

**PENERAPAN STRATEGI *THE POWER OF TWO* UNTUK MENINGKATKAN
KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII MTs DARUN
NAIM SIMPANG KUBU KECAMATAN KAMPAR
KABUPATEN KAMPAR**

Skripsi

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd)



Oleh

**SYAIFULLAH
NIM. 10715001161**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1432 H/2011 M**

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Penerapan Strategi The Power of Two untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar*, yang ditulis oleh Syaifullah NIM. 10715001161 telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 05 Sya'ban 1432 H/07 Juli 2011 M dan skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 05 Sya'ban 1432 H
07 Juli 2011 M

Mengesahkan,
Sidang Munaqasyah,

Ketua

Sekretaris

Prof. Dr. H. Salfen Hasri, M.Pd

Dra. Risnawati, M.Pd

Penguji I

Penguji II

Drs. Zulkifli Nelson, M.Ed

Suci Yuniati, M.Pd

Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. Helmiati, M.Ag
NIP. 197002221997032001

PENGHARGAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, dengan judul “Penerapan Strategi *The Power of Two* untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar”.

Karena keterbatasan ilmu dan pengetahuan yang peneliti miliki, maka dengan tangan terbuka dan hati yang lapang peneliti menerima kritik dan saran dari berbagai pihak demi kesempurnaan dimasa yang akan datang. Dalam penulisan skripsi ini juga tidak luput dari bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan ribuan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir selaku Rektor UIN SUSKA Pekanbaru beserta Staf.
2. Ibu Dr. Hj. Helmiati, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau.
3. Ibu Dra.Risnawati, M.Pd., selaku ketua jurusan Pendidikan Matematika.
4. Ibu Zubaidah Amir, M.Pd., selaku sekretaris jurusan Pendidikan Matematika sekaligus pembimbing yang telah banyak berperan dan memberikan pertunjuk hingga selesainya penulisan skripsi ini.

5. Bapak H. Basri, S.Pd.I selaku Kepala MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini.
6. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang selalu memberikan doa restu hingga penulis dapat menyelesaikan studi ini.
7. Istri tercinta yang selalu memberikan dorongan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh Dosen di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau yang telah membekali ilmu kepada peneliti.
9. Rekan-rekan yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan studi dan skripsi ini.

Terakhir atas segala jasa dan budi baik dari semua pihak yang tersebut di atas peneliti mengucapkan terima kasih. Semoga segala bantuan yang diberikan menjadi amal baik dan mendapatkan balasan dari Allah SWT, Amin ...

Pekanbaru, Juli 2011

SYAIFULLAH
NIM. 10715001161

ABSTRAK

SYAIFULLAH (2011) : Penerapan Strategi *The Power of Two* untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar

NIM : 10715001161

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar pada pokok bahasan aritmatika dengan penerapan Strategi *The Power of Two*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII tahun pelajaran 2010-2011 dengan jumlah siswa sebanyak 28 orang yang terdiri dari 11 laki-laki dan 17 perempuan. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah penerapan strategi *The Power of Two* untuk meningkatkan aktivitas belajar Matematika siswa kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu.

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, siklus pertama terdiri dari dua kali pertemuan dan siklus II terdiri dari dua kali pertemuan. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila siswa yang memiliki keaktifan belajar yang tinggi di dalam belajar Matematika mencapai 75%. Agar penelitian tindakan kelas ini berhasil dengan baik tanpa hambatan yang mengganggu kelancaran penelitian, peneliti menyusun tahapan-tahapan yang dilalui dalam Penelitian Tindakan Kelas, yaitu: Perencanaan/persiapan tindakan, Pelaksanaan tindakan, Observasi dan Refleksi.

Berdasarkan hasil analisis data tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung serta data tentang hasil belajar siswa sebelum dan setelah diterapkan *Strategi the power of two*, peningkatan aktifitas siswa pada siklus I yaitu jumlah skor adalah 254, rata-rata skor yaitu 50,8 dan rata-rata persentase adalah 60,5% sedangkan pada siklus II jumlah skor adalah 325,5, rata-rata skor yaitu 65,1 dan rata-rata persentase adalah 77,5%. Dan dapat disimpulkan bahwa penerapan *Strategi the power of two* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar matematika siswa kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kabupaten Kampar semester genap tahun pelajaran 2010/2011 pada materi pokok bangun datar.

ABSTRACT

SYAIFULLAH (2011) : The Application of Strategy The Power of Two to Increase Active Student Learning Math Class VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar
NIM : 10715001161

This research aimed to describe the increased activity of Class VII Students learn mathematics MTs Darun Naim Simpang Kubu Kabupaten Kampar on the subject of arithmetic with the implementation of Strategy The Power of Two. Subjects in this study were students of class VII 2010-2011 school year with student numbers by 28 people consisting of 11 male and 17 female. While the object of this research is the application of The Power of Two strategies to increase the activity of learning mathematics class VII MTs Darun Naim Simpang Kubu.

This research was conducted in two cycles, first cycle consisted of two meetings and the second cycle consists of two meetings. This research is successful if the students who have a high learning activeness in learning mathematics is 75%. So that this class action research is success well without obstacle that disturb research smoothness, researcher composed stage that passed in class action research, that is: action planning/preparation, action execution, observation and reflexy.

Based on the analysis of data about the activities of teachers and students during the learning process took place as well as data on student learning outcomes before and after application of the power of two strategies, increasing student activity in the first cycle of the total score is 254, the average score of 50.8 and The average percentage is 60.5% whereas in cycle II total score was 325.5, an average score of 65.1 and the average percentage is 77.5%. And it can be concluded that the application of the power of two strategies to increase student activity in learning mathematics class VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar even semester of academic year 2010/2011 on the subject matter up even.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Istilah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kerangka Teoretis	8
B. Penelitian yang Relevan	13
BAB III METODE PENELITIAN	
A. <i>Setting</i> Penelitian	14
B. Variabel Penelitian.....	14
C. Rencana Tindakan.....	14
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	18
E. Indikator Keberhasilan	20
F. Indikator Kinerja Hasil Belajar	21
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi <i>Setting</i> Penelitian	22
B. Hasil Penelitian	26
C. Pembahasan	49
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	50
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel

IV.1 Keadaan Siswa MTs Darun Na'im Simpang Kubu	22
IV.2 Keadaan Guru MTs Darun Na'im Simpang Kubu.....	23
IV.3 Sarana dan Prasarana MTs Darun Na'im Simpang Kubu.....	24
IV.4 Aktivitas Guru Siklus I	30
IV.5 Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I.....	32
IV.6 Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II	33
IV.7 Rekapitulasi Aktivitas Guru Siklus I.....	35
IV.8 Rekapitulasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	36
IV.9 Aktivitas Guru Siklus II	41
IV.10 Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I	43
IV.11 Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II.....	44
IV.12 Rekapitulasi Aktivitas Guru Siklus II.....	46
IV.13 Rekapitulasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Silabus
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Sebelum Tindakan
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran – 1
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran – 2
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran – 3
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran – 4
7. Lembar Kerja Siswa – 1
8. Lembar Kerja Siswa – 2
9. Lembar Kerja Siswa – 3
10. Lembar Kerja Siswa – 4
11. Jawaban Lembar Kerja Siswa – 1
12. Jawaban Lembar Kerja Siswa – 2
13. Jawaban Lembar Kerja Siswa – 3
14. Jawaban Lembar Kerja Siswa – 4
15. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru– 1
16. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru– 2
17. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru– 3
18. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru– 4
19. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa– 1
20. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa – 2
21. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa – 3
22. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa – 4

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan pendidikan sangat perlu diperhatikan pada saat sekarang ini. Karena perkembangan zaman ikut mewarnai dunia pendidikan itu sendiri oleh karena itu pendidikan dan hasil pendidikan tersebut harus diperhatikan dalam perkembangan keberhasilan dari suatu lembaga pendidikan itu juga tidak terlepas dari minat peserta didik (siswa) dan pendidik (guru). Wayan nun kencana mengemukakan untuk meningkatkan minat anak-anak setiap guru mempunyai kewajiban untuk meningkatkan keaktifan anak-anak keaktifan merupakan komponen yang penting dalam kehidupan pada umurnya pendidikan dan pelajaran khususnya dalam meningkatkan keaktifan siswa.¹

Pendidik merupakan suatu sistem yang terdiri dari subsistem, salah satu siswa dan guru. Guru merupakan salah satu sub sistem yang menentukan dalam keberhasilan proses pembelajaran. Penguasaan dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran sangat dominan karena ditentukan oleh bagaimana seorang guru mengolah pembelajaran. Guru berperan penting dalam menentukan arah dan tujuan pembelajaran, guru yang kreatif dan inovatif, sehingga proses pembelajaran terjadi sangat menyenangkan bagi peserta didik. Dengan demikian akan tercipta pembelajaran yang bermakna dan berkualitas pada semua mata pelajaran termasuk, mata pelajaran Matematika yang selama ini membiasakan bagi siswa.²

¹ Wayan dkk. *Evaluasi Pendidikan*, (Surabaya, Usaha Nasional, 1986) hlm 230

² Daud, D, *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, UNRI, Pekanbaru, 2009

Seorang pendidik harus mampu menciptakan metode mengajar bagi anak didiknya agar siswa tersebut merasa nyaman didalam kelas. Strategi mengajar adalah suatu pengetahuan tentang cara-cara mengajar yang digunakan oleh seorang pendidik dalam menyajikan bahan pelajaran kepada siswa didalam kelas baik individu maupun kelompok, semakin baik strategi mengajar maka makin efektif pencapaian tujuan.³

Akan tetapi fenomena yang sering dijumpai disekolah adalah pembelajaran ilmu pengetahuan matematika berlangsung secara tradisonal, pembelajaran ilmu matematika dilakukan melalui ceramah-ceramah. Akibatnya para siswa dalam menerima pelajaran hanya duduk mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru tanpa memahami apa yang dicatatnya, sehingga suasana kelas kurang bergairah, siswa menjadi pasif dan tidak termotivasi untuk mengembangkan potensi yang ada pada siswa itu sendiri.

Pendekatan mengajar pada hakikatnya merupakan perpaduan antara tujuan mengajar dan strategi mengajar mayoritas siswa tidak dapat membuat hubungan antara apa yang sedang mereka pelajari dan bagaimana pengetahuan itu akan digunakan. Adapun dalam penggunaan suatu metode hendaknya dapat memahami suasana interaksi pengajaran yang edukatif dan menempatkan peserta didik pada keterlibatan aktif belajar dalam menciptakan proses pengajaran yang sedang berlangsung.⁴

Sebagai tenaga kependidikan memegang peranan yang amat penting dan strategis dalam proses pembelajaran, maka seorang guru harus kreatif dalam

³ Abu Ahmad dan Jolo Prasetyo, *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung Pustaka Setia, 1997 hlm, 52

⁴ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta. 2002 hlm. 151

menemukan hal-hal yang baru untuk mencapai prestasi pembelajaran yang optimal.⁵ Oleh karena itu guru berperan untuk menciptakan perubahan tingkah laku yang saling berkaitan dalam situasi tertentu serta berhubungan dengan perkembangan siswa yang menjadi tujuan pendidikan.⁶ Sedangkan belajar merupakan suatu kegiatan anak didik dalam menerima, menanggapi dan menganalisa bahan-bahan pelajaran yang disajikan oleh guru yang berakhir pada kemampuan anak menguasai bahan pelajaran yang disajikan.⁷

Dalam proses belajar mengajar harus menggunakan strategi yang merupakan alat dan bagian dari perangkat belajar pembelajaran disamping itu juga strategi cukup penting dalam pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Sebahagian siswa menganggap bahwa pengajaran Matematika merupakan hal yang tidak menyenangkan karena mereka tidak dapat melihat apakah sesungguhnya makna pelajaran tersebut bagi kehidupannya.

Untuk menumbuhkan perhatian siswa dalam belajar, guru perlu berupaya mencari solusi agar siswa dapat mendengar, mengamati, menyelidiki kebenaran ucapan kalimat dalam buku atau sesuatu hukum yang cukup sukar untuk dimengerti, karena tidak ada sesuatupun ilmu yang tidak menggunakan predation seseorang.⁸

Kelebihan dari penerapan strategi *The Power of Two* adalah melibatkan seluruh siswa dalam belajar dan sekaligus dapat mengajarkan kepada orang lain. Selain itu strategi *the power of two* dapat melatih siswa untuk bekerja sama dalam memecahkan masalah yang dihadapi dan dapat membantu siswa untuk berlatih konsentrasi terhadap pelajaran yang diberikan.

⁵ Drs. Syiful Bahri, *Pengelolaan Pengajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta: 2005) hlm. 120

⁶ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 1995), hlm 1983

⁷ Muh. Huzer, Usman, *Menjadi Guru Profesional* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2000), hlm. 4

⁸ Agoes Soejanto, *Bimbingan Belajar yang Sukses*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1995) hal. 176

Dalam proses mengajar pada mata pelajaran Matematika di MTs VII Darun Naim Simpang Kubu guru masih menggunakan pembelajaran konvensional yaitu menggunakan metode ceramah. Guru menjelaskan materi kemudian memberi latihan kepada siswa dan dibahas bersama. Sehingga siswa yang memiliki kemampuan rendah sulit mengikuti pembelajaran dan sering kali ketinggalan pemahaman konsep dalam pembelajaran. Hal ini mengakibatkan aktivitas siswa rendah, yang pada akhirnya menyebabkan hasil belajar rendah. Melihat kenyataan yang terjadi, guru berusaha untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dengan membentuk kelompok belajar, akan tetapi usaha yang dilakukan belum mendapatkan hasil yang maksimal karena dalam proses pembelajaran tidak terjadinya interaksi siswa dan guru serta interaksi siswa dan siswa. Disamping itu terdapat gejala-gejala lain sebagai berikut:

1. Sebagian besar siswa kurang memperhatikan pelajaran yang dijelaskan oleh guru, hal ini dapat dilibatkan bahwa masih banyak yang melakukan kegiatan yang tidak berhubungan dengan pelajaran yang diberikan guru
2. Siswa jarang mengajukan pertanyaan saat pembelajaran berlangsung.
3. Sebagian besar siswa tidak mau menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru tentang materi pelajaran yang sedang dipelajari.
4. Sebagian besar siswa tidak mau membaca buku catatan dan buku matematika

Berdasarkan gejala-gejala di atas, maka penulis tertarik untuk menulis hal tersebut dengan judul Penerapan Strategi *The Power of Two* untuk meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar. Dalam penelitian ini penulis mencoba menerapkan *Strategi the power of two*, kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar. Penelitian ini di batasi yakni meningkatkan

aktivitas belajar Matematika siswa kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar.

Adapun alasan penulis menerapkan strategi *the power of two* strategi ini sangat bagus di terapkan di dalam kelas, karena menurut Muqowin (2007), 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 satu⁹

B. Definisi Istilah

1. Aktivitas belajar adalah proses pembelajaran yang dilaksanakn guru dengan sedemikian rupa agar menciptakan peserta didik aktif bertanya, mempertanyaan, dan mengemukakan gagasan.¹⁰
2. Strategi adalah suatu seni ilmu untuk membawakan pengajaran di kelas sedemikian rupa dengan tujuan yang telah ditetapkan dapat dicapai secara efektif dan efisien.¹¹ Sedangkan *The power of two* adalah: Meningkatkan pembelajaran kooperatif dan memperkuat arti penting serta manfaat sinergi dua orang.¹²

C. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah-masalah di atas maka peneliti mencoba merumuskan masalah yang dihadapi yaitu “Bagaimanakah peningkatan aktivitas belajar Matematika siswa setelah penerapan strategi *The Power of Two* di Kelas VII

⁹ Muqowin, 2007, *Strategi Pembelajaran*”. <http://muqowin.com>. Diakses tanggal 25 April 2008.

¹⁰ Hartono, *PAIKEM Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan*, (Pekanbaru; Zanafa, 2008), hlm.11

¹¹ W. Gulo, *Strategi Belajar Mengajar*, (Grasindo: Jakarta, 2002), hlm. 2

¹² Hisyam Zaini, dkk (2007), *Strategi Pembelajaran Aktif*, Jokjakarta, hlm. 55

MTs Daru Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar pada pokok bahasan aritmatika?”.

D. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar pada pokok bahasan aritmatika dengan penerapan Strategi *The Power of Two*.

2. Manfaat Penelitian

Berdasarkan masalah dan tujuan penelitian diatas maka manfaat yang akan diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

- a. Bagi siswa, dengan penerapan strategi *The Power of Two* dapat membuat siswa aktif belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar.
- b. Bagi guru, dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi guru dalam memilih suatu model pembelajaran yang efektif
- c. Bagi Sekolah
 - 1) Meningkatkan prestasi sekolah yang dapat dilihat dari peningkatan prestasi belajar siswa
 - 2) Meningkatkan produktivitas sekolah melalui peningkatan kualitas pembelajaran.

- 3) Membantu pelatihan bagi guru untuk menggunakan model pembelajaran ini.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar dapat dilihat dari aktivitas fisik dan mental siswa selama proses pembelajaran. Jika siswa sudah terlibat secara fisik dan mental, maka siswa akan merasakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga hasil belajar dapat dimaksimalkan. Belajar aktif merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dengan rajin dan sungguh-sungguh. Kegiatan disini sering diartikan dengan kesibukan dan kegiatan yang mengarahkan seluruh tenaga, pikiran atau badan untuk mencapai suatu tujuan. Oleh karena itu aktivitas belajar dikatakan sebagai kegiatan atau kesibukan seseorang atau menggunakan tenaga, pikiran untuk mencapai suatu tujuan tertentu kesemuanya itu untuk mencapai kemampuan optimal.

Aktivitas belajar dapat dilihat dari kegiatan siswa selama pembelajaran.

Zaini menyebutkan bahwa:

Pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Ketika peserta didik belajar dengan aktif, berarti siswa yang mendominasi aktivitas pembelajaran. Dengan ini mereka secara aktif menggunakan otak, baik untuk menemukan ide pokok dari materi, memecahkan persoalan, atau mengaplikasikan apa yang baru mereka pelajari ke dalam persoalan yang ada dalam kehidupan nyata¹

Karena aktivitas belajar itu banyak sekali macamnya maka para ahli mengadakan klarifikasi atas macam-macam aktivitas tersebut, beberapa

¹ Hisyam Zaeni. 2007. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta. CTSD. hlm 16

diantaranya adalah yang dikemukakan oleh Paul D. Dierich dalam Oemar

Hamalik membagi kegiatan belajar dalam 8 kelompok yaitu :

- a. Kegiatan-kegiatan visual contohnya : membaca, melihat gambar-gambar, mengamati orang bermain dan lain-lain.
- b. Kegiatan-kegiatan lisan (oral) contohnya mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi dan interupsi.
- c. Kegiatan-kegiatan mendengarkan, contohnya mendengarkan suatu permainan
- d. Kegiatan-kegiatan menulis, contohnya menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, membuat rangkuman, mengerjakan tes dan lain-lain.
- e. Kegiatan-kegiatan menggambar, contohnya menggambar, membuat grafik, peta dan pola
- f. Kegiatan-kegiatan mental contohnya merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis membuat keputusan dan lain-lain
- g. Kegiatan-kegiatan emosional contohnya minat, membedakan, berani, tenang dan lain-lain.²

Penggunaan asas aktifitas besar nilainya bagi pengajaran para siswa, oleh karena;

- a) para siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengalami sendiri, b) berbuat sendiri akan mengembangkan seluruh aspek pribadi siswa secara integral, c) memupuk kerjasama yang harmonis di kalangan siswa, d) para siswa bekerja menurut minat dan kemampuan sendiri, e) memupuk disiplin kelas secara wajar dan suasana belajar menjadi demokratis, f) mempererat hubungan sekolah dan masyarakat, dan hubungan antara orang tua dengan guru, g) pengajaran diselenggarakan secara realistis dan konkret sehingga mengembangkan pemahaman dan berpikir kritis serta menghindarkan verbalistik dan h) pengajaran di sekolah menjadi hidup sebagaimana aktivitas dalam kehidupan di masyarakat.³

Berdasarkan uraian di atas, diketahui bahwa Aktivitas belajar dapat dilihat dari aktivitas fisik dan mental siswa selama proses pembelajaran. Jika siswa sudah terlibat secara fisik dan mental, maka siswa akan merasakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga hasil belajar dapat dimaksimalkan.

² Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta., Bumi Aksara, 2004, hlm. 172

³ *Ibid*, hlm. 175

Secara lebih jelas indikator keaktifan siswa dalam proses pembelajaran adalah:

- a. Siswa tidak hanya menerima informasi tetapi lebih banyak mencari dan memberikan informasi.
- b. Siswa mengajukan pertanyaan baik kepada guru maupun kepada siswa lainnya.
- c. Siswa lebih banyak mengajukan pendapat terhadap informasi yang disampaikan oleh guru atau siswa lain.
- d. Siswa memberikan respon yang nyata terhadap stimulus belajar yang dilakukan guru.
- e. Siswa berkesempatan melakukan penilaian sendiri terhadap hasil pekerjaannya, sekaligus memperbiki dan menyempurnakan hasil pekerjaan yang belum sempurna.
- f. Siswa membuat kesimpulan pelajaran dengan bahasanya sendiri.
- g. Siswa memanfaatkan sumber belajar atau lingkungan belajar yang ada disekitarnya secara optimal.⁴

2. Faktor Yang Mempengaruhi Aktivitas Belajar

Sebagaimana dikemukakan sebelumnya bahwa aktivitas belajar dapat dilihat dari aktivitas fisik dan mental siswa selama proses pembelajaran. Jika siswa sudah terlibat secara fisik dan mental, maka siswa akan merasakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga hasil belajar dapat dimaksimalkan. Dengan demikian aktivitas belajar siswa juga dipengaruhi oleh kondisi fisik dan psikis siswa.

Slmeto mengemukakan bahwa:

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Yang termasuk dalam faktor intern seperti, faktor jasmaniah, faktor psikologis dan faktor kelelahan. Sedangkan faktor ekstern yang berpengaruh terhadap belajar, dapatlah dikelompokkan menjadi tiga faktor yaitu, faktor keluarga, faktor sekolah (organisasi) dan faktor masyarakat⁵.

⁴ Nana Sudjana, *CBSA Dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung. Sinar Baru 1989, hlm 110

⁵ Oemar Hamlik, *Op Cit* hal.175

3. Strategi Belajar Berdua (*The Power Of Two*)

a. Pengertian Strategi Pembelajaran *The Power Of Two*

Strategi belajar *The Power Of Two* adalah salah satu cara yang dapat digunakan oleh siswa untuk dapat belajar mengolah pikiran sendiri. Guru diharapkan mengembangkan atau mencari alternatif yang digunakan untuk membimbing strategi belajar siswa. Pada dasarnya tidak ada strategi yang paling ideal. Masing-masing strategi mempunyai kelebihan dan kekurangan sendiri. Hal ini sangat bergantung pada tujuan yang hendak dicapai, pengguna strategi (guru), ketersediaan fasilitas, dan kondisi siswa.

Proses belajar akan lebih efektif jika guru mengkondisikan agar setiap siswa terlibat secara aktif dan terjadi hubungan yang dinamis dan saling mendukung antara siswa satu dengan siswa yang lain.⁶ Terdapat beberapa strategi belajar yang dapat digunakan siswa agar siswa aktif secara kolektif, misalnya: strategi belajar tim pendengar, strategi membuat catatan terbimbing (*guided note taking*), strategi pembelajaran terbimbing, perdebatan aktif (*active debate*), strategi poin-kounterpoint, strategi kekuatan berdua (*the power of two*), dan pertanyaan kelompok (*team quiz*). Dan beberapa jenis strategi kelompok tersebut, penulis memfokuskan pada strategi kekuatan berdua (*the power of two*).

Strategi belajar kekuatan berdua (*the power of two*) termasuk bagian dalam belajar kooperatif adalah belajar dalam kelompok kecil dengan menumbuhkan kerja sama secara maksimal melalui kegiatan pembelajaran oleh

⁶ Muqowin, *Op.Cit.*

teman sendiri dengan anggota dua orang di dalamnya untuk mencapai kompetensi dasar⁷.

b. Langkah-langkah yang ditempuh oleh guru dalam menerapkan Strategi *The Power Of Two*

Hisyam Zaini mengemukakan langkah-langkah dalam pelaksanaan strategi *The Power Of Two* yaitu:

- 1) Guru ajukan satu atau lebih pertanyaan yang menuntut perenungan dan pemeliharaan siswa
- 2) Siswa diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut secara individual
- 3) Setelah semua siswa 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 di dalam kelas.⁸

4. Hubungan antara Strategi *The Power Of Two* dengan Aktivitas Siswa

Strategi belajar kekuatan berdua (*the power of two*) termasuk bagian dalam belajar kooperatif yaitu belajar dalam kelompok kecil dengan menumbuhkan kerja sama secara maksimal melalui kegiatan pembelajaran oleh teman sendiri dengan anggota dua orang di dalamnya untuk mencapai kompetensi dasar. Strategi belajar ini dapat membantu siswa mempelajari keterampilan dasar dan memperoleh informasi yang diajarkan selangkah demi selangkah bersama pasangannya sehingga dapat terjadi interaksi antar siswa. Pelaksanaan strategi *the power of two* berusaha membuat siswa berpikir bersama-sama secara maksimal,

⁷ Mafatih, Ahmad Bisyr Hadi. 2007. *Makalah Strategi Belajar Dengan Cara Kooperatif (Bidang Studi IPS)*. <http://media.diknas.go-id>. Diakses pada tanggal 28 Mei 2008

⁸ Hisyam Zaini dkk, 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta : Pustaka Insan Madani. Hlm. 52

siswa dituntut untuk berfikir dan saling bekerja sama satu sama lain. Dengan sendirinya strategi ini juga mendorong tumbuhnya sikap kesetiakawanan dan keterbukaan diantara siswa. Pola interaksi yang bersifat terbuka dan langsung diantara anggota kelompok sangat penting bagi siswa untuk memperoleh timbulnya keaktifan siswa dalam belajarnya. Keadaan inilah yang memberikan peluang bahwa strategi *the power of two* dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Murniati pada tahun 2009 dari instansi yang sama dengan judul “Penerapan Strategi *The Power of Two* untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas V SD N 004 Tampan Kota Pekanbaru”. Adapun persamaannya dengan penelitian yang dilakukan adalah sama-sama dengan menggunakan Strategi *The Power of Two*, namun dengan objek yang berbeda. Penelitian yang dilakukan oleh Murniati terfokus pada hasil belajar, sedangkan penelitian yang penulis lakukan terfokus pada aktivitas belajar siswa. Hasil belajar siswa pada penelitian ini adalah 75% siswa telah mencapai nilai ketuntasan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Setting Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di MTs Darun Naim Simpang Kubu. Adapun waktu penelitian ini direncanakan bulan Februari sampai selesai 2011. Mata pelajaran yang diteliti adalah pelajaran Matematika.

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dan tiap siklus dilakukan dalam dua kali pertemuan. Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII tahun pelajaran 2010-2011 dengan jumlah siswa sebanyak 28 orang yang terdiri dari 11 laki-laki dan 17 perempuan. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah penerapan strategi *The Power of Two* untuk meningkatkan aktivitas belajar Matematika siswa kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu.

B. Variabel Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu Penerapan strategi *the Power of Two* (variabel bebas) dan aktivitas belajar Matematika siswa (variabel terikat).

C. Rencana Tindakan

Penelitian ini terdiri dari dua siklus, tiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Hal ini dimaksudkan agar siswa dan guru dapat beradaptasi dengan metode pembelajaran yang diteliti. Sehingga hasil penelitian tindakan kelas dapat dimanfaatkan dalam proses belajar mengajar selanjutnya. Agar penelitian tindakan kelas ini berhasil dengan baik tanpa hambatan yang mengganggu kelancaran

penelitian, peneliti menyusun tahapan-tahapan yang dilalui dalam penelitian tindakan kelas, yaitu:

- a. Perencanaan/persiapan tindakan
- b. Pelaksanaan tindakan
- c. Observasi
- d. Refleksi

a. Perencanaan/ persiapan tindakan

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan adalah sebagai berikut.

1) Menyusun silabus dan sistem penilaian

Silabus disusun berdasarkan prinsip yang berorientasi pada pencapaian kompetensi. Berdasarkan prinsip tersebut maka silabus mata pelajaran matematika diformat dalam bentuk tabel yang berisi tentang standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, materi pokok, kegiatan pembelajaran, alokasi waktu, sumber belajar, dan penilaian

2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP disusun menggunakan langkah-langkah penerapan strategi *The Power of Two* dalam pembelajaran matematika yang disusun secara sistematis berisi: standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, metode pembelajaran, dan langkah-langkah pembelajaran. Langkah-langkah pembelajaran memuat kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir dengan berpedoman pada langkah-langkah strategi *The Power of Two*.

3) Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

LKS yang akan digunakan akan memuat nama, materi pokok, indikator, dan prosedur yang terdiri atas soal yang akan diselesaikan serta sumber bahan.

4) Menyusun lembaran observasi aktifitas guru dan siswa.

Lembar pengamatan kesesuaian antara aktifitas guru dan siswa dengan langkah-langkah pembelajaran melalui strategi *The Power of Two*.

b. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini melaksanakan rencana pembelajaran yang terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

1) Kegiatan Awal

- a) Memulai pelajaran dengan membaca do'a
- b) Melakukan absensi siswa dan memberi motivasi kepada siswa.
- c) Guru mengulang pelajaran yang telah lalu dengan memberi pertanyaan kepada siswa

2) Kegiatan Inti

- a) Guru ajukan satu atau lebih pertanyaan yang menuntut perenungan dan pemeliharaan siswa
- b) Siswa diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut secara individual
- c) Setelah semua siswa menjawab dengan lengkap semua pertanyaan, mintalah mereka untuk berpasangan dan saling bertukar jawaban satu sama lain dan membahasnya.

- d) Mintalah pasangan-pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual mereka
- e) Ketika semua pasangan telah menulis jawaban-jawaban baru bandingkan jawaban setiap pasangan di dalam kelas.

3) Kegiatan Akhir

- a) Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran
- b) Guru mengakhiri pelajaran dengan memberi tugas rumah (PR) dan dilanjutkan dengan doa dan salam.

c. Observasi

Selama kegiatan pembelajaran berlangsung dilakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran yang dilaksanakan guru oleh orang yang ditunjuk sebelumnya, yang dalam penelitian ini disebut teman sejawat/ pengamat. Tujuan pengamatan adalah untuk membuat catatan aktivitas guru dan siswa mengenai kekurangan, kelemahan, kesalahan selama proses pembelajaran berlangsung. Catatan hasil pengamatan ini digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk pelaksanaan pembelajaran selanjutnya.

Observasi dilaksanakan untuk mengetahui aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan strategi *The Power of Two*, dalam hal ini peneliti melibatkan pengamat atau observer. Pengamat atau observer dapat memberi masukan dan pendapat terhadap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan, sehingga masukan-masukan dari pengamat dapat dipakai untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus II.

d. Refleksi

Hasil yang didapat dalam tahap observasi dikumpulkan serta dianalisis. Dari hasil observasi guru dapat merefleksikan diri dengan melihat data observasi guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung. Hasil yang diperoleh dari tahap observasi kemudian dikumpulkan dan dianalisa, dari hasil observasi apakah kegiatan yang dilakukan telah dapat meningkatkan aktivitas belajar Matematika siswa dengan penerapan strategi *The Power of Two* siswa kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar.

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu : jenis data kualitatif dan data kuantitatif, yang terdiri dari :

a. Data Kualitatif

Yaitu digambarkan dengan kata-kata atau kalimat dipisah-pisah menurut kategori untuk memperoleh hasil kesimpulan, misalnya observasi tentang hasil tes. Observasi, yaitu pengamatan yang dilakukan secara langsung kepada objek penelitian.

b. Data Kuantitatif

Sedangkan yang kedua data kuantitatif adalah data yang berwujud angka-angka hasil perhitungan dapat diproses dengan cara di jumlahkan dan dibandingkan sehingga dapat diperoleh persentase.

Data kualitatif dan kuantitatif terdiri dari :

1) Aktivitas Belajar

Aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran diperoleh melalui lembar observasi

2) Rencana Pembelajaran

Data rencana pembelajaran diperoleh melalui lembar observasi.

2. Teknik Pengumpulan Data

Adapun data dalam penelitian ini adalah data tentang:

1) Observasi

a) Untuk mengamati pelaksanaan strategi *The Power of Two* oleh guru selama pembelajaran yang diperoleh melalui lembar observasi.

b) Untuk mengamati pelaksanaan strategi *The Power of Two* oleh siswa selama pembelajaran yang diperoleh melalui lembar observasi.

Setelah data terkumpul melalui observasi, data tersebut diolah dengan menggunakan rumus persentase¹, yaitu sebagai berikut :

$$p = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

f = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Number of Cases (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

P = Angka persentase

100% = Bilangan Tetap

Dalam menentukan kriteria penilaian tentang hasil penelitian, maka dilakukan pengelompokkan atas 4 kriteria penilaian yaitu baik, cukup,

¹ Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004. hal. 43

kurang baik dan tidak baik, Adapun kriteria persentase tersebut yaitu sebagai berikut:

- a) Apabila persentase antara 76% - 100% dikatakan “Baik”
- b) Apabila persentase antara 56% - 75% dikatakan “Cukup”
- c) Apabila persentase antara 40% - 55% dikatakan “kurang baik”
- d) Apabila persentase kurang dari 40% dikatakan “tidak baik”.²

E. Indikator Keberhasilan

Terdapat dua indikator keberhasilan yang akan diamati pada penelitian ini, yaitu aktifitas guru dan siswa dan hasil belajar. Adapun indikator keaktifan siswa pada mata pelajaran Matematika adalah sebagai berikut:

- a. Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru yang menurut perenungan dan pemeliharaan siswa.
- b. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru
- c. Siswa segera berpasangan dan saling bertukar jawaban sesama teman dan membahasnya
- d. Siswa bersama pasangannya membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual mereka
- e. Siswa dan pasangannya membandingkan jawaban mereka dengan jawaban dari setiap pasangan di dalam kelas.

² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta. 1998. hlm. 246

F. Indikator Kinerja Aktivitas Belajar

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila siswa yang memiliki keaktifan belajar yang baik di dalam belajar Matematika mencapai 75%. Artinya dengan persentase tersebut keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Matematika tergolong tinggi, hal ini berpedoman pada teori yang dikemukakan oleh Suharsini Arikunto sebagai berikut:

- a. 76% - 100% tergolong sangat tinggi
- b. 56% – 75% tergolong tinggi
- c. 40% – 55% tergolong cukup tinggi
- d. 40% kebawah tergolong rendah”.³

³ Suharsimi Arikunto, *Loc.Cit.* hlm. 246

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi *Setting* Penelitian

1. Sejarah Sekolah

Upaya pemerataan di segala bidang merupakan program pemerintah termasuk pemerataan pembangunan di bidang pendidikan yaitu pengadaan sarana dan prasarana pembelajaran agar proses belajar mengajar dapat berjalan secara maksimal. Madrasah Tsanawiyah Darun Na'im Simpang Kubu berdiri dilatar belakang oleh semangat jiwa keagamaan dari beberapa tokoh masyarakat dan kekhawatiran mereka dengan kelanjutan ke MTs (SLTP) yang jauh dari Simpang Kubu, sedangkan penghasilan para orang tua atau penduduk sangat rendah.

Ide mereka mendapat sambutan baik dari masyarakat maupun pemerintah, sehingga berdirilah Madrasah Tsanawiyah Darun Na'im Simpang Kubu yang Berstatus C. Namun dalam dinamika perkembangan dari tahun ke tahun diminati oleh masyarakat, hal ini terbukti secara kuantitas jumlah penerimaan siswa baru setiap tahun di MTs Darun Na'im Simpang Kubu meningkat walaupun hanya sedikit.

Namun sampai saat ini, kondisi bangunan yang sudah dapat dikatakan lumayan, walaupun masih ada kekurangannya, namun kemampuan orang tua yang kurang, maka kami MTs Darun Na'im Simpang Kubu, mengharapkan kepada instansi yang berkait agar dapat memperhatikannya.

Adapun MTs Darun Na'im didirikan oleh semua lapisan Masyarakat, baik Pejabat Desa, Ninik Mamak, Cerdik Pandai, Beserta dengan Ulama. Dimana-mana tokoh-tokoh pendiri tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Bapak Samin datuk Bandaro Hitam
- b. Bapak Abdul Manaf
- c. Bapak Ali Akbar
- d. Bapak M. Yunus
- e. Bapak Alam Samsudin
- f. Bapak Kasim Pensiunan DEPAG
- g. Bapak Armaini
- h. Bapak Drs. Ahmad Baalif

2. Keadaan Siswa dan Guru

a) Keadaan Siswa

Siswa juga merupakan salah satu komponen dalam proses pembelajaran, tanpa adanya siswa proses pembelajaran tidak akan berlangsung, karena siswa merupakan subjek dari suatu lembaga pendidikan. Siswa MTs Darun Na'im Simpang Kubu sebanyak 85 orang. Berikut tabel jumlah siswa:

Tabel IV.1.
Keadaan Siswa MTs Darun Na'im Simpang Kubu

NO	KELAS	SISWA			ROMBEL
		LAKI-LAKI	PEREMPUAN	JUMLAH	
1	Kelas 1	11	17	28	1
2	Kelas 2	15	11	26	1
3	Kelas 3	18	13	31	1

b) Keadaan Guru

Tabel IV.2.
Keadaan Guru MTs Darun Na'im Simpang Kubu

NO	NAMA/NIP	JENIS KELAMI N	TTL	JABATAN	BID STUDY YANG DIAJARKAN	PANGKAT	GOL	MULAI BERTUGAS	PENDIDIKAN		KET
		L/P							KUALIFIKAS I	JURUSAN	
1	H. BASRI, S.Pd.I Nip.19531114197703 1002	L	Kampar, 14-11-1953	KEPSEK	EKONOMI	Pembina	IV/A	1-Sep-97	S1	PAI	
2	JASMIDAR ILYAS. S.Pd.I Nip. 19640107199403200	P	Airtiris, 07-01- 1964	GUBID	A-A,SKI	Penata	III/C	23 Juli 1994	S 1	AGAMA	
3	JAUHARI, BA Nip.19540503198203 2002	P	Simpangku bu, 03-05- 1954	GUBID	Q – H	Pembina	IV/A	01 Juli 1993	SARMUD	AGAMA	
4	NAJMI,S.Pd.I	L	Simpangku bu,12-11- 1974	GUBID	MTK		-	10-Sep-93	S1	MTK	
5	YESI FEBRINA	P	Tg. BELIT, 10 – 2 - 1988	GUBID	BIOLOGI		-	12-Jan-10	SMA	BIOLOGI	
6	MARWIYAH, S.Ag	P	Kampar, 12-12-1968	GUBID	SENI BUDAYA		-	01 Okt 2006	S1	AGAMA	
7	BAHARUDDIN.T, A.Md	L	Simpangku bu, 1943	GUBID	SEJ/GEOF		-	1-Jan-93	D III	IPS	
8	AZHAR	L	Simpangku bu, 24-04- 1958	GUBID	FISIKA		-	23 Juli 1994	D III	IPA	
9	Dra. ROSDIANA	P	Penyasawa n, 28-02- 1965	GUBID	B. INDONESIA		-	1-Jan-07	S1	B. INDONESI A	
10	FATMAWATI, SE	P	Batu Belah, 05-05-1980	GUBID	FQH/GEOF		-	1-Jan-07	S1	IPS	
11	IRWANSYAH	L	TG. Rambutan, 16-10-1986	GUBID	TIKOM		-	1-Jan-09	MAN	FIQIH	
12	IDA SURYANTI	P	Pl.Sarak, 07-06-1972	GUBID	PPKN		-	1-Jan-07	S1	IPS	
13	SITI ASMA, A.Ma	P	Batu Belah, 14-06-1969	GUBID	B.ARAB		-	1-Jan-08	D II	B. ARAB	
14	RIPIKA	P	Air Tiris, 04-10-1985	GUBID	B.INGGRIS		-	1-Jan-08	MAN	B. INGGRIS	
15	SUL IRMIS, S.Pd	L	Salo, 15- 11-1986	GUBID	MTK		-	1-Jan-09	S 1	MTK	
16	ILVAN RIDHO. S.Pd	L	Penyasawa n, 22 – 07 - 1987	GUBID	PENJAS		-	12-Jan-10	S 1	PENJASK ES	
17	SOFYAN HADIA.Ma	L	Langgam, 16-07-1981	GUBID	TAHFIZ		-	17 Juli 2009	D II	AGAMA	
18	SARIANI,A.Md	P	Kampar, 12-10-1968	GUBID	B. INGGRIS		-	01 Okt 2006	D III	B.INGGRI S	
19	FAKHRUDDIN	L	Simpangku bu, 17-01- 1985	GUBID	B.INGGRIS		-	11-Nov-09	S1	B.INGGRI S	
20	SYAIFULLAH	L	Batu belah,04- 04-1972	GUBID	MTK		-	16-Jul-04	S1	MTK	

B. Hasil Penelitian

1. Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan instrumen penelitian yang digunakan untuk siklus I yang terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpul data. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus (Lampiran A), RPP-1 dan RPP-2 (Lampiran B₁, dan lampiran B₂), dan Lembar Kerja Siswa (Lampiran C₁, dan Lampiran C₂). Instrumen pengumpul data yang digunakan adalah lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran untuk pertemuan pertama dan kedua.

Pada tahap persiapan peneliti menentukan kelas tindakan, yaitu kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu yang terdiri dari 28 orang siswa

b. Pelaksanaan

Proses pembelajaran dilaksanakan dua kali seminggu dengan dua jam pelajaran setiap kali pertemuan. Pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus I terdiri dari dua kali pertemuan.

1) Pertemuan Pertama (Senin/ 14 Februari 2011)

Pada pertemuan pertama ini proses pembelajaran membahas tentang pengertian dan sifat-sifat dari persegi dan persegi panjang yang berpedoman pada RPP-1 (Lampiran B₁) dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa-1 (Lampiran C₁).

Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru melanjutkan dengan memotivasi siswa dengan memberi contoh benda yang berbentuk persegi dan persegi panjang dalam kehidupan sehari-hari. Setelah itu, mengingatkan siswa tentang materi yang telah lalu dengan melakukan tanya jawab bersama siswa.

Memasuki kegiatan inti, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan. Pada saat penjelasan terhadap langkah-langkah yang akan diterapkan, banyak siswa yang kurang paham dengan penjelasan guru. Guru kembali menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan secara detail. Setelah semua siswa paham dengan langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan, guru menjelaskan materi yang akan dibahas secara garis besar.

Guru melanjutkan proses pembelajaran dengan membagikan Lembar Kerja Siswa. Pada saat menerima Lembar Kerja Siswa terlihat siswa senang hati. Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk menyelesaikan tugas di tempat duduknya masing-masing sebelum diminta guru untuk menyelesaikannya bersama pasangannya. Setelah selesai dalam mengerjakan Lembar Kerja Siswa, siswa diminta untuk berpasangan dan saling bertukar jawaban satu sama lain dan membahasnya. Pada aktivitas ini, siswa masih ada yang melihat hasil kerja temannya, bukan berdiskusi. Setelah melakukan tukar pikiran bersama pasangannya, siswa membuat jawaban baru yang sekaligus memperbaiki jawaban individualnya. Setelah semua pasangan telah menulis jawaban baru, siswa

diminta untuk membandingkan jawaban setiap pasangan yang terdapat di kelas.

Kegiatan akhir proses pembelajaran, pada pertemuan pertama, guru membimbing siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran. Kemudian dilanjutkan dengan memberikan tugas rumah dan dilanjutkan dengan doa dan salam.

Berdasarkan pengamatan, proses pembelajaran pada pertemuan pertama masih banyak kekurangan, diantaranya pada saat meminta siswa untuk menyelesaikan Lembar Kerja Siswa secara individual, masih terlihat siswa yang melihat hasil kerja temannya. Kemudian ketika berpasangan, pasangan siswa masih ada yang bercerita bukan memperbaiki jawaban. Ketika aktivitas ini, guru kurang tegas dalam menegur siswa. Secara umum proses pembelajaran pada pertemuan pertama masih jauh dari yang diharapkan. Selain itu, penggunaan waktu yang digunakan peneliti juga tidak maksimal dan tidak sesuai dengan perencanaan.

2) Pertemuan Kedua (Kamis/ 17 Februari 2011)

Proses pembelajaran pada pertemuan kedua membahas tentang mengenal jajar genjang dan belah ketupat serta sifat-sifatnya yang berpedoman pada RPP-2 dan Lembar Kerja Siswa-2. Sebelum memulai pelajaran, guru meminta siswa untuk mengumpulkan PR yang telah dikerjakan. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa untuk belajar. Guru melanjutkan pembelajaran

dengan memotivasi siswa dengan memberi contoh bentuk bangun datar jajar genjang dan belah ketupat yang dapat dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian guru melakukan tanya jawab bersama siswa membahas materi yang telah lalu yaitu tentang mengenal bangun datar persegi dan persegi panjang.

Guru melanjutkan proses pembelajaran dengan membagikan Lembar Kerja Siswa. Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk menyelesaikan tugas di tempat duduknya masing-masing sebelum diminta guru untuk menyelesaikannya bersama pasangannya. Setelah selesai dalam mengerjakan Lembar Kerja Siswa, siswa diminta untuk berpasangan dan saling bertukar jawaban satu sama lain dan membahasnya. Pada aktivitas ini, siswa masih ada yang melihat hasil kerja temannya, bukan berdiskusi akan tetapi guru dengan tegas menegur siswa. Setelah melakukan tukar pikiran bersama pasangannya, siswa membuat jawaban baru yang sekaligus memperbaiki jawaban individualnya, ketika semua pasangan telah menulis jawaban baru, siswa diminta untuk membandingkan jawaban setiap pasangan yang terdapat di kelas.

Kegiatan akhir proses pembelajaran pertemuan kedua, guru membimbing siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran. Kemudian dilanjutkan dengan memberikan tugas rumah dan dilanjutkan dengan doa dan salam.

Berdasarkan pengamatan pada pertemuan kedua, proses pembelajaran sudah lebih baik daripada pertemuan pertama. Siswa sudah

lebih paham dengan langkah-langkah penerapan strategi *the Power of Two*. Selain itu guru menegur siswa yang bercerita dan kurang serius dalam melakukan diskusi. Guru juga sudah bisa mengefisiensikan waktu yang ada sehingga model pembelajaran yang diterapkan dapat berjalan sesuai dengan direncanakan.

c. Observasi

1) Aktivitas Guru dan Siswa

Untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa selama siklus I melalui penerapan strategi *the Power of Two* dilakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Data aktivitas guru dan siswa diperoleh melalui lembar pengamatan.

Data tentang aktivitas guru pada siklus I dapat dilihat pada tabel IV.4.

Tabel IV.4.
Aktivitas Guru Siklus I

No	Aktivitas Yang Diamati	PERTEMUAN 1			PERTEMUAN 2		
		B	CB	KB	B	CB	KB
1	Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa		2		3		
2	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal yang kurang dimengerti		2			2	
3	Guru meminta siswa berpasangan kemudian bertukar jawaban bersama pasangannya		2			2	
4	Guru meminta pasangan-pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual siswa			1			1
5	Guru meminta siswa untuk membandingkan jawaban yang telah didiskusikan kepada pasangan yang ada di dalam kelas			1		2	
Jumlah		0	6	2	3	6	1
Skor Total		8			10		
Rata-rata		9					
Kriteria		Cukup baik					

Sumber: Data pengolahan penelitian 2011

Dari tabel aktivitas guru pada siklus I di atas dapat dilihat bahwa:

1. Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa pada pertemuan pertama memperoleh skor 2 (cukup baik), sedangkan pada pertemuan kedua memperoleh skor 3 (baik).
2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal yang kurang dimengerti, pada pertemuan pertama memperoleh skor 2

(cukup baik) dan pada pertemuan kedua memperoleh skor 2 (cukup baik).

3. Guru meminta siswa berpasangan kemudian bertukar jawaban bersama pasangannya, pada pertemuan pertama memperoleh skor 2 (cukup baik) dan pertemuan kedua memperoleh skor 2 (cukup baik).
4. Guru meminta pasangan- pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual siswa, pada pertemuan pertama memperoleh skor 1 (kurang baik) dan pertemuan kedua memperoleh skor 1 (kurang baik).
5. Guru meminta siswa untuk membandingkan jawaban yang telah didiskusikan kepada pasangan yang ada di dalam kelas, pada pertemuan pertama memperoleh skor 1 (kurang baik) dan pada pertemuan kedua memperoleh skor 2 (cukup baik).

Selanjutnya untuk melihat aktivitas yang dilakukan siswa pada siklus I, dapat dilihat pada tabel IV.5:

Tabel IV.5.
Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I

NO	Kode Siswa	Indikator					Jumlah	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Siswa - 001	2	2	1	2	2	9	cukup baik
2	Siswa - 002	2	1	2	2	1	8	kurang baik
3	Siswa - 003	2	1	2	2	2	9	cukup baik
4	Siswa - 004	1	2	2	2	2	9	cukup baik
5	Siswa - 005	2	1	1	1	1	6	kurang baik
6	Siswa - 006	1	2	2	2	1	8	kurang baik
7	Siswa - 007	2	1	2	2	2	9	cukup baik
8	Siswa - 008	2	2	2	2	2	10	cukup baik
9	Siswa - 009	1	2	2	2	1	8	kurang baik
10	Siswa - 010	1	1	1	2	2	7	kurang baik
11	Siswa - 011	2	2	2	2	2	10	cukup baik
12	Siswa - 012	1	2	2	1	2	8	kurang baik
13	Siswa - 013	1	1	2	2	2	8	kurang baik
14	Siswa - 014	2	1	2	2	2	9	cukup baik
15	Siswa - 015	1	2	1	2	1	7	kurang baik
16	Siswa - 016	2	2	2	1	2	9	cukup baik
17	Siswa - 017	1	1	1	2	2	7	kurang baik
18	Siswa - 018	1	2	2	2	1	8	kurang baik
19	Siswa - 019	2	1	2	2	2	9	cukup baik
20	Siswa - 020	2	2	2	2	1	9	cukup baik
21	Siswa - 021	2	1	1	2	1	7	kurang baik
22	Siswa - 022	2	2	2	2	2	10	cukup baik
23	Siswa - 023	1	2	2	2	2	9	cukup baik
24	Siswa - 024	2	1	1	1	1	6	kurang baik
25	Siswa - 025	1	2	2	1	1	7	kurang baik
26	Siswa - 026	1	2	1	2	1	7	kurang baik
27	Siswa - 027	1	2	2	2	2	9	cukup baik
28	Siswa - 028	2	1	2	2	1	8	kurang baik
Jumlah		43	44	48	51	44	230	
Rata-rata (%)		51.2	52.4	57.1	60.7	52.4	54.8	

Sumber: Data pengolahan penelitian 2011

Berdasarkan data pada tabel di atas, diketahui bahwa persentase terendah pada pertemuan pertama ini terletak pada indikator pertama yaitu Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa sebesar 51,2%. Hal ini karena siswa masih bingung dengan pertanyaan, dan sibuk dengan hal-hal yang tidak

ada hubungannya dengan pelajaran. Tindakan yang dilakukan guru adalah guru lebih tegas dalam menegur siswa yang kurang serius. Untuk aktivitas siswa pada pertemuan kedua siklus I dapat dilihat pada tabel IV.6:

Tabel IV.6.
Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II

NO	Kode Sampel	Indikator					Jumlah	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Siswa - 001	2	2	2	2	2	10	cukup baik
2	Siswa - 002	2	2	2	2	2	10	cukup baik
3	Siswa - 003	2	2	2	2	2	10	cukup baik
4	Siswa - 004	1	2	2	2	2	9	cukup baik
5	Siswa - 005	2	1	2	1	2	8	kurang baik
6	Siswa - 006	2	2	2	2	1	9	cukup baik
7	Siswa - 007	2	3	2	2	2	11	cukup baik
8	Siswa - 008	2	2	2	3	3	12	cukup baik
9	Siswa - 009	2	3	2	2	1	10	cukup baik
10	Siswa - 010	1	2	2	2	2	9	cukup baik
11	Siswa - 011	2	2	2	2	2	10	cukup baik
12	Siswa - 012	2	2	2	2	1	9	cukup baik
13	Siswa - 013	2	1	2	3	2	10	cukup baik
14	Siswa - 014	2	1	2	2	2	9	cukup baik
15	Siswa - 015	2	3	2	2	2	11	cukup baik
16	Siswa - 016	2	2	2	2	3	11	cukup baik
17	Siswa - 017	1	2	1	2	2	8	kurang baik
18	Siswa - 018	2	2	3	2	1	10	cukup baik
19	Siswa - 019	2	2	2	2	2	10	cukup baik
20	Siswa - 020	2	2	2	2	2	10	cukup baik
21	Siswa - 021	2	2	2	3	2	11	cukup baik
22	Siswa - 022	3	2	3	2	2	12	cukup baik
23	Siswa - 023	2	2	2	2	2	10	cukup baik
24	Siswa - 024	2	2	2	1	2	9	cukup baik
25	Siswa - 025	2	2	1	2	1	8	kurang baik
26	Siswa - 026	2	2	3	2	2	11	cukup baik
27	Siswa - 027	2	2	2	2	2	10	cukup baik
28	Siswa - 028	2	2	2	3	2	11	cukup baik
	Jumlah	54	56	57	58	53	278	
	Rata-rata (%)	64.3	66.7	67.9	69.0	63.1	66.2	

Sumber: Data olahan penelitian 2011

Berdasarkan data pada tabel di atas, diketahui bahwa jumlah persentase dari ke lima aktivitas siswa sebesar 278, jadi rata-ratanya adalah 66,2%. Aktivitas yang dilakukan siswa sejalan dengan aktivitas yang dilakukan guru, untuk lebih jelasnya diuraikan sebagai berikut :

1. Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa, terjadi peningkatan dari pertemuan pertama dan kedua pada siklus I yaitu dari 51,2% menjadi 64,3%.
2. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru, terjadi peningkatan dari pertemuan pertama dan kedua pada siklus I yaitu dari 52,4% menjadi 66,7%.
3. Siswa segera berpasangan kemudian saling bertukar jawaban sesama teman dengan membahasnya, terjadi peningkatan dari pertemuan pertama dan kedua pada siklus I yaitu dari 57,1% menjadi 67,9%.
4. Siswa bersama pasangannya membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual siswa, terjadi peningkatan dari pertemuan pertama dan kedua pada siklus I yaitu dari 60,7% menjadi 69%.
5. Siswa dengan pasangannya membandingkan jawaban mereka dengan jawaban setiap pasangan yang ada di dalam kelas, terjadi peningkatan dari pertemuan pertama dan kedua pada siklus I yaitu dari 52,4% menjadi 63,1%.

Secara umum, aktivitas guru dan siswa mengalami peningkatan dari tiap pertemuannya. Siswa sudah mulai memahami langkah demi langkah strategi *the power of two*.

d. Refleksi

1) Aktivitas Guru dan Siswa

Aktivitas guru pada siklus I tampak pada rekapitulasi aktivitas guru sebagai berikut:

Tabel IV.7.
Rekapitulasi Aktivitas Guru Siklus I

No	Siklus I	Pelaksanaan			Jumlah
		B	CB	KB	
1	Pertemuan Pertama	0	6	2	8
2	Pertemuan Kedua	3	6	1	10
Rata-rata		1.5	6	1.5	9

Sumber: Data olahan penelitian 2011

Dari tabel di atas, dapat terlihat bahwa skor hasil pengamatan terhadap aktivitas guru pada pertemuan kedua lebih baik daripada pertemuan pertama. Walaupun demikian, dari pengamatan ini dapat dikatakan bahwa aktivitas guru pada siklus I belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Guru masih belum maksimal dalam menggunakan waktu pada proses pembelajaran.

Aktivitas siswa pada siklus I dapat direkapitulasi seperti tabel IV.8:

Tabel IV.8.
Rekapitulasi Aktivitas Siswa Siklus I

No	Aktivitas	Siklus I P1		Siklus I P2		rata-rata	
		Skor	%	Skor	%	Skor	%
1	Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa	43	51.2	54	64.3	48.5	57.7
2	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru	44	52.4	56	66.7	50	59.5
3	Siswa segera berpasangan kemudian saling bertukar jawaban sesama teman dengan membahasnya	48	57.1	57	67.9	52.5	62.5
4	Siswa bersama pasangannya membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual mereka	51	60.7	58	69.0	54.5	64.9
5	Siswa dan pasangannya membandingkan jawaban mereka dengan jawaban dari setiap pasangan di dalam kelas	44	52.4	53	63.1	48.5	57.7
Jumlah		230	273.8	278	331.0	254	302.4
rata-rata		46.0	54.8	55.6	66.2	50.8	60.5
Kriteria		cukup tinggi		tinggi		tinggi	

Sumber: Data olahan penelitian 2011

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa skor aktivitas siswa pada pertemuan pertama sebesar 54,8%, dan pada pertemuan kedua sebesar 66,2%. Secara umum aktivitas siswa ini masih tergolong cukup tinggi dan tinggi. Pada siklus I ini masih terlihat kebingungan siswa dalam menjawab pertanyaan yang menuntut perenungan dan pemikiran.

Dari hasil observasi peneliti selama melakukan tindakan untuk dua kali pertemuan, kelemahan yang terjadi adalah:

- a. Alokasi waktu yang direncanakan pada beberapa langkah tidak sesuai dengan waktu pelaksanaan.
- b. Pada saat meminta siswa berpasangan, kemudian melakukan tukar pikiran masih terlihat siswa yang kurang serius dalam mengerjakan tugasnya..
- c. Karena guru tidak bisa memonitoring semua siswa, ada beberapa orang siswa yang tidak serius dan kelihatannya hanya berpindah tempat duduk saja dan melihat hasil kerja temannya kemudian menyalin di LKSnya tanpa ada diskusi.

2. Siklus II

a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan instrumen penelitian yang digunakan untuk siklus II yang terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpul data. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus (Lampiran A), RPP-3 dan RPP-4 (Lampiran B₃, dan lampiran B₄), dan Lembar Kerja Siswa (Lampiran C₃, dan Lampiran C₄). Instrumen pengumpul data yang digunakan adalah lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran untuk pertemuan pertama dan kedua.

Pada tahap persiapan penelitia menentukan kelas tindakan, yaitu kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu yang terdiri dari 28 orang siswa

b. Pelaksanaan

Proses pembelajaran dilaksanakan dua kali seminggu dengan dua jam pelajaran setiap kali pertemuan. Pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus II terdiri dari dua kali pertemuan.

1) Pertemuan Pertama (Senin/ 21 Februari 2011)

Pada pertemuan pertama ini proses pembelajaran membahas tentang pengertian dan sifat-sifat dari layang-layang dan trapesium yang berpedoman pada RPP-3 (Lampiran B₃) dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa-3 (Lampiran C₃).

Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru melanjutkan dengan memotivasi siswa dengan memberi contoh benda yang berbentuk layang-layang dan trapezium dalam kehidupan sehari-hari. Setelah itu, mengingatkan siswa tentang materi yang telah lalu dengan melakukan tanya jawab bersama siswa.

Memasuki kegiatan inti, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan. Pada saat penjelasan terhadap langkah-langkah yang akan diterapkan, banyak siswa yang kurang paham dengan penjelasan guru. Guru kembali menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan secara detail. Setelah semua siswa paham dengan langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan, guru menjelaskan materi yang akan dibahas secara garis besar.

Guru melanjutkan proses pembelajaran dengan membagikan Lembar Kerja Siswa. Pada saat menerima Lembar Kerja Siswa terlihat siswa senang hati. Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk menyelesaikan tugas di tempat duduknya masing-masing sebelum diminta guru untuk menyelesaikannya bersama pasangannya. Setelah selesai dalam mengerjakan Lembar Kerja Siswa, siswa diminta untuk berpasang-pasangan dan saling bertukar jawaban satu sama lain dan membahasnya. Pada aktivitas ini, siswa masih ada yang melihat hasil kerja temannya, bukan berdiskusi. Setelah melakukan tukar pikiran bersama pasangannya, siswa membuat jawaban baru yang sekaligus memperbaiki jawaban individualnya. Setelah semua pasangan telah menulis jawaban baru, siswa diminta untuk membandingkan jawaban setiap pasangan yang terdapat di kelas.

Kegiatan akhir proses pembelajaran, pada pertemuan pertama, guru membimbing siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran. Kemudian dilanjutkan dengan memberikan tugas rumah dan dilanjutkan dengan doa dan salam.

Berdasarkan pengamatan, proses pembelajaran pada pertemuan pertama sudah terlihat kemajuan dibandingkan dengan pertemuan-pertemuan sebelumnya. dan aktivitas yang dilakukan siswa sudah semakin meningkat.

2) Pertemuan Kedua (Kamis/ 24 Februari 2011)

Proses pembelajaran pada pertemuan kedua membahas tentang menghitung keliling dan luas persegi dan persegi panjang yang berpedoman pada RPP-4 dan Lembar Kerja Siswa-4. Sebelum memulai pelajaran, guru meminta siswa untuk mengumpulkan PR yang telah dikerjakan. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa untuk belajar. Kemudian guru melakukan tanya jawab bersama siswa membahas materi yang telah lalu yaitu tentang mengenal bangun datar persegi dan persegi panjang.

Guru melanjutkan proses pembelajaran dengan membagikan Lembar Kerja Siswa. Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk menyelesaikan tugas di tempat duduknya masing-masing sebelum diminta guru untuk menyelesaikannya bersama pasangannya. Setelah selesai dalam mengerjakan Lembar Kerja Siswa, siswa diminta untuk berpasangan dan saling bertukar jawaban satu sama lain dan membahasnya. Pada aktivitas ini, siswa masih ada yang melihat hasil kerja temannya, bukan berdiskusi akan tetapi guru dengan tegas menegur siswa. Setelah melakukan tukar pikiran bersama pasangannya, siswa membuat jawaban baru yang sekaligus memperbaiki jawaban individualnya, ketika semua pasangan telah menulis jawaban baru, siswa diminta untuk membandingkan jawaban setiap pasangan yang terdapat di kelas.

Kegiatan akhir proses pembelajaran pertemuan kedua, guru membimbing siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran. Kemudian dilanjutkan dengan memberikan tugas rumah dan dilanjutkan dengan doa dan salam. Berdasarkan pengamatan pada pertemuan kedua siklus II,

proses pembelajaran yang merupakan pertemuan paling baik dari pertemuan-pertemuan sebelumnya. Oleh karena itu penelitian dihentikan hingga siklus II ini.

c. Observasi

1) Aktivitas Guru dan Siswa

Untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa selama siklus II melalui penerapan strategi *the Power of Two* dilakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Data aktivitas guru dan siswa diperoleh melalui lembar pengamatan.

Data tentang aktivitas guru pada siklus II dapat dilihat pada tabel IV.9.

Tabel IV.9.
Aktivitas Guru Siklus II

No	Aktivitas Yang Diamati	PERTEMUAN 1			PERTEMUAN 2		
		B	CB	KB	B	CB	KB
1	Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa	3			3		
2	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal yang kurang dimengerti	3			3		
3	Guru meminta siswa berpasangan kemudian bertukar jawaban bersama pasangannya	3			3		
4	Guru meminta pasangan-pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual siswa		2			2	
5	Guru meminta siswa untuk membandingkan jawaban yang telah didiskusikan kepada pasangan yang ada di dalam kelas		2		3		
Jumlah		9	4	0	12	2	0
Skor Total		13			14		
Rata-rata		13.5					
Kriteria		Baik					

Sumber: Data pengolahan penelitian 2011

Dari tabel aktivitas guru pada siklus I di atas dapat dilihat bahwa:

1. Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa pada pertemuan pertama memperoleh skor 3 (baik), sedangkan pada pertemuan kedua memperoleh skor 3 (baik).
2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal yang kurang dimengerti, pada pertemuan pertama memperoleh skor 3 (3 baik) dan pada pertemuan kedua memperoleh skor 3 (baik).
3. Guru meminta siswa berpasangan kemudian bertukar jawaban bersama pasangannya, pada pertemuan pertama memperoleh skor 3 (baik) dan pertemuan kedua memperoleh skor 3 (baik).
4. Guru meminta pasangan- pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual siswa, pada pertemuan pertama memperoleh skor 2 (cukup baik) dan pertemuan kedua memperoleh skor 2 (cukup baik).
5. Guru meminta siswa untuk membandingkan jawaban yang telah didiskusikan kepada pasangan yang ada di dalam kelas, pada pertemuan pertama memperoleh skor 2 (cukup baik) dan pada pertemuan kedua memperoleh skor 3 (baik).

Selanjutnya untuk melihat aktivitas yang dilakukan siswa pada siklus II, dapat dilihat pada tabel IV.10:

Tabel IV.10.
Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I

NO	Kode Sampel	Indikator					Jumlah	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Siswa - 001	2	2	2	2	2	10	cukup baik
2	Siswa - 002	2	2	2	2	3	11	cukup baik
3	Siswa - 003	2	2	3	3	3	13	baik
4	Siswa - 004	2	2	2	2	2	10	cukup baik
5	Siswa - 005	2	2	2	2	2	10	cukup baik
6	Siswa - 006	2	2	2	2	2	10	cukup baik
7	Siswa - 007	2	3	2	2	3	12	cukup baik
8	Siswa - 008	2	2	3	3	3	13	baik
9	Siswa - 009	2	3	2	2	2	11	cukup baik
10	Siswa - 010	2	2	2	2	2	10	cukup baik
11	Siswa - 011	2	2	3	3	2	12	cukup baik
12	Siswa - 012	2	2	3	2	3	12	cukup baik
13	Siswa - 013	3	2	2	2	2	11	cukup baik
14	Siswa - 014	2	2	2	2	2	10	cukup baik
15	Siswa - 015	2	2	2	3	2	11	cukup baik
16	Siswa - 016	2	2	2	2	3	11	cukup baik
17	Siswa - 017	2	2	1	2	2	9	cukup baik
18	Siswa - 018	3	3	3	2	2	13	baik
19	Siswa - 019	2	2	2	3	2	11	cukup baik
20	Siswa - 020	2	2	2	2	2	10	cukup baik
21	Siswa - 021	2	3	2	3	2	12	cukup baik
22	Siswa - 022	3	2	3	2	2	12	cukup baik
23	Siswa - 023	2	2	2	3	2	11	cukup baik
24	Siswa - 024	2	2	2	2	2	10	cukup baik
25	Siswa - 025	2	2	2	3	2	11	cukup baik
26	Siswa - 026	2	2	3	3	3	13	baik
27	Siswa - 027	2	3	2	2	2	11	cukup baik
28	Siswa - 028	2	2	2	2	2	10	cukup baik
	Jumlah	59	61	62	65	63	310	
	Rata-rata (%)	70.2	72.6	73.8	77.4	75.0	73.8	

Sumber: Data pengolahan penelitian 2011

Berdasarkan data pada tabel di atas, diketahui bahwa persentase terendah pada pertemuan pertama ini terletak pada indikator pertama yaitu

Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa sebesar 70.2%. Untuk aktivitas siswa pada pertemuan kedua siklus I dapat dilihat pada tabel IV.11:

Tabel IV.11.
Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II

NO	Kode Sampel	Indikator					Jumlah	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Siswa - 001	2	2	3	2	2	11	cukup baik
2	Siswa - 002	2	2	3	3	3	13	baik
3	Siswa - 003	3	2	3	3	3	14	baik
4	Siswa - 004	2	2	3	2	2	11	cukup baik
5	Siswa - 005	2	3	2	3	2	12	cukup baik
6	Siswa - 006	3	2	3	2	3	13	baik
7	Siswa - 007	2	3	2	2	2	11	cukup baik
8	Siswa - 008	2	2	3	3	3	13	baik
9	Siswa - 009	2	3	2	2	2	11	cukup baik
10	Siswa - 010	3	2	3	3	2	13	baik
11	Siswa - 011	2	2	3	3	2	12	cukup baik
12	Siswa - 012	2	2	3	2	2	11	cukup baik
13	Siswa - 013	3	2	2	3	3	13	baik
14	Siswa - 014	2	2	3	2	2	11	cukup baik
15	Siswa - 015	2	2	3	3	3	13	baik
16	Siswa - 016	2	2	3	3	3	13	baik
17	Siswa - 017	2	2	2	3	2	11	cukup baik
18	Siswa - 018	3	3	3	2	2	13	baik
19	Siswa - 019	2	2	2	3	2	11	cukup baik
20	Siswa - 020	3	2	3	3	2	13	baik
21	Siswa - 021	2	3	2	3	3	13	baik
22	Siswa - 022	3	2	3	2	3	13	baik
23	Siswa - 023	2	2	2	3	2	11	cukup baik
24	Siswa - 024	2	2	3	2	2	11	cukup baik
25	Siswa - 025	2	3	2	3	3	13	baik
26	Siswa - 026	3	2	3	3	3	14	baik
27	Siswa - 027	2	2	2	2	2	10	cukup baik
28	Siswa - 028	2	2	3	3	3	13	baik
	Jumlah	64	62	74	73	68	341	
	Rata-rata (%)	76.2	73.8	88.1	86.9	81.0	81.2	

Sumber: Data olahan penelitian 2011

Berdasarkan data pada tabel IV.11, diketahui bahwa jumlah persentase dari ke lima aktivitas siswa sebesar 341, jadi rata-ratanya adalah 81,2%. Aktivitas yang dilakukan siswa sejalan dengan aktivitas yang dilakukan guru, untuk lebih jelasnya diuraikan sebagai berikut :

1. Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa, terjadi peningkatan dari pertemuan pertama dan kedua pada siklus I yaitu dari 70,2% menjadi 76,2%.
2. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru, terjadi peningkatan dari pertemuan pertama dan kedua pada siklus I yaitu dari 72,6% menjadi 73,8%.
3. Siswa segera berpasangan kemudian saling bertukar jawaban sesama teman dengan membahasnya, terjadi peningkatan dari pertemuan pertama dan kedua pada siklus I yaitu dari 73,8% menjadi 88,1%.
4. Siswa bersama pasangannya membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual siswa, terjadi peningkatan dari pertemuan pertama dan kedua pada siklus I yaitu dari 77,4% menjadi 86,9%.
5. Siswa dengan pasangannya membandingkan jawaban mereka dengan jawaban setiap pasangan yang ada di dalam kelas, terjadi peningkatan dari pertemuan pertama dan kedua pada siklus I yaitu dari 75% menjadi 81%.

Secara umum, aktivitas guru dan siswa mengalami peningkatan dari tiap pertemuannya. Siswa sudah memahami langkah demi langkah strategi *the power of two*.

d. Refleksi

1) Aktivitas Guru dan Siswa

Aktivitas guru pada siklus II tampak pada rekapitulasi aktivitas guru sebagai berikut:

Tabel IV.12.
Rekapitulasi Aktivitas Guru Siklus II

No	Siklus I	Pelaksanaan			Jumlah
		B	CB	KB	
1	Pertemuan Pertama	9	4	0	13
2	Pertemuan Kedua	12	2	0	14
Rata-rata		10.5	3	0	13.5

Sumber: Data olahan penelitian 2011

Dari tabel di atas, dapat terlihat bahwa skor hasil pengamatan terhadap aktivitas guru pada pertemuan kedua lebih baik daripada pertemuan pertama. Dan aktivitas yang dilakukan guru pada pertemuan kedua merupakan aktivitas yang terbaik dilakukan guru.

Aktivitas siswa pada siklus II dapat direkapitulasi seperti tabel IV.13:

Tabel IV.13.
Rekapitulasi Aktivitas Siswa Siklus II

No	Aktivitas Anak	Siklus II P1		Siklus II P2		rata-rata	
		Skor	%	Skor	%	Skor	%
1	Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa	59	70.2	64	76.2	61.5	73.2
2	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru	61	72.6	62	73.8	61.5	73.2
3	Siswa segera berpasangan kemudian saling bertukar jawaban sesama teman dengan membahasnya	62	73.8	74	88.1	68	81.0
4	Siswa bersama pasangannya membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual mereka	65	77.4	73	86.9	69	82.1
5	Siswa dan pasangannya membandingkan jawaban mereka dengan jawaban dari setiap pasangan di dalam kelas	63	75.0	68	81.0	65.5	78.0
Jumlah		310	369	341	405.952	325.5	387.5
rata-rata		62.0	73.8	68.2	81.2	65.1	77.5
Kriteria		tinggi		sangat tinggi		sangat tinggi	

Sumber: Data olahan penelitian 2011

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa skor aktivitas siswa pada pertemuan pertama sebesar 73,8%, dan pada pertemuan kedua sebesar 81,2%. Secara umum aktivitas siswa ini masih tergolong tinggi dan sangat tinggi. Pada siklus II ini masih terlihat kebingungan siswa dalam menjawab pertanyaan yang menuntut perenungan dan pemikiran.

C. Pembahasan

Berdasarkan analisis aktivitas guru dan siswa dapat dikatakan bahwa penerapan *Strategi the power of two* semakin sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran dan proses pembelajaran juga semakin membaik. Selama proses pembelajaran guru mengalami kesulitan, terutama pada pengaturan waktu secara efisien sehingga penggunaan waktu yang digunakan dalam pembelajaran tidak mengambil waktu pelajaran lain.

Berdasarkan hasil analisis data tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung serta data tentang hasil belajar siswa sebelum dan setelah diterapkan *Strategi the power of two*, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Strategi the power of two* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar matematika siswa kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar semester genap tahun pelajaran 2010/2011 pada materi pokok bangun datar.

Aktivitas yang menonjol pada penelitian ini adalah pada indikator siswa bersama pasangannya membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual siswa dan siswa segera berpasangan kemudian saling bertukar jawaban sesama teman.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa Penerapan *Strategi the power of two* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa pada materi pokok bangun datar di kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar semester pada semester genap tahun pelajaran 2010/2011. Peningkatan aktifitas siswa pada siklus I yaitu jumlah skor adalah 254, rata-rata skor yaitu 50,8 dan rata-rata persentase adalah 60,5% sedangkan pada siklus II jumlah skor adalah 325,5, rata-rata skor yaitu 65,1 dan rata-rata persentase adalah 77,5%. Walaupun penerapan *Strategi the power of two* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa pada materi pokok bangun datar di kelas VII MTs Darun Naim Simpang Kubu Kecamatan Kampar akan tetapi masih terdapat beberapa kelemahan, yaitu:

1. Alokasi waktu yang direncanakan pada beberapa langkah tidak sesuai dengan waktu pelaksanaan.
2. Guru tidak bisa memonitoring semua siswa, ada beberapa orang siswa yang tidak serius dalam mengerjakan tugas.

B. Saran

Dengan memperhatikan pembahasan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran yang berhubungan dengan penerapan *Strategi the power of two* sebagai berikut.

1. Mengatur waktu seefisien mungkin agar dalam pelaksanaan setiap tahap sesuai dengan perencanaan.
2. Guru hendaknya memberikan penekanan kepada siswa untuk selalu untuk menjawab atau bertanya mengenai hal yang belum dimengerti
3. Kepada guru matematika, dapat menggunakan *Strategi the power of two* sebagai salah satu alternatif pembelajaran untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika siswa.
4. Bagi peneliti lain, penerapan *Strategi the power of two* dapat diterapkan pada materi pokok lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Abu dan Prasetyo, Jolo. 1997. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Arikunto, Suharsimi, Suhardjono, dan Supardi. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta
- Bahri, Syaiful. 2005. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Daud, D. 2009. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNRI. Pekanbaru
- Depdiknas. 2003. *UU Nomor 20 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas
- Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hartono. 2008. *PAIKEM Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan*. Pekanbaru: Zanafa
- Hisyam Zaeni, 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani
- Hisyam Zaeni. 2007. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta. CTSD
- Mafatih, Ahmad Bisyr Hadi. 2007. *Makalah Strategi Belajar Dengan Cara Kooperatif (Bidang Studi IPS)*. <http://media.diknas.go-id>. Diakses pada tanggal 28 Mei 2008
- Muqowin. 2007. *Strategi Pembelajaran*. <http://muqowin.com>. Diakses tanggal 25 April 2008.
- Rohani, Ahmad. 2002. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudijono, Anas. 2004. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sudjana, Nana . 1989. *CBSA dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru
- Syah, Muhibbin. 1995. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya

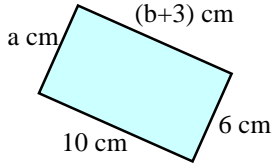
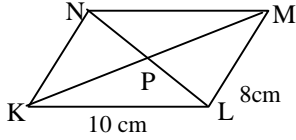
Uzer, Usman. 2000. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosda Karya

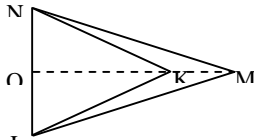
Wayan dkk. 1986. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional

Lampiran A

SILABUS

Nama Sekolah : MTs Darun Naim Simpang Kubu
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : VII/ 2
 Standar Kompetensi : Memahami konsep segi empat dan segi tiga serta menentukan ukurannya.

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK/PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN			ALOKASI WAKTU	BAHAN, ALAT, DAN SUMBER
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
Mengidentifikasi sifat-sifat segiempat berdasarkan sisi dan sudutnya	Persegi Panjang dan Persegi	Siswa menjelaskan pengertian persegi panjang dan persegi serta mengidentifikasi sifat-sifatnya melalui demonstrasi dengan menggunakan alat peraga	1. Menjelaskan pengertian persegi panjang dan persegi 2. Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang dan persegi	Tertulis	Uraian	 <p>Pada gambar di atas, DEFG adalah persegi panjang. Tentukan: a. nilai a b. nilai b</p>	2×40menit	Buku Matematika untuk SMP Kelas VII Penerbit Elangga Alat Peraga Persegi Panjang dan Persegi
	Trapezium dan Jajar genjang	Siswa dapat menjelaskan pengertian trapezium dan jajar genjang serta mengidentifikasi sifat-sifatnya melalui demonstrasi dengan menggunakan alat peraga	1. Menjelaskan pengertian trapezium dan jajar genjang 2. Mengidentifikasi sifat-sifat trapezium dan jajar genjang	Tertulis	Uraian	 <p>Pada jajar genjang di atas, diagonal-diagonalnya berpotongan dengan titik P. Jika diketahui panjang KL = 10 cm,</p>	2×40menit	Buku Matematika untuk SMP Kelas VII Penerbit Elangga Alat Peraga Trapezium

						$LM = 8$ cm, dan $\angle KLM = 112^\circ$, tentukan a. Panjang MN b. Panjang KN c. Besar $\angle KNM$ d. Besar $\angle LKN$		dan jajar genjang
Mengidentifikasi sifat-sifat segiempat berdasarkan sisi dan sudutnya	Belah Ketupat dan Layang-layang	Siswa dapat menjelaskan pengertian belah ketupat dan layang-layang serta mengidentifikasi sifat-sifatnya melalui demonstrasi menggunakan alat peraga	<ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan pengertian belah ketupat dan layang-layang Mengidentifikasi sifat-sifat belah ketupat dan layang-layang 	Tertulis	Uraian	Perhatikan layang-layang KLMN berikut.  Pada gambar di atas diketahui besar $\angle LKO = 35^\circ$ dan $\angle MLN = 65^\circ$. Hitunglah besar semua sudut yang lain	2×40menit	Buku Matematika untuk SMP Kelas VII Penerbit Elangga Alat peraga belah ketupat dan layang-layang
Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat serta menggunakan dalam pemecahan masalah	Keliling dan Luas Persegi Panjang	<ol style="list-style-type: none"> Dengan menggunakan alat peraga, siswa dapat menemukan rumus keliling dan luas persegi serta dapat menghitung keliling dan luas persegi Dengan menggunakan alat peraga, siswa dapat menemukan keliling dan luas persegi panjang serta dapat menghitung keliling dan luas persegi panjang 	<ol style="list-style-type: none"> Menemukan rumus keliling dan luas persegi Menghitung keliling dan luas persegi Menemukan rumus keliling dan luas persegi panjang Menghitung keliling dan luas persegi panjang 	Tertulis	Uraian	<ol style="list-style-type: none"> Hitung keliling dan luas persegi yang panjang sisinya 5 cm. Hitunglah keliling dan luas persegi panjang dengan ukuran panjang = 18cm dan lebar = 12 cm 	2×40menit	Buku Matematika untuk SMP Kelas VII Penerbit Elangga Alat peraga luas persegi panjang dan persegi

Lampiran B RPP Sebelum Tindakan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(Sebelum Tindakan)

Satuan Pendidikan : MTs Darun Naim Simpang Kubu

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VII/ 2

Alokasi Waktu : 2×40 menit

Standar Kompetensi : Memahami konsep segi empat dan segitiga serta ukurannya

Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya.

Indikator :

1. Menjelaskan pengertian segitiga
2. Mengidentifikasi jenis-jenis segitiga

Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian segitiga
2. Siswa dapat mengidentifikasi jenis-jenis segitiga

Materi Pelajaran : Segitiga

Model dan Metode Pembelajaran :

❖ **Model Pembelajaran** : Pembelajaran Langsung

❖ **Metode Pembelajaran** : ceramah, diskusi, pemberian tugas, dan tanya jawab

Langkah-langkah Pembelajaran :

A. Kegiatan Awal

1. Guru mengabsensi siswa
2. Guru melakukan tanya jawab tentang materi yang telah lalu yang berhubungan dengan materi yang akan dipelajari
3. Guru memotivasi siswa dengan memberi contoh bentuk segitiga

B. Kegiatan Inti

1. Guru menjelaskan materi pelajaran tentang pengertian segitiga dan jenis-jenis segitiga di papan tulis

2. Guru meminta siswa untuk mencatat materi yang dijelaskan guru
3. Guru memberi sebuah soal tentang materi segitiga dan meminta beberapa orang siswa untuk menyelesaikannya di depan kelas
4. Guru meminta siswa untuk mengerjakan latihan yang ada di buku cetak
5. Guru bersama siswa membahas latihan yang telah dikerjakan siswa dengan meminta siswa secara bergantian menuliskan jawaban dari latihan yang telah dikerjakan

C. Kegiatan Akhir

1. Guru memberi soal evaluasi kepada setiap siswa tentang materi yang telah dipelajari yaitu pengertian segitiga dan jenis-jenis segitiga
2. Guru menyimpulkan materi pelajaran
3. Guru memberi tugas rumah kepada siswa

Alat/ Bahan dan Sumber Belajar :

❖ **Sumber Belajar** : Matematika untuk SMP Kelas VII Jilid 1B. Penerbit Erlangga

Penilaian :

❖ **Jenis Tagihan** : Tertulis

❖ **Bentuk Instrumen** : Uraian

Mengetahui
Kepala MTs Darun Naim
Simpang Kubu

Simpang Kubu, Maret 2011
Peneliti

H. Basri, S.Pd.I
NIP. 195609161980031010

Syaifullah
NIM. 10715001161

Lampiran B₁ RPP-1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP – 1)

Satuan Pendidikan : MTs Darun Naim Simpang Kubu
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VII/ 2
Alokasi Waktu : 2×40 menit

Standar Kompetensi : Memahami konsep segi empat dan segitiga serta ukurannya

Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

Indikator :

3. Menjelaskan pengertian persegi panjang
4. Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang

Tujuan Pembelajaran :

3. Siswa dapat menjelaskan pengertian persegi dan persegi panjang
4. Siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat persegi dan persegi panjang

Materi Pelajaran : Persegi dan Persegi Panjang

Model dan Metode Pembelajaran :

❖ **Model Pembelajaran** : Strategi the *Power of Two*

❖ **Metode Pembelajaran** : ceramah, diskusi, demonstrasi, pemberian tugas, dan tanya jawab

Langkah-langkah Pembelajaran :

A. Kegiatan Awal

1. Guru melakukan apersepsi dengan tanya jawab tentang materi yang telah lalu dan menghubungkan materi yang telah lalu dengan materi yang akan dipelajari
2. Guru bertanya jawab dengan siswa tentang bangun yang dijumpai siswa sehari-hari yang berbentuk persegi panjang, persegi dan jajargenjang. Setelah siswa menyebutkan nama bangun yang berbentuk persegi dan persegi panjang, persegi

dan jajargenjang, guru meminta salah satu siswa untuk membuat gambarnya di papan tulis.

3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

B. Kegiatan Inti

1. Guru mengajukan satu atau lebih pertanyaan yang menuntut perenungan dan pemeliharaan siswa
2. Siswa diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut secara individual
3. Setelah semua siswa menjawab dengan lengkap semua pertanyaan, diminta siswa berpasangan dan saling bertukar jawaban satu sama lain dan membahasnya.
4. Guru meminta pasangan-pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual mereka.
5. Guru meminta siswa dalam pasangannya masing-masing untuk membandingkan jawaban-jawaban baru mereka di depan kelas.

C. Kegiatan Akhir

1. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran
2. Guru memberikan tugas rumah kepada siswa.

Alat/ Bahan dan Sumber Belajar :

- ❖ **Alat/ bahan** : Kertas kosong untuk jawaban siswa
- ❖ **Sumber Belajar** : Matematika untuk SMP Kelas VII Jilid 1B. Penerbit Erlangga

Penilaian :

- ❖ **Jenis Tagihan** : Tertulis
- ❖ **Bentuk Instrumen** : Uraian
- ❖ **Penilaian** : Penilaian diberikan pada saat latihan lanjutan

Mengetahui
Kepala MTs Darun Naim
Simpang Kubu

Simpang Kubu, Maret 2011
Peneliti

H. Basri, S.Pd.I
NIP. 195609161980031010

Syaifullah
NIM. 10715001161

Lampiran B₂ RPP-2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP – 2)

Satuan Pendidikan : MTs Darun Naim Simpang Kubu
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VII/ 2
Alokasi Waktu : 2×40 menit

Standar Kompetensi : Memahami konsep segi empat dan segitiga serta ukurannya

Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

Indikator :

1. Menjelaskan pengertian jajar genjang dan trapesium
2. Mengidentifikasi sifat-sifat jajar genjang dan trapesium

Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian jajar genjang dan trapesium
2. Siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat jajar genjang dan trapesium

Materi Pelajaran : jajar genjang dan trapesium

Model dan Metode Pembelajaran :

- ❖ **Model Pembelajaran** : Strategi *the Power of Two*
- ❖ **Metode Pembelajaran** : ceramah, diskusi, demonstrasi, pemberian tugas, dan tanya jawab

Langkah-langkah Pembelajaran :

A. Kegiatan Awal

1. Guru melakukan apersepsi dengan tanya jawab tentang materi yang telah lalu dan menghubungkan materi yang telah lalu dengan materi yang akan dipelajari

2. Guru memotivasi siswa dengan memberikan contoh bentuk bangun jajar genjang dan trapesium yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

B. Kegiatan Inti

1. Guru mengajukan satu atau lebih pertanyaan yang menuntut perenungan dan pemeliharaan siswa
2. Siswa diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut secara individual
3. Setelah semua siswa menjawab dengan lengkap semua pertanyaan, diminta siswa berpasangan dan saling bertukar jawaban satu sama lain dan membahasnya.
4. Guru meminta pasangan-pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual mereka.
5. Guru meminta siswa dalam pasangannya masing-masing untuk membandingkan jawaban-jawaban baru mereka di depan kelas.

C. Kegiatan Akhir

1. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran
2. Guru memberikan tugas rumah kepada siswa.

Alat/ Bahan dan Sumber Belajar :

- ❖ **Alat/ bahan** : kertas jawaban siswa
- ❖ **Sumber Belajar** : Matematika untuk SMP Kelas VII Jilid 1B. Penerbit Erlangga

Penilaian :

- ❖ **Jenis Tagihan** : Tertulis
- ❖ **Bentuk Instrumen** : Uraian
- ❖ **Penilaian** : Penilaian diberikan pada saat latihan lanjutan

Mengetahui
Kepala MTs Darun Naim
Simpang Kubu

Simpang Kubu, Maret 2011
Peneliti

Lampiran B₃ RPP-3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP – 3)

Satuan Pendidikan : MTs Darun Naim Simpang Kubu
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VII/ 2
Alokasi Waktu : 2×40 menit

Standar Kompetensi : Memahami konsep segi empat dan segitiga serta ukurannya

Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.

Indikator :

1. Menjelaskan pengertian belah ketupat dan layang-layang
2. Mengidentifikasi sifat-sifat belah ketupat dan layang-layang

Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian belah ketupat dan layang-layang
2. Siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat belah ketupat dan layang-layang

Materi Pelajaran : belah ketupat dan layang-layang

Model dan Metode Pembelajaran :

- ❖ **Model Pembelajaran** : Strategi *the Power of Two*
- ❖ **Metode Pembelajaran** : ceramah, diskusi, demonstrasi, pemberian tugas, dan tanya jawab

Langkah-langkah Pembelajaran :

A. Kegiatan Awal

1. Guru melakukan apersepsi dengan tanya jawab tentang materi yang telah lalu dan menghubungkan materi yang telah lalu dengan materi yang akan dipelajari

2. Guru memotivasi siswa dengan memberikan contoh bentuk bangun belah ketupat dan layang-layang yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

B. Kegiatan Inti

1. Guru mengajukan satu atau lebih pertanyaan yang menuntut perenungan dan pemeliharaan siswa
2. Siswa diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut secara individual
3. Setelah semua siswa menjawab dengan lengkap semua pertanyaan, diminta siswa berpasangan dan saling bertukar jawaban satu sama lain dan membahasnya.
4. Guru meminta pasangan-pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual mereka.
5. Guru meminta siswa dalam pasangannya masing-masing untuk membandingkan jawaban-jawaban baru mereka di depan kelas.

C. Kegiatan Akhir

1. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran
2. Guru memberikan tugas rumah kepada siswa.

Alat/ Bahan dan Sumber Belajar :

- ❖ **Alat/ bahan** : Kertas Jawaban siswa
- ❖ **Sumber Belajar** : Matematika untuk SMP Kelas VII Jilid 1B. Penerbit Erlangga

Penilaian :

- ❖ **Jenis Tagihan** : Tertulis
- ❖ **Bentuk Instrumen** : Uraian
- ❖ **Penilaian** : Penilaian diberikan pada saat latihan lanjutan

Mengetahui
Kepala MTs Darun Naim
Simpang Kubu

Simpang Kubu, Maret 2011
Peneliti

Lampiran B₄ RPP-4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP – 4)

Satuan Pendidikan : MTs Darun Naim Simpang Kubu

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VII/ 2

Alokasi Waktu : 2×40 menit

Standar Kompetensi : Memahami konsep segi empat dan segitiga serta ukurannya

Kompetensi Dasar : Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta menggunakan dalam pemecahan masalah

Indikator :

1. Menemukan rumus luas dan keliling persegi dan persegi panjang
2. Menghitung luas dan keliling persegi dan persegi panjang

Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat menemukan rumus luas dan keliling persegi dan persegi panjang
2. Siswa dapat menghitung luas dan keliling persegi dan persegi panjang

Materi Pelajaran : Persegi dan Persegi Panjang

Model dan Metode Pembelajaran :

❖ **Model Pembelajaran** : Strategi *the Power of Two*

❖ **Metode Pembelajaran** : ceramah, diskusi, demonstrasi, pemberian tugas, dan tanya jawab

Langkah-langkah Pembelajaran :

A. Kegiatan Awal

1. Guru melakukan apersepsi dengan tanya jawab tentang materi yang telah lalu dan menghubungkan materi yang telah lalu dengan materi yang akan dipelajari

2. Guru memotivasi siswa dengan memberikan contoh penerapan luas dan keliling persegi panjang dalam kehidupan sehari-hari
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

B. Kegiatan Inti

1. Guru mengajukan satu atau lebih pertanyaan yang menuntut perenungan dan pemeliharaan siswa
2. Siswa diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut secara individual
3. Setelah semua siswa menjawab dengan lengkap semua pertanyaan, diminta siswa berpasangan dan saling bertukar jawaban satu sama lain dan membahasnya.
4. Guru meminta pasangan-pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual mereka.
5. Guru meminta siswa dalam pasangannya masing-masing untuk membandingkan jawaban-jawaban baru mereka di depan kelas.

C. Kegiatan Akhir

1. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran
2. Guru memberikan tugas rumah kepada siswa.

Alat/ Bahan dan Sumber Belajar :

- ❖ **Alat/ bahan** : Kertas Jawaban Siswa
- ❖ **Sumber Belajar** : Matematika untuk SMP Kelas VII Jilid 1B. Penerbit Erlangga

Penilaian :

- ❖ **Jenis Tagihan** : Tertulis
- ❖ **Bentuk Instrumen** : Uraian
- ❖ **Penilaian** : Penilaian diberikan pada saat latihan lanjutan

Mengetahui
Kepala MTs Darun Naim
Simpang Kubu

Simpang Kubu, Maret 2011
Peneliti

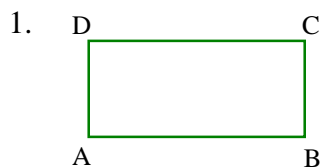
Nama :

Kelompok :

Waktu : 15 menit

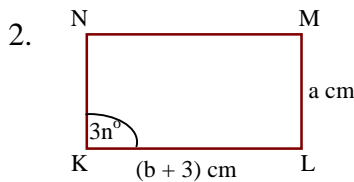
Petunjuk :

1. Melalui diskusi dengan pasanganmu, kerjakan latihan berikut.
2. Isilah titik-titik pada soal dengan memperhatikan sifat-sifat *Persegi Panjang* dan *Persegi* yang telah kamu pelajari.
3. Setelah waktu berakhir, LKS dikumpulkan.



a. Sisi-sisi yang sejajar adalah : ... // ... dan ... // ...

b. Sisi-sisi yang sama panjang adalah :
... = ... dan ... = ...



Persegi panjang KLMN, $MN = 6$ cm, $KN = 2$ cm dan $\angle K = 3n^\circ$. Hitunglah :

a). nilai a ?

sifat : sisi-sisi yang berhadapan sama panjang,
berarti $LM = KN$
karena $LM = KN$, maka $a = \dots$ cm

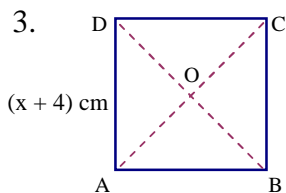
b). nilai b ?

sifat : sisi-sisi yang berhadapan sama panjang, berarti $KL = MN$
karena $KL = MN$, maka $b + 3 = \dots$ cm
 $b = \dots - \dots$ cm
 $b = \dots$ cm

c). nilai n ?

sifat : tiap sudut pada persegi panjang adalah sudut siku-siku (90°)
berarti $\angle K = 90^\circ$, maka $3n^\circ = \dots$

$$n = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$



Persegi ABCD ; $AB = 12$ cm dan $\angle AOB = 9a^\circ$, hitunglah :

a) nilai x ?

sifat : $AD = AB$
maka, $x + 4 = \dots$ cm

$$x = \dots - \dots \text{ cm}$$

$$x = \dots \text{ cm}$$

b) nilai a ?

sifat : $\angle AOB = 90^\circ$
maka, $9a^\circ = \dots$

$$a = \frac{\dots}{\dots}$$

$$a = \dots$$

Nama :

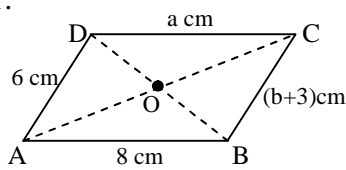
Kelompok :

Waktu : 15 menit

Petunjuk :

1. Melalui diskusi dengan pasanganmu, kerjakan latihan berikut.
2. Isilah titik-titik pada soal dengan memperhatikan sifat-sifat *Jajargenjang* dan *Belah Ketupat* yang telah kamu pelajari.
3. Setelah waktu berakhir, LKS dikumpulkan.

1.



Jajargenjang ABCD, $\angle BAD = 58^\circ$ dan $BD = 7$ cm.
Hitunglah :

a). nilai b ?

sifat : sisi-sisi yang berhadapan sama panjang,
berarti $BC = AD$

karena $BC = AD$, maka $(b + 3) = \dots$ cm

$$b = \dots - \dots \text{ cm}$$

$$b = \dots \text{ cm}$$

b). Panjang OB ?

sifat : diagonalnya saling membagi dua sama panjang.

berarti $OB = \frac{1}{2} BD$, maka $OB = \frac{1}{2} \times \dots$ cm

$$OB = \dots \text{ cm}$$

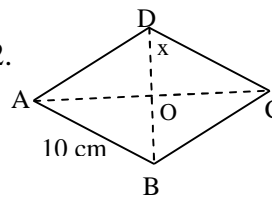
c). Besar $\angle B$?

sifat : jumlah besar sudut yang berdekatan adalah 180°

berarti $\angle A + \angle B = 180^\circ$, maka $\dots + \angle B = 180^\circ$

$$\angle B = 180^\circ - \dots = \dots^\circ$$

2.



Belah Ketupat ABCD, $\angle ADO = 60^\circ$. Hitunglah :

a). Panjang CD ?

sifat : semua sisi sama panjang.

berarti $AB = BC = CD = DA$, maka $CD = \dots$ cm

b). Besar $\angle x$?

sifat : sudut yang berhadapan sama besar dan dibagi dua sama besar
oleh diagonalnya.

berarti $\angle CDO = \angle ADO$, maka $x = \dots^\circ$

c). Jika $OB = 8$ cm, tentukan panjang BD ?

sifat : kedua diagonal saling membagi dua sama panjang dan saling
tegak lurus.

berarti $BD = 2 \times OB$, maka $BD = 2 \times \dots$ cm

$$BD = \dots \text{ cm}$$

LKS 3

Nama :

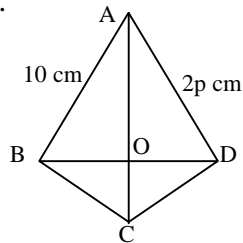
Kelompok :

Waktu : 15 menit

Petunjuk :

1. Melalui diskusi dengan pasanganmu, kerjakan latihan berikut.
2. Isilah titik-titik pada soal dengan memperhatikan sifat-sifat *Layang-layang* dan *Trapesium* yang telah kamu pelajari.
3. Setelah waktu berakhir, LKS dikumpulkan.

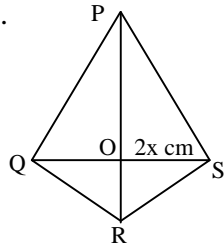
1. a).

Layang-layang ABCD, $AB = 10$ cmHitunglah nilai p !Penyelesaian :nilai p ?sifat : masing-masing sepasang sisinya sama panjang
berarti $AD = AB$ karena $AD = AB$, maka $2p = \dots$ cm

$$p = \frac{\dots}{\dots}$$

$$p = \dots$$
 cm

b).

Layang-layang PQRS, dimana $PR = 20$ cm dan
 $QS = 14$ cm. Tentukan nilai x !Penyelesaian :

sifat : PR membagi dua sama panjang diagonal QS.

berarti $OS = \frac{1}{2} QS$, maka $OS = \frac{1}{2} x \dots$ cm

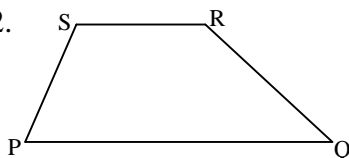
$$OS = \dots$$
 cm

Karena $OS = \dots$ cm maka $2x = \dots$ cm

$$x = \frac{\dots}{\dots}$$

$$x = \dots$$
 cm

2.

Trapesium PQRS, $\angle P = 65^\circ$ dan $\angle S = 5p^\circ$ Hitunglah nilai p !Penyelesaian :sifat : Jumlah sudut yang berdekatan diantara dua
sisi yang sejajar adalah 180° .berarti $\angle P + \angle S = 180^\circ$

$$\dots + \angle S = 180^\circ$$

$$\angle S = 180^\circ - \dots$$

$$5p^\circ = \dots$$

$$p = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

*** Selamat Bekerja ***

LKS 4

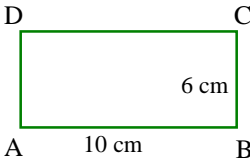
Nama :

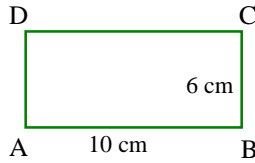
Kelompok :

Waktu : 15 menit

Petunjuk :

1. Melalui diskusi dengan pasanganmu, kerjakan latihan berikut.
2. Isilah titik-titik pada soal dengan menggunakan rumus keliling dan luas *persegi panjang* dan *persegi* yang telah kamu pelajari.
3. Setelah waktu berakhir, LKS dikumpulkan.

1.  Hitunglah keliling dan luas persegi panjang ABCD disamping !



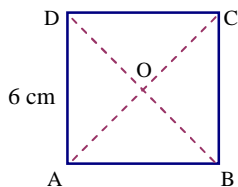
Penyelesaian :

Panjang = ... cm lebar = ... cm

$$\begin{aligned} \text{Keliling persegi panjang ABCD} &= 2(p + l) = 2(\dots + \dots) \text{ cm} \\ &= 2 \times \dots \text{ cm} \\ &= \dots \text{ cm} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas persegi panjang ABCD} &= p \times l \\ &= \dots \text{ cm} \times \dots \text{ cm} \\ &= \dots \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

2.  Hitunglah keliling dan luas persegi ABCD disamping !



Penyelesaian :

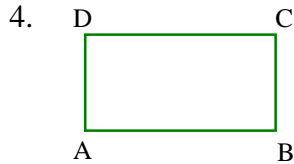
Panjang sisi persegi = ... cm

$$\begin{aligned} \text{Keliling persegi ABCD} &= 4 \times \text{sisi} \\ &= 4 \times \dots \text{ cm} \\ &= \dots \text{ cm} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas persegi ABCD} &= \text{sisi} \times \text{sisi} \\ &= \dots \text{ cm} \times \dots \text{ cm} \\ &= \dots \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

*** Selamat Bekerja ***

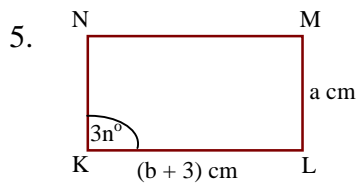
JAWABAN LEMBAR KERJA SISWA – 1



a. Sisi-sisi yang sejajar adalah : $AB \parallel CD$ dan $AD \parallel BC$

b. Sisi-sisi yang sama panjang adalah :

$AB = CD$ dan $AD = BC$



Persegi panjang KLMN, $MN = 6$ cm, $KN = 2$ cm dan $\angle K = 3n^\circ$. Hitunglah :

a). nilai a ?

sifat : sisi-sisi yang berhadapan sama panjang, berarti $LM = KN$

karena $LM = KN$, maka $a = 2$ cm

b). nilai b ?

sifat : sisi-sisi yang berhadapan sama panjang, berarti $KL = MN$

karena $KL = MN$, maka $b + 3 = 6$ cm

$b = 6 - 3$ cm

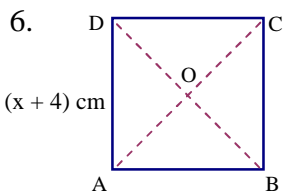
$b = 3$ cm

c). nilai n ?

sifat : tiap sudut pada persegi panjang adalah sudut siku-siku (90°)

berarti $\angle K = 90^\circ$, maka $3n^\circ = 90^\circ$

$$n = \frac{90}{3} = 30^\circ$$



Persegi ABCD ; $AB = 12$ cm dan $\angle AOB = 9a^\circ$, hitunglah :

a) nilai x ?

sifat : $AD = AB$

maka, $x + 4 = 12$ cm

$x = 12 - 4$ cm

$x = 8$ cm

b) nilai a ?

sifat : $\angle AOB = 90^\circ$

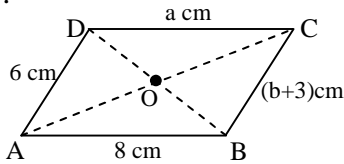
maka, $9a^\circ = 90^\circ$

$a = \frac{90}{9}$

$a = 10^\circ$

JAWABAN LEMBAR KERJA – 2

3.



Jajargenjang ABCD, $\angle BAD = 58^\circ$ dan $BD = 7$ cm.
Hitunglah :

a). nilai b ?

sifat : sisi-sisi yang berhadapan sama panjang,
berarti $BC = AD$
karena $BC = AD$, maka $(b + 3) = 6$ cm
 $b = 6 - 3$ cm
 $b = 3$ cm

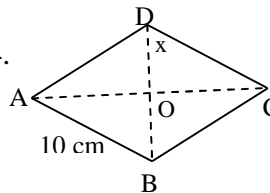
b). Panjang OB ?

sifat : diagonalnya saling membagi dua sama panjang.
berarti $OB = \frac{1}{2} BD$, maka $OB = \frac{1}{2} \times 7$ cm
 $OB = \frac{7}{2}$ cm

c). Besar $\angle B$?

sifat : jumlah besar sudut yang berdekatan adalah 180°
berarti $\angle A + \angle B = 180^\circ$, maka $58^\circ + \angle B = 180^\circ$
 $\angle B = 180^\circ - 58^\circ = 122^\circ$

4.



Belah Ketupat ABCD, $\angle ADO = 60^\circ$. Hitunglah :

a). Panjang CD ?

sifat : semua sisi sama panjang.
berarti $AB = BC = CD = DA$, maka $CD = 10$ cm

b). Besar $\angle x$?

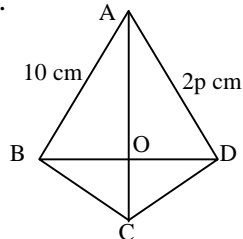
sifat : sudut yang berhadapan sama besar dan dibagi dua sama besar oleh diagonalnya.
berarti $\angle CDO = \angle ADO$, maka $x = 60^\circ$

c). Jika $OB = 8$ cm, tentukan panjang BD ?

sifat : kedua diagonal saling membagi dua sama panjang dan saling tegak lurus.
berarti $BD = 2 \times OB$, maka $BD = 2 \times 8$ cm
 $BD = 16$ cm

JAWABAN LEMBAR KERJA SISWA – 3

3. a).



Layang-layang ABCD, AB = 10 cm

Hitunglah nilai p !

Penyelesaian :

nilai p ?

sifat : masing-masing sepasang sisinya sama panjang

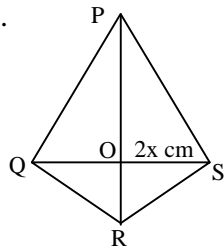
berarti AD = AB

karena AD = AB, maka $2p = 10$ cm

$$p = \frac{10}{2} \text{ cm}$$

$$p = 5 \text{ cm}$$

b).



Layang-layang PQRS, dimana PR = 20 cm dan

QS = 14cm. Tentukan nilai x !

Penyelesaian :

sifat : PR membagi dua sama panjang diagonal QS.

berarti OS = $\frac{1}{2}$ QS, maka OS = $\frac{1}{2}$ x 14 cm

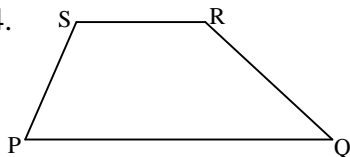
$$OS = 7 \text{ cm}$$

Karena OS = 7 cm maka $2x = 7$ cm

$$x = \frac{7}{2} \text{ cm}$$

$$x = 3,5 \text{ cm}$$

4.



Trapezium PQRS, $\angle P = 65^\circ$ dan $\angle S = 5p^\circ$

Hitunglah nilai p !

Penyelesaian :

sifat : Jumlah sudut yang berdekatan diantara dua sisi yang sejajar adalah 180° .

berarti $\angle P + \angle S = 180^\circ$

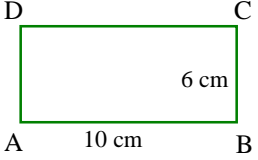
$$65^\circ + \angle S = 180^\circ$$

$$\angle S = 180^\circ - 65^\circ$$

$$5p^\circ = 115^\circ$$

$$p = \frac{115}{5} = 23^\circ$$

JAWABAN LEMBAR KERJA SISWA – 4

3.  Hitunglah keliling dan luas persegi panjang ABCD disamping !

Penyelesaian :

Panjang = 10 cm lebar = 6 cm

$$\begin{aligned} \text{Keliling persegi panjang ABCD} &= 2 (p + l) = 2 (10 + 6) \text{ cm} \\ &= 2 \times 16 \text{ cm} \\ &= 32 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas persegi panjang ABCD} &= p \times l \\ &= 10 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \\ &= 60 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

4.  Hitunglah keliling dan luas persegi ABCD disamping !

Penyelesaian :

Panjang sisi persegi = 6 cm

$$\begin{aligned} \text{Keliling persegi ABCD} &= 4 \times \text{sisi} \\ &= 4 \times 6 \text{ cm} \\ &= 24 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas persegi ABCD} &= \text{sisi} \times \text{sisi} \\ &= 6 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \\ &= 36 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Lampiran E

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS GURU
PENERAPAN STRATEGI *THE POWER OF TWO*

Hari/ Tanggal :

Pertemuan :

Petunjuk : Tulislah hasil pengamatan terhadap kesesuaian dan ketidaksesuaian pelaksanaan tindakan!

No	Aktivitas Yang Diamati	Alternatif Penilaian		
		B	CB	KB
1	Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa			
2	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal yang kurang dimengerti			
3	Guru meminta siswa berpasangan kemudian bertukar jawaban bersama pasangannya			
4	Guru meminta pasangan-pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual siswa			
5	Guru meminta siswa untuk membandingkan jawaban yang telah didiskusikan kepada pasangan yang ada di dalam kelas			

Keterangan:

B = Baik (skor 3)

CB = Cukup Baik (skor 2)

KB = Kurang Baik (skor 1)

Pengamat,

SUL IRMIS

Lampiran E₁

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS GURU
PENERAPAN STRATEGI *THE POWER OF TWO-1*

Hari/ Tanggal :

Pertemuan :

Petunjuk : Tulislah hasil pengamatan terhadap kesesuaian dan ketidaksesuaian pelaksanaan tindakan!

No	Aktivitas Yang Diamati	Alternatif Penilaian		
		B	CB	KB
1	Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa		2	
2	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal yang kurang dimengerti		2	
3	Guru meminta siswa berpasangan kemudian bertukar jawaban bersama pasangannya		2	
4	Guru meminta pasangan-pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual siswa			1
5	Guru meminta siswa untuk membandingkan jawaban yang telah didiskusikan kepada pasangan yang ada di dalam kelas			1
Jumlah		0	6	2
Skor Total		8		
Kriteria		Kurang Baik		

Keterangan:

B = Baik (skor 3)

CB = Cukup Baik (skor 2)

KB = Kurang Baik (skor 1)

Pengamat,

SUL IRMIS

Lampiran E₂

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS GURU
PENERAPAN STRATEGI *THE POWER OF TWO-2*

Hari/ Tanggal :

Pertemuan :

Petunjuk : Tulislah hasil pengamatan terhadap kesesuaian dan ketidaksesuaian pelaksanaan tindakan!

No	Aktivitas Yang Diamati	Alternatif Penilaian		
		B	CB	KB
1	Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa	3		
2	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal yang kurang dimengerti		2	
3	Guru meminta siswa berpasangan kemudian bertukar jawaban bersama pasangannya		2	
4	Guru meminta pasangan-pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual siswa			1
5	Guru meminta siswa untuk membandingkan jawaban yang telah didiskusikan kepada pasangan yang ada di dalam kelas		2	
Jumlah		3	6	1
Skor Total		10		
Kriteria		Cukup Baik		

Keterangan:

B = Baik (skor 3)

CB = Cukup Baik (skor 2)

KB = Kurang Baik (skor 1)

Pengamat,

SUL IRMIS

Lampiran E₃

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS GURU
PENERAPAN STRATEGI *THE POWER OF TWO-3*

Hari/ Tanggal :

Pertemuan :

Petunjuk : Tulislah hasil pengamatan terhadap kesesuaian dan ketidaksesuaian pelaksanaan tindakan!

No	Aktivitas Yang Diamati	Alternatif Penilaian		
		B	CB	KB
1	Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa	3		
2	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal yang kurang dimengerti	3		
3	Guru meminta siswa berpasangan kemudian bertukar jawaban bersama pasangannya	3		
4	Guru meminta pasangan-pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual siswa		2	
5	Guru meminta siswa untuk membandingkan jawaban yang telah didiskusikan kepada pasangan yang ada di dalam kelas		2	
Jumlah		9	4	0
Skor Total		13		
Kriteria		Baik		

Keterangan:

B = Baik (skor 3)

CB = Cukup Baik (skor 2)

KB = Kurang Baik (skor 1)

Pengamat,

SUL IRMIS

Lampiran E₄

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS GURU
PENERAPAN STRATEGI *THE POWER OF TWO-4*

Hari/ Tanggal :

Pertemuan :

Petunjuk : Tulislah hasil pengamatan terhadap kesesuaian dan ketidaksesuaian pelaksanaan tindakan!

No	Aktivitas Yang Diamati	Alternatif Penilaian		
		B	CB	KB
1	Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa	3		
2	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal yang kurang dimengerti	3		
3	Guru meminta siswa berpasangan kemudian bertukar jawaban bersama pasangannya	3		
4	Guru meminta pasangan-pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual siswa		2	
5	Guru meminta siswa untuk membandingkan jawaban yang telah didiskusikan kepada pasangan yang ada di dalam kelas	3		
Jumlah		12	2	0
Skor Total		14		
Kriteria		Baik		

Keterangan:

B = Baik (skor 3)

CB = Cukup Baik (skor 2)

KB = Kurang Baik (skor 1)

Pengamat,

SUL IRMIS

Lampiran F

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA
PENERAPAN STRATEGI *THE POWER OF TWO***

Hari/ Tanggal :

Pertemuan :

NO	Kode Sampel	Indikator					Jumlah	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Siswa - 001							
2	Siswa - 002							
3	Siswa - 003							
4	Siswa - 004							
5	Siswa - 005							
6	Siswa - 006							
7	Siswa - 007							
8	Siswa - 008							
9	Siswa - 009							
10	Siswa - 010							
11	Siswa - 011							
12	Siswa - 012							
13	Siswa - 013							
14	Siswa - 014							
15	Siswa - 015							
16	Siswa - 016							
17	Siswa - 017							
18	Siswa - 018							
19	Siswa - 019							
20	Siswa - 020							
21	Siswa - 021							
22	Siswa - 022							
23	Siswa - 023							
24	Siswa - 024							
25	Siswa - 025							
26	Siswa - 026							
27	Siswa - 027							
28	Siswa - 028							

Keterangan:

1. Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru yang menuntut perenungan dan pemikiran siswa
2. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru
3. Siswa segera berpasangan kemudian saling bertukar jawaban sesama teman dengan membahasnya
4. Siswa bersama pasangannya membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan sekaligus memperbaiki jawaban individual mereka
5. Siswa dan pasangannya membandingkan jawaban mereka dengan jawaban dari setiap pasangan di dalam kelas

Pengamat,

SUL IRMIS

Lampiran F₁

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA
PENERAPAN STRATEGI *THE POWER OF TWO-1***

Hari/ Tanggal : Senin/ 14 Februari 2011

Pertemuan : Pertama

NO	Kode Siswa	Indikator					Jumlah	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Siswa - 001	2	2	1	2	2	9	cukup baik
2	Siswa - 002	2	1	2	2	1	8	kurang baik
3	Siswa - 003	2	1	2	2	2	9	cukup baik
4	Siswa - 004	1	2	2	2	2	9	cukup baik
5	Siswa - 005	2	1	1	1	1	6	kurang baik
6	Siswa - 006	1	2	2	2	1	8	kurang baik
7	Siswa - 007	2	1	2	2	2	9	cukup baik
8	Siswa - 008	2	2	2	2	2	10	cukup baik
9	Siswa - 009	1	2	2	2	1	8	kurang baik
10	Siswa - 010	1	1	1	2	2	7	kurang baik
11	Siswa - 011	2	2	2	2	2	10	cukup baik
12	Siswa - 012	1	2	2	1	2	8	kurang baik
13	Siswa - 013	1	1	2	2	2	8	kurang baik
14	Siswa - 014	2	1	2	2	2	9	cukup baik
15	Siswa - 015	1	2	1	2	1	7	kurang baik
16	Siswa - 016	2	2	2	1	2	9	cukup baik
17	Siswa - 017	1	1	1	2	2	7	kurang baik
18	Siswa - 018	1	2	2	2	1	8	kurang baik
19	Siswa - 019	2	1	2	2	2	9	cukup baik
20	Siswa - 020	2	2	2	2	1	9	cukup baik
21	Siswa - 021	2	1	1	2	1	7	kurang baik
22	Siswa - 022	2	2	2	2	2	10	cukup baik
23	Siswa - 023	1	2	2	2	2	9	cukup baik
24	Siswa - 024	2	1	1	1	1	6	kurang baik
25	Siswa - 025	1	2	2	1	1	7	kurang baik
26	Siswa - 026	1	2	1	2	1	7	kurang baik
27	Siswa - 027	1	2	2	2	2	9	cukup baik
28	Siswa - 028	2	1	2	2	1	8	kurang baik
Jumlah		43	44	48	51	44	230	
Rata-rata (%)		51.2	52.4	57.1	60.7	52.4	54.8	

Pengamat,

SUL IRMIS

Lampiran F₂

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA
PENERAPAN STRATEGI *THE POWER OF TWO-2***

Hari/ Tanggal : Kamis/ 17 Februari 2011

Pertemuan : Kedua

NO	Kode Sampel	Indikator					Jumlah	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Siswa - 001	2	2	2	2	2	10	cukup baik
2	Siswa - 002	2	2	2	2	2	10	cukup baik
3	Siswa - 003	2	2	2	2	2	10	cukup baik
4	Siswa - 004	1	2	2	2	2	9	cukup baik
5	Siswa - 005	2	1	2	1	2	8	kurang baik
6	Siswa - 006	2	2	2	2	1	9	cukup baik
7	Siswa - 007	2	3	2	2	2	11	cukup baik
8	Siswa - 008	2	2	2	3	3	12	cukup baik
9	Siswa - 009	2	3	2	2	1	10	cukup baik
10	Siswa - 010	1	2	2	2	2	9	cukup baik
11	Siswa - 011	2	2	2	2	2	10	cukup baik
12	Siswa - 012	2	2	2	2	1	9	cukup baik
13	Siswa - 013	2	1	2	3	2	10	cukup baik
14	Siswa - 014	2	1	2	2	2	9	cukup baik
15	Siswa - 015	2	3	2	2	2	11	cukup baik
16	Siswa - 016	2	2	2	2	3	11	cukup baik
17	Siswa - 017	1	2	1	2	2	8	kurang baik
18	Siswa - 018	2	2	3	2	1	10	cukup baik
19	Siswa - 019	2	2	2	2	2	10	cukup baik
20	Siswa - 020	2	2	2	2	2	10	cukup baik
21	Siswa - 021	2	2	2	3	2	11	cukup baik
22	Siswa - 022	3	2	3	2	2	12	cukup baik
23	Siswa - 023	2	2	2	2	2	10	cukup baik
24	Siswa - 024	2	2	2	1	2	9	cukup baik
25	Siswa - 025	2	2	1	2	1	8	kurang baik
26	Siswa - 026	2	2	3	2	2	11	cukup baik
27	Siswa - 027	2	2	2	2	2	10	cukup baik
28	Siswa - 028	2	2	2	3	2	11	cukup baik
	Jumlah	54	56	57	58	53	278	
	Rata-rata (%)	64.3	66.7	67.9	69.0	63.1	66.2	

Pengamat,

SUL IRMIS

Lampiran F₃

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA
PENERAPAN STRATEGI *THE POWER OF TWO-3***

Hari/ Tanggal : Senin/ 21 Februari 2011

Pertemuan : Ketiga

NO	Kode Sampel	Indikator					Jumlah	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Siswa - 001	2	2	2	2	2	10	cukup baik
2	Siswa - 002	2	2	2	2	3	11	cukup baik
3	Siswa - 003	2	2	3	3	3	13	baik
4	Siswa - 004	2	2	2	2	2	10	cukup baik
5	Siswa - 005	2	2	2	2	2	10	cukup baik
6	Siswa - 006	2	2	2	2	2	10	cukup baik
7	Siswa - 007	2	3	2	2	3	12	cukup baik
8	Siswa - 008	2	2	3	3	3	13	baik
9	Siswa - 009	2	3	2	2	2	11	cukup baik
10	Siswa - 010	2	2	2	2	2	10	cukup baik
11	Siswa - 011	2	2	3	3	2	12	cukup baik
12	Siswa - 012	2	2	3	2	3	12	cukup baik
13	Siswa - 013	3	2	2	2	2	11	cukup baik
14	Siswa - 014	2	2	2	2	2	10	cukup baik
15	Siswa - 015	2	2	2	3	2	11	cukup baik
16	Siswa - 016	2	2	2	2	3	11	cukup baik
17	Siswa - 017	2	2	1	2	2	9	cukup baik
18	Siswa - 018	3	3	3	2	2	13	baik
19	Siswa - 019	2	2	2	3	2	11	cukup baik
20	Siswa - 020	2	2	2	2	2	10	cukup baik
21	Siswa - 021	2	3	2	3	2	12	cukup baik
22	Siswa - 022	3	2	3	2	2	12	cukup baik
23	Siswa - 023	2	2	2	3	2	11	cukup baik
24	Siswa - 024	2	2	2	2	2	10	cukup baik
25	Siswa - 025	2	2	2	3	2	11	cukup baik
26	Siswa - 026	2	2	3	3	3	13	baik
27	Siswa - 027	2	3	2	2	2	11	cukup baik
28	Siswa - 028	2	2	2	2	2	10	cukup baik
	Jumlah	59	61	62	65	63	310	
	Rata-rata (%)	70.2	72.6	73.8	77.4	75.0	73.8	

Pengamat,

SUL IRMIS

Lampiran F₄

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA
PENERAPAN STRATEGI *THE POWER OF TWO-4***

Hari/ Tanggal : Kamis/ 24 Februari 2011

Pertemuan : Keempat

NO	Kode Sampel	Indikator					Jumlah	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1	Siswa - 001	2	2	3	2	2	11	cukup baik
2	Siswa - 002	2	2	3	3	3	13	baik
3	Siswa - 003	3	2	3	3	3	14	baik
4	Siswa - 004	2	2	3	2	2	11	cukup baik
5	Siswa - 005	2	3	2	3	2	12	cukup baik
6	Siswa - 006	3	2	3	2	3	13	baik
7	Siswa - 007	2	3	2	2	2	11	cukup baik
8	Siswa - 008	2	2	3	3	3	13	baik
9	Siswa - 009	2	3	2	2	2	11	cukup baik
10	Siswa - 010	3	2	3	3	2	13	baik
11	Siswa - 011	2	2	3	3	2	12	cukup baik
12	Siswa - 012	2	2	3	2	2	11	cukup baik
13	Siswa - 013	3	2	2	3	3	13	baik
14	Siswa - 014	2	2	3	2	2	11	cukup baik
15	Siswa - 015	2	2	3	3	3	13	baik
16	Siswa - 016	2	2	3	3	3	13	baik
17	Siswa - 017	2	2	2	3	2	11	cukup baik
18	Siswa - 018	3	3	3	2	2	13	baik
19	Siswa - 019	2	2	2	3	2	11	cukup baik
20	Siswa - 020	3	2	3	3	2	13	baik
21	Siswa - 021	2	3	2	3	3	13	baik
22	Siswa - 022	3	2	3	2	3	13	baik
23	Siswa - 023	2	2	2	3	2	11	cukup baik
24	Siswa - 024	2	2	3	2	2	11	cukup baik
25	Siswa - 025	2	3	2	3	3	13	baik
26	Siswa - 026	3	2	3	3	3	14	baik
27	Siswa - 027	2	2	2	2	2	10	cukup baik
28	Siswa - 028	2	2	3	3	3	13	baik
	Jumlah	64	62	74	73	68	341	
	Rata-rata (%)	76.2	73.8	88.1	86.9	81.0	81.2	

Pengamat,

SUL IRMIS