisis rata-rata hasil belajar matematika siswa. Peningkatan hasil belajar matematika siswa terjadi apabila persentase hasil belajar matematika siswa meningkat dari skor dasar ke UH I dan UH II. Peningkatan hasil belajar matematika siswa berdasarkan rata-rata hasil belajar siswa apabila rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari skor dasar ke UH I dan UH II.



BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Pelaksanaan Tindakan

Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two* untuk meningkatkan hasil belajar yang disajikan sebanyak delapan kali pertemuan dalam dua siklus. Pelaksanaan penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two* pada penelitian ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

4.1.1 Tahap Persiapan

4.1.2 Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dimulai pada tanggal 07 November 2016 – 1 Desember 2016, dengan dua siklus, enam kali pertemuan dan dua kali ulangan harian. Siklus pertama dan kedua dilaksanakan dengan 3 kali pertemuan dan 1 kali ulangan harian pada materi pokok fungsi. Alokasi waktu untuk tiap kali pertemuan yaitu 2 x 40 menit.

4.1.2.1 Siklus Pertama

Siklus I merupakan tahap awal penelitian ini, terdiri dari pertemuan ke-1, pertemuan ke-2, pertemuan ke-3 dengan satu kali ulangan harian yakni ulangan harian ke-1. Adapun aktivitas dan hasil pengamatan pada masing-masing pertemuan sebagai berikut.

1) Pertemuan pertama (Senin, 07 November 2016)

Proses pembelajaran berpedoman pada RPP-1 (Lampiran B₁) dan LKS-1 (Lampiran C₁). Guru masuk ke kelas dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan meminta ketua kelas untuk memandu pembacaan do'a sebelum pelajaran dimulai (Lampiran G₁, nomor 1). Pada pertemuan pertama ini kegiatan pembelajaran akan membahas tentang pengertian relasi dan cara menyatakan relasi dengan diagram panah, grafik cartesius dan himpunan pasangan berurutan.

Sebelum memulai pelajaran guru mengecek siswa yang tidak hadir, ternyata ada satu siswa yang tidak hadir tanpa keterangan. Kemudian guru memotivasi siswa dan disini guru tidak menyampaikan tujuan dari

pembelajaran. Selanjutnya guru memberi penjelasan tentang strategi yang akan digunakan dalam proses pembelajaran yaitu strategi *The Power of Two*, dilanjutkan dengan menyampaikan langkah-langkah strategi *The Power of Two* (Lampiran G1, nomor 4). Kemudian guru mengatakan bahwa pertemuan kali ini akan membahas materi baru yaitu Relasi, serta memberikan LKS-1 (Lampiran C1).

Setelah semua siswa mendapat LKS-1 (Lampiran C1) guru meminta setiap siswa untuk membaca dan mengerjakan soal latihan yang ada pada LKS-1 (Lampiran C1) secara individu terlebih dahulu dan meminta siswa untuk menjawab soal-soal latihan yang ada pada LKS-1 (Lampiran C1) dilembar jawaban yang telah disediakan. Pada kegiatan ini terlihat sebagian siswa masih bingung dengan LKS-1 (Lampiran C1) yang diberikan, dan beberapa siswa berusaha mencari tahu dengan melihat hasil kerja teman sebangku, atau pun berusaha melihat hasil kerja siswa lain, tidak ada siswa yang bertanya kepada guru. Melihat hal ini guru berusaha mendekati siswa yang terlihat bingung dengan LKS-1 (Lampiran C1) yang diberikan dan membimbing siswa tersebut dalam mengisi LKS-1 (Lampiran C1).

Setelah waktu yang diberikan untuk siswa membaca dan mengerjakan soal latihan secara individu habis, guru meminta setiap siswa untuk berdiskusi dengan pasangannya masing-masing untuk saling bertukar jawaban dan menuliskan jawaban baru hasil dari diskusi pasangan pada kertas yang telah disediakan. Pada tahap ini guru menegur salah satu pasangan yang terlihat masih mengerjakan LKS secara individu untuk dapat berdiskusi dengan pasangannya, beberapa pasangan masih bingung menentukan jawaban mana yang benar dari hasil kerja individu dan menanyakannya kepada guru.

Selanjutnya guru meminta setiap pasangan menuliskan kembali hasil diskusi pada kertas yang telah disediakan sebagai hasil diskusi pasangan untuk disajikan di papan tulis bagi pasangan yang ingin menyajikan hasil kerjanya. Pada tahap ini guru membimbing beberapa siswa dalam membuat jawaban baru sebagai hasil diskusi pasangan. Setelah semua pasangan selesai menuliskan jawaban baru, guru mempersilahkan salah satu perwakilan dari pasangan untuk menyajikan hasil

kerjanya di papan tulis, karena tidak ada yang ingin menyajikan hasil kerjanya di papan tulis, maka guru menunjuk salah satu perwakilan dari pasangan 3 dan pasangan 7 untuk menyajikan hasil diskusinya di papan tulis, guru meminta kepada perwakilan pasangan 3 untuk menyajikan soal latihan nomor 1 dan perwakilan pasangan 7 untuk menyajikan soal latihan nomor 2.

Setelah setiap perwakilan menyajikan hasil kerja mereka di papan tulis, guru bersama siswa membahas hasil diskusinya di papan tulis untuk mengecek benar atau salahnya. Selanjutnya guru memberi penghargaan kepada pasangan 3 dan pasangan yang berhasil menyajikan dan menjelaskan hasil kerjanya di papan tulis dengan memberikan nilai tambahan untuk setiap pasangan. Sebelum mengakhiri pelajaran guru bersama siswa menyimpulkan materi yang dipelajari hari ini dilanjutkan dengan menginformasikan kepada siswa materi pertemuan selanjutnya yaitu fungsi atau pemetaan dan sebelum menutup pelajaran guru memberi evaluasi berupa soal latihan untuk dikerjakan di rumah.

2) Pertemuan kedua (Jum'at, 11 November 2016)

Proses pembelajaran berpedoman pada RPP-2 (Lampiran B₂) dan LKS-2 (Lampiran C₂). Pada pertemuan kedua, kegiatan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam, dan dilanjutkan dengan ketua kelas menyiapkan kelas untuk berdo'a. Pada pertemuan kali ini ada 1 siswa yang tidak hadir. Pada pertemuan sebelumnya guru telah mengintruksikan kepada setiap siswa untuk duduk sesuai dengan pasangan yang telah ditentukan sebelum pelajaran dimulai untuk pertemuan seterusnya demi menghemat waktu, dan pada pertemuan kali ini siswa masih belum duduk sesuai dengan pasangan masing-masing. Selanjutnya guru memberikan LKS-2 (Lampiran C₂) kepada setiap siswa. Guru masih belum menyampaikan tujuan pembelajaran dan melakukan apersepsi dengan mengingatkan kembali siswa terhadap pertemuan sebelumnya yaitu relasi dan cara menyatakan relasi. Pada tahap ini kondisi kelas masih belum tenang, sehingga guru menegur beberapa siswa yang masih bercerita dengan teman sebangkunya.

Selanjutnya guru meminta siswa untuk membaca dan mengerjakan soal latihan yang ada pada LKS-2 (Lampiran C₂) secara individu terlebih dahulu, dan mempersilahkan siswa untuk bertanya kepada guru bidang studi jika ada kendala.

Ada 1 orang siswa yang bertanya kepada guru, dan guru membimbing siswa yang bertanya. Kemudian guru mengecek hasil kerja beberapa siswa dan membimbing siswa tersebut dalam mengisi LKS-2 (Lampiran C2).

Selanjutnya guru meminta siswa berdiskusi dengan pasangan *The Power of Two* masing-masing mengenai soal latihan yang ada pada LKS-2 yang telah dikerjakan secara individu tadi, serta meminta setiap pasangan untuk membuat jawaban baru sebagai hasil kerja pasangan pada kertas yang telah diberikan. Ketika setiap pasangan masih berdiskusi guru berkeliling untuk mengecek kerja pasangan dan membimbing pasangan yang masih keliru dalam menjawab soal latihan yang ada pada LKS-2 (Lampiran C2).

Setelah pasangan menulis jawaban hasil diskusinya pada kertas yang telah diberikan, guru mempersilahkan 2 perwakilan pasangan yang mengangkat tangan terlebih dahulu untuk menyajikan hasil diskusi di papan tulis. Setelah perwakilan pasangan menyajikan hasil diskusinya di papan tulis, guru bersama siswa membahas hasil kerja di papan tulis dari materi yang telah dipelajari. Selanjutnya guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran dan memberikan penghargaan berupa pena kepada kelompok yang berhasil menyajikan hasil diskusinya di depan kelas. Guru mengakhiri pelajaran dengan memberikan evaluasi berupa soal latihan untuk dikerjakan di rumah dan menginformasikan materi pelajaran untuk pertemuan berikutnya.

3) Pertemuan Ketiga (Senin, 14 November 2016)

Pada pertemuan ini akan membahas tentang fungsi (pemetaan) dari dua himpunan dan fungsi yang merupakan korespondensi satu-satu. Pembelajaran ini mengacu pada RPP-3 (Lampiran B₃) dengan menggunakan LKS-3 (Lampiran C₃). Seperti biasanya diawal pertemuan guru mengucapkan salam dan meminta ketua kelas memimpin do'a dan dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Pada pertemuan ini siswa hadir semua.

Selanjutnya guru mengecek seluruh pasangan apakah telah sesuai dengan pasangannya masing-masing. Kemudian guru menyampaikan apersepsi yang dilanjutkan dengan memberikan masing-masing siswa LKS-3 (Lampiran C3) sebagai bahan siswa untuk belajar. Kondisi kelas mulai tenang ketika guru

selesai memberi LKS-3 (Lampiran C3) kepada seluruh siswa dan meminta setiap siswa mengerjakan LKS-3 (Lampiran C3) secara individu terlebih dahulu. Ketika guru berkeliling mengecek siswa dalam bekerja guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya apabila ada yang tidak dimengerti dari LKS-3 (Lampiran C3) yang diberikan, pada tahap ini ada 3 orang siswa yang bertanya kepada guru dan guru membimbing siswa yang bertanya.

Setelah siswa selesai membaca dan mengerjakan soal latihan dari LKS-3 (Lampiran C3) yang diberikan secara individu, guru meminta siswa untuk berdiskusi dengan pasangan *The Power of Two* masing-masing dan meminta setiap pasangan untuk membuat satu jawaban baru pada kertas yang telah disediakan sebagai hasil diskusi pasangan. Pada tahap ini beberapa pasangan bertanya kepada guru dan guru membimbing pasangan yang bertanya.

Setelah pasangan *The Power of Two* menulis jawaban baru pada kertas yang telah tersedia, guru meminta perwakilan pasangan yang belum pernah menyajikan hasil diskusinya di depan kelas. Kondisi kelas mulai tidak tenang ketika salah satu perwakilan pasangan menyajikan hasil diskusinya di papan tulis salah dalam menggunakan rumus, guru meminta seluruh siswa untuk tenang terlebih dahulu dan membimbing perwakilan pasangan dalam membuat jawaban yang benar di papan tulis.

Ketika seluruh perwakilan menyajikan hasil diskusinya di papan tulis, guru bersama dengan siswa membahas hasil kerja dari materi yang dipelajari, selanjutnya memberi penghargaan kepada setiap pasangan yang berhasil menyajikan hasil diskusinya di papan tulis berupa pena. Sebelum menutup pelajaran guru memberi evaluasi berupa soal latihan untuk dikerjakan di rumah dan menginformasikan kepada siswa bahwa pertemuan berikutnya akan diadakan ulangan harian yang pertama.

4) Pertemuan Keempat (Jum'at, 26 November 2016)

Pada pertemuan keempat ini guru mengadakan ulangan harian I. Ulangan Harian I ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Ulangan harian I ini diadakan selama 60 menit, soal dalam bentuk essay yang berjumlah 4 butir soal yang memiliki nilai

berbeda tiap-tiap soal. Guru bersama peneliti menyiapkan foto copy soal sebanyak jumlah siswa. Setelah selesai ulangan jawaban dikumpulkan dan lembar soal boleh di bawa pulang oleh siswa.

Pada ulangan harian I, untuk sementara peneliti masuk kelas terlebih dahulu menggantikan guru bidang studi yang terlambat hadir. Peneliti masuk kelas dengan mengucapkan salam, dan meminta ketua kelas menyiapkan kelas untuk berdo'a sebelum ulangan dimulai. Selanjutnya peneliti meminta siswa untuk mengosongkan meja dari buku-buku yang berhubungan dengan matematika dan meminta siswa menyiapkan kertas selembar sebagai lembar jawaban ulangan harian I. Peneliti juga mengingatkan siswa agar mengerjakan ulangan harian I secara individu dan mempersilahkan bertanya kepada guru apabila ada yang tidak jelas dari soal ulangan harian I yang diberikan.

Selanjutnya peneliti memberi lembar soal ulangan harian I kepada seluruh siswa, kembali peneliti mengingatkan siswa agar bekerja masing-masing, dilarang mencontoh hasil kerja teman lain dan jika ketahuan kertas jawaban siswa akan diambil dan siswa tersebut dianggap gagal. Peneliti mengontrol siswa yang sedang mengerjakan jawaban soal ulangan harian I mereka masing-masing. Sebagian siswa kelihatan tenang dalam menjawab soal ulangan harian I meskipun peneliti masih menemukan beberapa siswa yang kelihatan gelisah, peneliti terus mengingatkan siswa untuk percaya pada kemampuan sendiri dalam mengerjakan soal ulangan harian I.

Lima belas menit sebelum batas waktu yang disediakan untuk ulangan harian berakhir, guru bidang studi masuk kedalam kelas dengan mengucapkan salam dilanjutkan dengan mengawasi siswa dalam mengerjakan soal ulangan harian I. Lima menit sebelum waktu ulangan harian I berakhir guru mengingatkan siswa sisa waktu yang mereka miliki dan mengingatkan siswa agar mengecek kembali lembar jawabannya sebelum dikumpulkan. Setelah batas waktu yang disediakan berakhir maka guru meminta siswa untuk mengumpulkan kertas jawaban agar dikumpul di atas meja guru. Sebelum menutup pelajaran guru mengingatkan siswa bahwa masih ada satu kali ulangan harian lagi setelah tiga

kali pertemuan yang akan datang. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

4.1.2.2 Refleksi Siklus Pertama

Pada siklus pertama penerapan strategi *The Power of Two* dalam pembelajaran masih belum terlaksana dengan baik. Berdasarkan hasil diskusi guru, peneliti dan pengamat diperoleh informasi yang diharapkan dapat diperbaiki untuk pertemuan berikutnya. Antara lain dalam pengelolaan kelas masih kurang baik, suasana kelas sering ribut dan sedikitnya teguran yang tegas dari guru. Guru menyatakan bahwa rasa percaya diri siswa masih kurang sehingga sedikit siswa yang bertanya kepada guru jika ada kendala yang dihadapinya selama proses pembelajaran. Pengamat menyatakan bahwa masih ditemukan beberapa siswa yang melihat LKS siswa lainnya pada saat mengerjakan LKS secara individu, masih ada beberapa pasangan yang mengerjakan secara individu, dan beberapa kelompok masih takut untuk mengajukan diri dalam menyampaikan hasil diskusi kelompok di papan tulis.

4.1.2.3 Pelaksanaan Tindakan Pada Siklus II

Siklus kedua dilaksanakan dengan tiga kali pertemuan yaitu pertemuan ke-5, pertemuan ke-6, pertemuan ke-7 dengan satu kali ulangan harian yaitu ulangan harian-2. Pada siklus kedua ini, peneliti bersama guru berusaha untuk memperbaiki sesuai dengan yang telah direncanakan sebagai refleksi disiklus pertama. Pada siklus kedua ini, peneliti masih menerapkan langkah-langkah pada siklus pertama.

1) Pertemuan Kelima (Senin, 21 November 2016)

Pada pertemuan ini akan membahas tentang grafik fungsi. Pembelajaran ini mengacu pada RPP-4 (Lampiran B₄) dengan menggunakan LKS-4 (Lampiran C₄). Seperti biasanya diawal pertemuan guru mengucapkan salam dan meminta ketua kelas memimpin do'a dan dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Pada pertemuan ini ada dua siswa yang tidak hadir tanpa keterangan.

Selanjutnya guru menginformasikan materi pembelajaran pada pertemuan ini yaitu grafik fungsi. Selanjutnya guru memberikan LKS-4 (Lampiran C₄) kepada seluruh siswa dan meminta siswa untuk mengerjakan LKS-

4 (Lampiran C4) secara individu terlebih dahulu. Pada tahap ini guru menegur beberapa siswa yang masih terlihat belum siap dalam mengikuti pembelajaran. Setelah semua siswa mendapatkan LKS-4 (Lampiran C4) maka guru memberi waktu siswa dalam mengerjakan LKS-4 (Lampiran C4) secara individu terlebih dahulu sebelum berdiskusi berpasangan (Lampiran G4 nomor 7). Pada tahap ini guru memberi kesempatan kepada siswa yang ingin bertanya jika ada kendala dari LKS-4 (Lampiran C4) yang diberikan. Beberapa siswa bertanya kepada guru karena ada yang tidak dimengerti dari LKS-4 (Lampiran C4) yang diberikan dan guru membimbing siswa yang bertanya.

Setelah waktu yang disediakan untuk mengerjakan LKS-4 (Lampiran C4) secara individu habis, guru meminta seluruh siswa untuk berdiskusi dari LKS-4 (Lampiran C4) yang dikerjakan secara individu tadi secara berpasangan sesuai dengan pasangannya masing-masing dan meminta setiap pasangan untuk membuat jawaban baru sebagai hasil diskusi pasangan. Jika ada kendala yang ditemukan pada saat berdiskusi, guru mempersilahkan pasangan untuk bertanya kepada guru. Pada tahap ini ada 4 pasangan yang bertanya, dan guru membimbing pasangan yang bertanya.

Setelah pasangan *The Power of Two* membuat jawaban baru pada kertas yang telah disediakan guru meminta pasangan untuk menyajikan hasil diskusinya dipapan tulis. Selanjutnya guru bersama siswa membahas hasil kerjanya di papan tulis.

Sebelum mengakhiri pelajaran guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran dan memberikan evaluasi berupa soal latihan yang dikerjakan secara individu. Pada pertemuan kali ini soal latihan dikerjakan pada saat itu juga dan dikumpulkan. Pada saat pengerjaan evaluasi guru membimbing seluruh siswa di depan kelas, dan membimbing beberapa siswa yang kelihatannya terkendala dalam menjawab soal evaluasi yang diberikan oleh guru. Setelah semua siswa mengumpulkan evaluasi yang diberikan guru, guru menutup pelajaran dengan menginformasikan siswa materi pelajaran pada pertemuan berikutnya dan menutup pertemuan dengan mengucapkan salam.

2) Pertemuan Keenam (Jum'at, 25 November 2016)

Pada pertemuan ini akan membahas tentang rumus fungsi dan nilai suatu fungsi. Pembelajaran ini mengacu pada RPP-5 (Lampiran B₅) dengan menggunakan LKS-5 (Lampiran C₅). Seperti biasanya diawal pertemuan guru mengucapkan salam dan meminta ketua kelas memimpin do'a dan dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Pada pertemuan ini seluruh siswa hadir.

Seperti halnya kegiatan pembelajaran sebelumnya, guru mengecek siswa apakah sudah duduk sesuai dengan pasangannya dan dilanjutkan dengan menyampaikan apersepsi serta memotivasi siswa agar siap untuk menerima pelajaran pada pertemuan kali ini. Selanjutnya guru memberikan LKS-5 (Lampiran C₅) kepada seluruh siswa dan menginformasikan materi pembelajaran yaitu rumus fungsi dan nilai suatu fungsi.

Setelah semua siswa mendapatkan LKS-5 (Lampiran C₅) guru memberi waktu siswa untuk mengerjakan LKS-5 (Lampiran C₅) yang diberikan secara individu terlebih dahulu (Lampiran G5, nomor 7) dan memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada kendala dalam mengerjakan LKS-5 (Lampiran C₅) yang diberikan. Pada tahap ini ada beberapa siswa yang bertanya dan guru membimbing siswa yang bertanya (Lampiran G5, nomor 8).

Selanjutnya guru meminta siswa untuk berdiskusi mengenai hasil kerja secara individu tadi dengan pasangan *The Power of Two* masing-masing dan selama diskusi berlangsung guru meminta setiap pasangan untuk membuat jawaban baru sebagai hasil diskusi pasangan pada kertas yang telah disediakan (Lampiran G5, nomor 10). Pada tahap ini guru memberi kesempatan pasangan yang bertanya apabila ada kendala. Guru membimbing dua pasangan yang bertanya. Disini guru menegur beberapa pasangan karena mulai tidak serius dalam berdiskusi.

Setelah pasangan *The Power of Two* memiliki hasil diskusi pasangan, guru meminta perwakilan pasangan menyajikan hasil diskusinya di papan tulis, guru bersama siswa lainnya membahas hasil diskusi perwakilan pasangan tadi di depan kelas.

Sebelum menutup pelajaran guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan hari ini dilanjutkan dengan memberikan evaluasi yang berupa soal untuk dikerjakan di rumah, dan guru mengakhiri dengan mengucapkan salam.

3) Pertemuan Ketujuh (Senin, 28 November 2016)

Pada pertemuan ini akan membahas tentang rumus fungsi dan nilai suatu fungsi. Pembelajaran ini mengacu pada RPP-6 (Lampiran B6) dengan menggunakan LKS-6 (Lampiran C6). Seperti biasanya diawal pertemuan guru mengucapkan salam dan meminta ketua kelas memimpin do'a dan dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Pada pertemuan ini seluruh siswa hadir (Lampiran G6, nomor 1).

Selanjutnya guru mengecek posisi duduk siswa dan dilanjutkan dengan menyampaikan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran serta menginformasikan materi pembelajaran yang akan dipelajari hari ini kepada siswa. Guru memberikan seluruh siswa LKS-6 (Lampiran C₆) dan meminta seluruh siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat pada LKS-6 (Lampiran C₆) secara individu terlebih dahulu. Pada tahap ini guru mempersilahkan siswa untuk bertanya jika ada kendala dalam mengerjakan soal latihan pada LKS-6 (Lampiran C₆), dan beberapa siswa bertanya pada guru (Lampiran G6, nomor 8).

Setelah siswa selesai mengerjakan soal latihan LKS-6 (Lampiran C₆) secara individu dengan waktu yang disediakan, maka guru meminta siswa untuk berdiskusi membahas hasil kerja individu tadi dengan pasangan *The Power of Two* masing-masing, disini guru menegur salah satu pasangan karena mulai tidak serius dalam berdiskusi dan meminta setiap pasangan untuk membuat satu jawaban baru sebagai hasil kerja pasangan (Lampiran G6, nomor 10). Pada tahap ini ada tiga pasangan yang bertanya pada guru. Guru meminta setiap pasangan untuk mengerjakan soal latihan nomor 1 saja, karena banyak pasangan yang tidak mengerti soal latihan LKS-6 (Lampiran C₆).

Setelah pasangan membuat jawaban baru sebagai hasil kerja pasangan, guru meminta setiap pasangan untuk menyajikan hasil diskusinya didepan kelas, kemudian membahasnya secara bersama-sama. Kemudian guru bersama siswa

menyimpulkan pelajaran pada hari ini dan melakukan evaluasi yang berupa soal latihan untuk dikerjakan di rumah. Sebelum menutup pelajaran guru menginformasikan kepada seluruh siswa bahwa pertemuan berikutnya akan diadakan ulangan harian II.

4) Pertemuan Kedelapan (Jum'at, 1 Desember 2016)

Pada pertemuan kali ini akan diadakan ulangan harian II. Ulangan Harian II ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Waktu yang diberikan untuk menyelesaikan soal ulangan harian II ini sebanyak 60 menit. Dimulaidengan mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa. Seluruh siswa hadir pada hari ini. Kemudian guru menyampaikan tujuan dilaksanakannya ulangan harian ini yaitu untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang materi yang telah dijelaskan pada pertemuan-pertemuan sebelumnya.

Selanjutnya, guru menyampaikan kepada seluruh siswa agar dapat mengerjakan ulangan harian secara individu, gunakan kertas selebar untuk menjawab soal ulangan harian II, dilarang mencontoh kertas jawaban siswa lainnya, akan ada ganjaran bagi siswa yang berbuat curang selama ulangan harian II berlangsung, dan peneliti mempersilahkan siswa untuk bertanya apabila ada yang tidak jelas dari soal ulangan harian II yang diberikan. Sebelum soal ulangan diberikan, guru meminta siswa agar menyingkirkan tas beserta buku yang berhubungan dengan matematika dari atas meja agar dapat dipindahkan ke lantai atau diletakkan di depan kelas.

Guru bersama peneliti mengawasi siswa selama ulangan harian II berlangsung. Guru memperingati beberapa siswa yang terlihat berdiskusi dengan siswa lainnya. Kemudian 5 menit sebelum pelajaran berakhir guru memerintahkan siswa untuk mengecek kembali kertas jawaban sebelum dikumpul. Kelas mulai sedikit ribut ketika beberapa siswa telah mulai mengumpulkan kertas jawabannya di atas meja. Ketika waktu habis, seluruh siswa diminta untuk mengumpulkan kertas jawaban pada guru.

4.1.2.4 Refleksi siklus kedua.

Untuk siklus kedua lebih baik dari pada siklus pertama, siswa sudah mulai terbiasa dengan strategi pembelajaran yang diterapkan. Kegiatan pembelajaran sudah mulai teratur, baik ketika siswa mengerjakan LKS secara individu, berdiskusi dengan pasangan. Siswa sudah berani dan terbiasa bertanya kepada guru ketika mendapat kendala pada saat proses pembelajaran berlangsung. Setiap pasangan sudah berani untuk mengajukan diri untuk menyajikan hasil diskusi kelompoknya di papan tulis. Meskipun guru dan peneliti masih kesulitan dalam pengeloaan kelas sehingga masih ditemukan siswa yang ribut pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dari refleksi siklus kedua ini peneliti tidak melakukan perencanaan untuk siklus selanjutnya karena penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus.

4.2 Analisis Hasil Tindakan pada Siklus I dan Siklus II

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data hasil pengamatan tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung melalui lembar tentang ativitas guru dan siswa selama proses pembelajaran melalui lembar pengamatan (data kualitatif) dan data tentang hasil belajar siswa (data kuantitatif) dalam dua siklus selama penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two*.

4.2.1 Analisis Kualitatif Guru dan Siswa Sebelum Tindakan, Siklus I dan Siklus II

Sebelum Tindakan	Siklus I	Siklus II
<p>Kegiatan awal : Pada saat proses pembelajaran sudah berlangsung, masih ada siswa yang terlambat memasuki kelas. guru tidak melakukan apersepsi kepada siswa terhadap materi yang akan dipelajari.</p> <p>kegiatan inti : guru menyampaikan materi pelajaran, kemudian memberi kesempatan siswa untuk bertanya. Hanya dua orang siswa yang bertanya kepada guru mengenai materi pelajaran yang disampaikan. Kemudian guru memberikan soal latihan kepada siswa. Pada saat mengerjakan soal latihan, didapati siswa yang mencontoh</p>	<p>Kegiatan awal : Pada saat proses pembelajaran dimulai, guru mengecek kehadiran siswa, pada pertemuan pertama, kedua dan ketiga satu orang siswa tidak hadir tanpa keterangan. Guru mengkondisikan siswa pada pasangan yang telah ditetapkan. Dan mengintruksikan kepada siswa untuk pertemuan selanjutnya posisi duduk siswa tidak berubah. Pada pertemuan kedua, pada saat guru memasuki kelas masih didapati posisi duduk siswa yang tidak sesuai dengan pasangannya, sedangkan pertemuan ketiga posisi duduk siswa sudah sesuai dengan kelompoknya ketika guru memasuki kelas. Selanjutnya guru</p>	<p>Kegiatan awal : Pada saat proses pembelajaran dimulai, siswa sudah duduk pada pasangan masing-masing. Guru mengecek kehadiran siswa, pada pertemuan kelima satu orang siswa tidak hadir, dan pertemuan keenam dan ketujuh seluruh siswa hadir. Selanjutnya guru menyampaikan apersepsi dan tujuan pembelajaran kepada seluruh siswa.</p> <p>Kegiatan inti : Pada saat mengerjakan LKS secara individu, siswa sudah semakin aktif untuk bertanya kepada guru. Siswa sudah tidak enggan lagi untuk bertanya kepada guru jika ada kendala yang dihadapinya.</p>

<p>hasil kerja siswa lainnya, dan ada siswa yang berjalan-jalan untuk mencari jawaban dari tugas yang diberikan guru.</p> <p>Kegiatan Akhir :</p> <p>Guru tidak menyimpulkan materi pelajaran dan guru menutup pelajaran dengan memberikan PR kepada siswa.</p>	<p>masih belum menyampaikan tujuan pembelajaran, dan apersepsi mengenai materi pelajaran yang akan dipelajari.</p> <p>Kegiatan Inti :</p> <p>Guru memberikan LKS kepada setiap siswa dan meminta siswa mengerjakan LKS secara individu terlebih dahulu. Tidak ada siswa yang bertanya pada pertemuan pertama, dan pertemuan kedua serta ketiga siswa yang bertanya meningkat. Pada saat siswa berdiskusi dengan pasangan, beberapa pasangan masih ada yang mengerjakan secara individu. Pada pertemuan pertama pasangan masih belum berani untuk bertannya, sedangkan pertemuan kedua dan ketiga beberapa pasangan sudah berani untuk bertanya pada guru. Pada pertemuan pertama tidak</p>	<p>Pada saat siswa berpasangan aktivitas siswa secara keseluruhan sudah berdiskusi dengan pasangannya masing-masing. Pada saat berdiskusi dengan pasangannya pada pertemuan keenam dan ketujuh, guru menegur salah satu pasangan yang mulai tidak serius pada saat berdiskusi untuk menentukan hasil diskusi pasangan. Pada tahap menyajikan hasil diskusi pasangan di papan tulis, untuk pertemuan kelima dan keenam, guru menunjuk salah satu siswa dari perwakilan pasangan, sedangkan untuk pertemuan ketujuh guru membuat undian.</p> <p>Kegiatan akhir :</p> <p>Guru memberikan penghargaan kepada pasangan yang berhasil</p>
--	---	--

	<p>ada kelompok yang ingin menyajikan hasil diskusi pasangan di papan tulis, pertemuan kedua pasangan mulai berani mengajukan diri untuk menyajikan hasil diskusi, pertemuan ketiga guru memilih perwakilan pasangan yang belum pernah menyajikan hasil diskusi.</p> <p>Kegiatan akhir :</p> <p>Guru memberikan penghargaan berupa nilai tambahan kepada setiap anggota pasangan yang berhasil menyajikan hasil diskusinya di papan tulis. Soal latihan dijadikan sebagai tugas rumah.</p>	<p>menyajikan hasil diskusinya di papan tulis. Untuk pertemuan kelima, soal latihan tidak dijadikan PR, sedangkan pertemuan keenam dan tujuh, soal latihan dijadikan PR.</p>
--	---	--

Berdasarkan uraian diatas aktivitas guru dan siswa cenderung mengalami peningkatan, hampir pada setiap pertemuan aktivitas guru dan siswa sudah terlaksana dengan baik.

4.2.2 Analisis data kuantitatif

Analisis keberhasilan tindakan pada siklus I dan siklus II dalam penelitian ini dianalisis dengan melihat ketuntasan belajar siswa yang mencapai KKM sesuai dengan yang ditetapkan sekolah yaitu 70.

Pada siklus I setiap akhir pertemuan guru memberikan evaluasi kepada siswa yang dikerjakan secara individu, nilai pada evaluasi ini tidak memberikan kontribusi terhadap nilai ulangan siswa. Hasil belajar siswa pada siklus I dinyatakan bahwa rata-rata siswa yaitu 74,69. Jumlah siswa yang memiliki nilai diatas rata-rata adalah 28 orang siswa, sedangkan jumlah siswa yang memiliki nilai dibawah rata-rata adalah 15 orang siswa. Nilai yang tertinggi yang diperoleh siswa adalah 100 dan nilai terendah adalah 45.

Kemudian untuk hasil belajar siswa pada siklus II dinyatakan bahwa rata-rata siswa yaitu 78,81. Jumlah siswa yang memiliki nilai diatas rata-rata adalah 37 orang siswa, sedangkan yang memiliki nilai dibawah rata-rata adalah 6 orang siswa. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 100, sedangkan nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 50. Untuk siklus II ini peneliti tidak melakukan perencanaan pada siklus selanjutnya, hal ini dikarenakan hasil belajar siswa sudah meningkat.

4.2.2.1 Analisis Ketercapaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

Peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah tindakan dapat dilihat dari hasil belajar matematika siswa dengan melihat jumlah siswa yang mencapai KKM. Adapun jumlah siswa yang mencapai KKM pada sebelum tindakan, ulangan harian I dan ulangan harian II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2: Jumlah dan Persentasi Siswa yang Tuntas

	Skor dasar	UH-I	UH-II
Jumlah siswa yang tuntas	12	27	36
Persentase Ketuntasan	28,57%	64,28%	85,71%

Sumber: data olahan peneliti, lampiran H dan N₂

Berdasarkan Tabel 2 maka diperoleh bahwa jumlah siswa yang mencapai KKM mengalami peningkatan dari skor dasar ke UH-I sebanyak 35,71%, dari UH-I ke UH-II sebanyak 21,43%. Berdasarkan data pada tabel 2 terlihat bahwa dengan adanya penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini terlihat bahwa jumlah siswa yang mencapai KKM mengalami peningkatan pada ulangan harian I dan ulangan harian II.

Ketuntasan hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari data hasil belajar siswa untuk setiap indikator. Adapun hasil belajar siswa untuk setiap indikator pada ulangan harian I dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3: Jumlah dan Persentasi Siswa yang Mencapai KKM pada Setiap Indikator Pada Ulangan Harian I

	Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Indikator 4
JST	18	36	4	17
JS	42	42	42	42
KK	42,85%	85,71%	9,52%	40,47%

Sumber: data olahan peneliti, Lampiran K

Pada Tabel 3 dengan menggunakan KKM 70 pada setiap indikator maka ulangan harian I dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Indikator 1 : Relasi dan cara menyatakan relasi. Jumlah siswa yang tuntas adalah 18 orang (42,85%) dari 42 orang siswa. Kesalahan siswa secara umum adalah siswa masih bingung dalam menggambarkan diagram cartesius.

Indikator 2 : Fungsi dan unsur-unsur pada fungsi. Jumlah siswa yang tuntas adalah 36 orang (85,71%) dari 42 orang siswa. Kesalahan siswa secara umum adalah pengerjaan jawaban yang belum lengkap.

Indikator 3 : Menentukan banyak fungsi dari dua himpunan. Jumlah siswa yang tuntas adalah 4 orang (9,52%) dari 42 orang siswa. Kesalahan siswa secara umum adalah siswa masih bingung saat menggambar fungsi pemetaannya. Hal ini dikarenakan siswa tidak memperhatikan dengan serius ketika guru sedang menyampaikan materi pembelajaran.

Indikator 4 : Menentukan fungsi yang merupakan korespondensi satu-satu. Jumlah siswa yang tuntas adalah 17 orang (40,47%) dari 42 orang siswa. Kesalahan siswa pada umum adalah siswa masih bingung saat menunjukkan mana yang korespondensi satu-satu.

Pada siklus II disetiap akhir pertemuan guru memberikan evaluasi kepada siswa yang dikerjakan secara individu. Pada setiap pertemuan ke-5, ke-6 dan ke-7 guru memberikan evaluasi diakhir pertemuan. Nilai evaluasi ini tidak memberikan kontribusi terhadap nilai ulangan siswa. Jika dilihat dari hasil tes UH

II, ada 36 siswa yang mencapai KKM dan masih ada 6 orang siswa yang belum mencapai KKM. Berikut adalah ketercapaian kompetensi berdasarkan indikator :

Tabel 4: Hasil Belajar Matematika Siswa Setiap Indikator Ulangan Harian II

	Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3
Jumlah siswa yang tuntas	26	29	6
Jumlah siswa	42	42	42
Ketuntasan klasikal	61,90%	69,04%	14,28%

Berdasarkan Tabel 4 maka diperoleh bahwa :

Indikator 1 : Menggambar grafik fungsi pada koordinat cartesius. Jumlah siswa yang tuntas adalah 26 orang (61,90%) dari 42 orang siswa. Kesalahan siswa pada umumnya adalah siswa kurang lengkap dalam menjawab pertanyaannya.

Indikator 2 : Menentukan rumus fungsi dan menghitung nilai suatu fungsi. Jumlah siswa yang tuntas adalah 29 orang (69,04%) dari 42 orang siswa. Kesalahan siswa pada umumnya adalah siswa masih bingung dalam menentukan rumus fungsi.

Indikator 3 : Menghitung nilai perubahan fungsi jika nilai variabel bebasnya berubah. Jumlah siswa yang tuntas yaitu 6 orang (14,28%) dari 42 orang siswa. Kesalahan siswa pada umumnya adalah siswa masih bingung dalam membuat tabel fungsi. Hal ini dikarenakan siswa tidak memperhatikan ketika guru menyampaikan materi.

4.2.2.2 Analisis Rata-rata (Mean) Hasil Belajar Matematika Siswa

Peningkatan hasil belajar matematika peserta didik pada penelitian ini dapat dilihat juga dari rata-rata. Adapun rata-rata hasil belajar matematika peserta didik pada skor dasar, ulangan harian I (UH-I) dan ulangan harian II (UH-II) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5: Rata-Rata Hasil Belajar Matematika Siswa

	Skor Dasar	UH I	UH II
Rata-rata hasil belajar siswa	50,52	74,67	78,42

(Lampiran N₁)

Berdasarkan Tabel 5 terlihat bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah dilakukan tindakan semakin meningkat. Peningkatan ini jelas

terlihat dari rata-rata skor dasar yang dibandingkan dengan UH-I yang dilaksanakan pada siklus I yang meningkat sebesar 24,15 dan rata-rata dari UH-I yang dibandingkan dengan UH-II yang dilaksanakan pada siklus II yang meningkat sebesar 3,75. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika peserta didik dapat meningkat dengan diterapkannya *Strategi The Power Of Two*.

4.2.3 Analisis Keberhasilan Tindakan

4.2.3.1 Terjadinya Perbaikan Proses Pembelajaran

Setelah dilakukan analisis data kualitatif yaitu data lembar pengamatan guru dan siswa bahwa secara umum kegiatan pembelajaran pada siklus I masih belum berjalan sesuai dengan rencana pembelajaran, sedangkan pada siklus II secara umum telah berjalan sesuai dengan rencana pembelajaran.

Pada siklus I siswa masih banyak yang bingung tentang tata cara pembelajarannya, sehingga banyak waktu yang terbuang untuk mengkondisikan siswa dalam belajar. Siswa masih takut untuk mempersentasikan hasil jawabannya didepan kelas. Pada siklus II siswa sudah mulai paham sehingga pembelajaran bisa berjalan dengan baik dan sudah mulai berani mengajukan diri untuk mempersentasikan hasil jawabannya didepan kelas. Sehingga berdasarkan data tersebut diperoleh bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dari siklus I ke siklus II.

4.2.3.2 Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa

Berdasarkan analisis rata-rata hasil belajar matematika siswa secara keseluruhan mengalami peningkatan mulai dari skor dasar ke UH-I dan begitu juga dari UH-I ke UH-II.

4.3 Pembahasan Hasil Penelitian

Jarnawi (2011: 6.5) menyatakan strategi pembelajaran adalah siasat atau kiat yang sengaja direncanakan oleh guru, berkenaan dengan segala persiapan pembelajaran agar pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan lancar dan tujuannya berupa hasil belajar bisa tercapai secara optimal. Silbelman (2009: 161) menyatakan strategi pembelajaran *The Power of Two* digunakan untuk meningkatkan belajar kolaboratif dan mendorong kepentingan dan keuntungan

sinergi itu. Karenanya, dua kepala jelas lebih baik daripada satu kepala. Strategi pembelajaran *The Power of Two* merupakan salah satu strategi yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika.

Penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two* dalam proses pembelajaran dilaksanakan melalui beberapa tahap yaitu tahap persiapan, tahap penyajian dan tahap evaluasi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan lembar kerja siswa (LKS). Dan instrumen pengumpulan data yang terdiri dari lembar pengamatan dan lembar hasil belajar.

Berdasarkan lembar pengamatan, pada pertemuan pertama dan kedua, aktivitas siswa kurang lancar. Kesalahan menurut peneliti disebabkan oleh belum terbiasanya siswa dalam penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two*. Beberapa siswa tidak melakukan arahan yang diberikan oleh guru dengan baik. Hal ini dikarenakan siswa tidak terbiasa menggunakan strategi pembelajaran ini.

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa dapat dikatakan bahwa strategi pembelajaran *The Power of Two* semakin membaik dan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran dan proses pembelajaran telah terlaksana dengan baik.

Setelah dilakukan analisis data tentang penerapan pembelajaran dengan strategi pembelajaran *The Power of Two* pada materi fungsi. Dari hasil analisis data menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan, setelah dilaksanakan penelitian tindakan kelas melalui penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two*. Dari analisis ketercapaian kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada Tabel 2 di atas, terlihat bahwa rata-rata persentase pada siklus I ada peningkatan dari skor dasar. Rata-rata persentase pada skor dasar yaitu 28,57%, dan rata-rata persentase pada UH-I adalah 64,28% serta terlihat bahwa skor pada siklus II ada peningkatan dari siklus I, rata-rata persentase UH-II adalah 85,71%. Artinya dalam tindakan ini hasil belajar siswa sudah maksimal digunakan melalui strategi pembelajaran yaitu dengan strategi pembelajaran *The Power of Two* dan berdasarkan hasil analisis di atas, dapat

disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dapat ditingkatkan dengan menerapkan strategi pembelajaran *The Power of Two*.

Dengan diterapkannya strategi pembelajaran *The Power of Two* maka siswa dapat lebih aktif dan bersemangat dalam proses pembelajaran. Dengan adanya pasangan maka siswa saling membantu dalam menyelesaikan masalah serta siswa dapat berdiskusi dengan pasangannya. Disini siswa/ siswi tidak lagi menganggap pelajaran matematika tidak menarik, pelajaran matematika sulit dimengerti dan dipahami.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two* dapat memperbaiki proses dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan. Jadi hasil analisis tindakan ini mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu jika diterapkan strategi pembelajaran *The Power of Two* maka dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gunung Sahilan.

4.4 Kelemahan Penelitian

Dalam pelaksanaan tindakan pada penelitian ini tentunya terdapat kekurangan-kekurangan yang peneliti lakukan, ini terlihat dari perencanaan atau penyusunan perangkat dan pelaksanaan tindakan penelitian.

Pada perencanaan dan penyusunan perangkat penelitian, kelemahan peneliti adalah lembar pengamatan yang dibuat peneliti belum mencakup seluruh aspek yang diamati. Penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two* seharusnya memiliki siswa yang berjumlah genap. Pada pelaksanaan tindakan, kelemahannya adalah alokasi waktu belum dapat berjalan dengan baik, hal ini menyebabkan tidak semua kegiatan yang sudah direncanakan dapat tercapai.

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan dalam dua siklus dan pembahasan BAB 4, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 1 Gunung Sahilan tahun ajaran 2015/2016 pada materi pokok fungsi.

5.2 Saran

Melalui tulisan ini peneliti mengajukan beberapa saran yang berhubungan dengan penerapan strategi pembelajaran *The Power of Two* dalam pembelajaran matematika sebagai berikut :

1. Dalam menerapkan strategi pembelajaran *The Power of Two*, seharusnya guru mendorong siswa agar lebih aktif lagi dalam proses pembelajaran di kelas sehingga tercipta interaksi yang baik.
2. Penerapan Strategi pembelajaran *The Power of Two* sebaiknya memperhatikan jumlah siswa agar dapat dibentuk pasangan *The Power of Two*.
3. Dalam kegiatan pembelajaran, sebaiknya guru dapat membagi waktu dengan baik agar seluruh kegiatan pembelajaran dapat terlaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- BSNP. 2007. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar*. Jakarta. Depdiknas.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Eka Putra Aryawan, dkk. 2014. *Pengaruh Strategi Pembelajaran The Power of Two Berbantuan Media Belajar Manipulatif Terhadap Hasil Belajar Matematika*. <http://ejournal.upg.ac.id/index.php/JPGSD/article/download/1617/18/20>. Diakses [15 Januari 2017].
- Hamalik, Oemar. 2012. *Pendekatan Strategi Belajar Mengajar Berdasarkan CBSA*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Hamruni. 2012. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Jarnawi Afgani. 2011. *Analisis Kurikulum Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Kunandar. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Lie, Anita. 2010. *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Muhibbin Syah. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Muqowim, 2007. *Strategi Pembelajaran*. Tanggal download 26 februari 2016. <http://muqowimjogja.blogspot.com/2007/06/strategi-pembelajaran.html>
- Rianto, Yatim. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Sanjaya, Wina. 2010. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Kencana.
- Silberman, Melvin L. 2009. *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sudjana. 2006. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.

- Sudjana. 2009. *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Suprijono, Agus. 2014. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sri Rezeki. 2009. *Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas ditampilkan pada Seminar Pendidikan Matematika Guru SD/SMP/SMA se-Riau*. Pekanbaru : Himpunan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UIR.
- Tirto, Danu. dkk. 2012. *Strategi Kekuatan Dua Kepala*. 15 April 2016. http://kompasiana.com/danutirto/the-power-of-two_5510b738813311583bbc6ab0.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif : Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Surabaya : Kencana Prenada Grup.
- Zaini, Hisyam. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insani Madani.