

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *THE POWER OF TWO* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VIII SMPN 3 RAMBATAN

Rita Satriana¹, Niniwati¹, Puspa Amelia¹

¹ Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Bung Hatta

E-mail :rita_satriana@yahoo.co.id

Abstract

Implementation of learning mathematics in class VIII SMPN 3 Rambatan is dominated by the teacher, so that the interaction between teachers and students or students with students is rare. This adversely affects the students mathematics learning outcomes. One way to overcome this problem is to implement Active Learning Strategies with *The Power of Two* Type of learning mathematics in class VIII SMPN 3 Rambatan. The purpose of this study is to determine how the activity of students and whether students mathematics learning outcomes improved over the type of implement Active Learning Strategies *The Power of Two* on the students concerned . This type of research is experimental. The population in this study were all students of class VIII SMPN 3 Rambatan which consists of four classes. Sampling was done by simple random sampling technique. Instruments that be used are activities and learning outcomes. Based on the analysis, indicated that mathematics learning activity of class VIII SMPN 3 Rambatan in the school year 2012/2013 generally increase the students learning activities. While the data from two classes that learn mathematics were normally distributed and have a homogenous variance. Formula that been used for hypothesis test is t-test formula with a confidence level of 95% ($\alpha=0.05$), with $t_{count} = 1.7746$ and $t_{table} = 1.677$. Because $t_{count} > t_{table}$, so the research hypothesis is accepted. Based Can be concluded that students mathematics learning outcomes after applying Active Learning Strategies with *The Power of Two* Type is better than using the conventional learning in class VIII SMP 3 Rambatan.

Key words : Active Learning, *The Power of Two* , Students Activities , Learning Outcomes

Pendahuluan

Matematika memegang peranan penting dalam kehidupan manusia, sehingga matematika menjadi salah satu mata pelajaran wajib yang diberikan disetiap jenjang pendidikan. Namun pada kenyataannya Sebagian besar siswa menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit dipahami sehingga matematika menjadi pelajaran yang kurang disenangi oleh sebagian peserta didik.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan pada tanggal 10 September 2012, terlihat bahwa dalam proses pembelajaran

matematika di kelas VIII SMPN 3 Rambatan, siswa masih kurang aktif, pembelajaran masih terpusat pada guru dan berlangsung monoton. Pada saat pembelajaran berlangsung ada siswa yang hanya memperhatikan guru menjelaskan dan ada juga beberapa diantara mereka yang asyik berbicara dengan temannya. Saat guru memerintahkan siswa untuk mengerjakan soal latihan jarang siswa mengerjakan masing-masing, mereka lebih cenderung menunggu hasil latihan dari temannya yang berkemampuan tinggi. Pada saat pembelajaran berlangsung hanya sebahagian

kecil siswa yang bertanya tentang materi yang diajarkan guru dan pada saat guru bertanya siswa cenderung diam. Hal ini berdampak pada hasil belajar matematika siswa yang masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 70.

Untuk mengatasi permasalahan diatas, perlu diadakan perubahan dalam pembelajaran matematika. Guru sebagai penyelenggara proses pembelajaran perlu mengusahakan strategi pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa sehingga hasil belajar siswa dapat lebih baik dan aktivitas siswa meningkat dalam pembelajaran matematika. Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah diatas adalah dengan menerapkan Strategi Aktif tipe *The Power of Two*, dengan strategi ini dapat membiasakan siswa belajar aktif secara individu dan kelompok. Belajar individu bertujuan untuk melihat tingkat pemahaman siswa terhadap materi dan memberi kesempatan siswa mempunyai tanggung jawab secara pribadi atas apa yang telah dipelajari. Belajar kelompok bertujuan untuk memberi kesempatan kepada siswa dalam mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya, belajar dari teman dan belajar bertukar pikiran.

Belajar aktif dimaksudkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan cara mengoptimalkan semua potensi yang dimiliki oleh siswa. Silberman (2011:9) menyatakan bahwa “agar belajar menjadi aktif, siswa

harus mengerjakan banyak sekali tugas. Mereka harus menggunakan otak, mengkaji gagasan, memecahkan masalah dan menerapkan apa yang mereka pelajari. Belajar aktif harus gesit, menyenangkan, bersemangat dan penuh gairah. Siswa bahkan sering meninggalkan tempat duduk mereka, bergerak leluasa dan berfikir keras (*moving about* dan *thinking aloud*)”. Untuk memahami sesuatu tidak cukup hanya mendengar dan melihat saja. Siswa harus mampu melakukan sesuatu terhadap informasi yang telah diperoleh sehingga diharapkan adanya umpan balik guna melihat tingkat pemahaman siswa terhadap materi atau konsep yang sedang dipelajari. Bahkan diharapkan siswa mampu dan tertarik untuk mencari pengetahuan lebih dari yang di dapatnya di sekolah. Sehingga siswa akan mendapatkan pengetahuan dan keterampilan sekaligus.

Proses pembelajaran akan lebih efektif jika guru mengkondisikan setiap siswa terlibat secara aktif, dan terjadi hubungan yang dinamis serta saling mendukung antara siswa satu dengan siswa yang lainnya. Silberman (2011:173) menyatakan pembelajaran aktif tipe *The Power of Two* berarti menggabungkan kekuatan dua kepala, menggabungkan dua kepala dalam hal ini adalah membentuk kelompok kecil yaitu masing-masing siswa berpasangan. Kegiatan ini dilakukan agar muncul suatu sinergi yakni dua kepala lebih baik dari satu.

Silberman (2011:173) mengungkapkan langkah-langkah yang dilaksanakan dalam menerapkan *The Power of Two* (kekuatan dua kepala) sebagai berikut :

- a. berikan siswa satu atau beberapa pertanyaan yang memerlukan perenungan dan pemikiran.
- b. perintahkan siswa untuk menjawab pertanyaan secara perseorangan.
- c. setelah semua siswa menyelesaikan jawaban mereka, aturlah menjadi sejumlah pasangan dan perintahkan mereka untuk berbagi jawaban satu sama lain.
- d. perintahkan pasangan untuk membuat jawaban baru bagi tiap pertanyaan, memperbaiki tiap jawaban perseorangan.
- e. bila semua pasangan telah menuliskan jawaban baru, bandingkan jawaban dari tiap pasangan lain di dalam kelas.

Berdasarkan langkah-langkah pembelajaran tipe *The Power of Two* yang dikemukakan Silberman di atas, maka penulis akan melaksanakan penelitian dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Guru menjelaskan materi pembelajaran dan memberikan beberapa contoh soal, dan memberi kesempatan bertanya mengenai materi yang diberikan.
2. Kemudian guru menerapkan strategi *The Power of Two* dalam pembelajaran yaitu dengan cara :
 - a. Guru memberikan siswa satu atau beberapa pertanyaan secara lisan kepada siswa.

- b. Selanjutnya siswa diminta untuk menjawab pertanyaan secara perseorangan.
- c. setelah semua siswa menyelesaikan jawaban mereka, guru memerintahkan siswa untuk duduk bersama pasangannya. Pembagian pasangan dilakukan dengan memberikan tes awal kepada siswa. Selanjutnya nilai siswa diurutkan dari nilai tertinggi sampai nilai terendah, kemudian siswa yang nilainya paling tinggi dipasangkan dengan siswa yang nilainya paling rendah atau berdasarkan tingkat kemampuan akademisnya. Begitu seterusnya sampai masing-masing siswa memperoleh pasangan. Kemudian siswa berbagi jawaban satu sama lain dengan pasangannya.
- d. Guru meminta setiap pasangan bekerjasama untuk menyelesaikan jawaban dari tiap pertanyaan, sekaligus memperbaiki jawaban perseorangan.
- e. Guru meminta setiap pasangan mengumpulkan jawaban baru yang telah mereka bahas bersama pasangan.
- f. Guru meminta pasangan yang memiliki jawaban terbaik untuk mengerjakan di papan tulis.

g. Guru mengemukakan penjelasan dan solusi untuk tiap pertanyaan.

3. Pada akhir pembelajaran siswa diberi kuis mengenai materi yang dipelajari pada tiap pertemuan.

Untuk melihat penguasaan siswa terhadap materi yang telah disampaikan dapat digunakan suatu alat ukur yaitu tes. Tes yang digunakan dalam penelitian ini diberikan dalam bentuk kuis. Berdasarkan hasil kuis dapat dilihat tingkat perkembangan siswa dalam menguasai materi dalam pembelajaran matematika. Pemberian kuis ini dilakukan pada tiap akhir pertemuan. Pemberian kuis yang berulang kali ini akan memberi manfaat yang besar bagi siswa.

Selain untuk meningkatkan hasil belajar, sekolah juga merupakan arena mengembangkan aktivitas karena sekolah merupakan salah satu pusat kegiatan belajar. Siswa yang aktif dalam pembelajaran dapat ditandai dengan sering bertanya, memperhatikan guru dengan baik, mempertanyakan gagasan orang lain, dan mengungkapkan yang dimilikinya. Indikator yang menyatakan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar menurut Paul B. Diedrich dalam Sardiman(2011:101) adalah:

- a. *Visual Activities*
- b. *Oral Activities*
- c. *Listening Activities*
- d. *Writing Activities*
- e. *Drawing Activities*
- f. *Motor Activities*

g. *Mental Activities*

h. *Emosional Activities*

Berdasarkan pendapat diatas, aktivitas yang akan diamati adalah *oral activities, listening activities, writing activities, mental activities, emotional activities*. Alasan penulis memilih ke lima aktivitas ini, karena lima aktivitas ini yang sesuai untuk diamati dalam pelaksanaan penelitian yang penulis lakukan.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa kelas VIII SMPN 3 Rambatan yang pembelajarannya menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *The Power of Two*.
- b. Untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa dengan pembelajaran aktif tipe *The Power of Two* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII SMPN 3 Rambatan.

Metodologi

Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen. Arikunto (2009:207) mengemukakan bahwa “penelitian eksperimen adalah penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek selidik”.

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 3 Rambatan sebanyak empat kelas. Sampel terdiri atas dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Langkah-langkah penentuan sampel dilakukan sebagai berikut :

a. Mengumpulkan nilai Ulangan Harian pertama kelas VIII SMPN 3 Rambatan, setelah itu dihitung rata-rata dan simpangan bakunya.

b. Uji Normalitas

Melakukan uji normalitas terhadap masing-masing kelompok data dengan menggunakan uji Liliefors. Dalam uji normalitas diuji hipotesis apakah data hasil belajar matematika siswa keempat kelas sampel berdistribusi normal atau tidak.

Dari analisis data diperoleh hasil sebagai berikut :

Hasil Uji Normalitas Seluruh Populasi

Kelas	L_0	L_{tabel}	Keterangan
VIII.1	0,0902	0,1706	$L_0 < L_{tabel}$
VIII.2	0,0825	0,1706	
VIII.3	0,1275	0,1540	
VIII.4	0,0968	0,1832	

Dari tabel di atas, diperoleh hasil bahwa seluruh populasi berdistribusi normal dengan taraf nyata ($\alpha = 0,05$).

c. Melakukan uji homogenitas variansi populasi dengan menggunakan uji barlett dengan langkah-langkah yang

dikemukakan oleh Sudjana (2005:263) sebagai berikut:

1) Menghitung variansi gabungan dari semua populasi dengan rumus:

$$S^2 = \frac{\sum(n_i - 1)S_i^2}{\sum(n_i - 1)}$$

2) Menghitung harga satuan barlett (B) dengan rumus:

$$B = \log S^2 \sum(n_i - 1)$$

3) Melakukan uji barlett menggunakan statistik Chi-Kuadrat dengan Rumus:

$$\chi^2 = \ln 10 \left\{ B - \sum(n_i - 1) \log S_i^2 \right\}$$

Dalam hal ini akan diuji:

$$H_0: \sigma_1^2 = \dots = \sigma_4^2$$

Kemudian harga X_{hitung}^2 dibandingkan dengan harga $X_{(1-\alpha)(k-1)}^2$ dengan taraf nyata α , kriteria pengujian terima H_0 adalah populasinya mempunyai variansi yang homogen. Dari analisis yang dilakukan didapat $X_{hitung}^2 = 1,3151$ dan $X_{tabel}^2 = 7,81$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ karena $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ maka dapat disimpulkan bahwa populasi tersebut bervariasi homogen.

d. Melakukan uji kesamaan rata-rata dengan menggunakan teknik anava satu arah. Dari analisis didapat $F_{hitung} = 1,6023$ dan $F_{tabel} = 2,706$ pada $\alpha =$

0,05. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$, sehingga hipotesa $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$ diterima pada tingkat kepercayaan 95%. Kesimpulan yang diperoleh adalah keempat kelas memiliki rata-rata nilai yang sama.

e. Menentukan sampel dari populasi

Setelah dilakukan uji homogenitas variansi dan uji kesamaan rata-rata, maka yang dilakukan selanjutnya adalah menentukan kelas sampel sebanyak dua kelas yaitu satu kelas untuk kelas eksperimen dan satu kelas untuk kelas kontrol. Didapat kelas VIII.4 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII.2 sebagai kelas kontrol.

Penelitian ini mempunyai dua variabel yaitu:

a. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika di kelas VIII SMPN 3 Rambatan. Pada kelas eksperimen dengan menggunakan pembelajaran aktif tipe *The Power of Two*, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

b. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu aktivitas dan hasil belajar siswa yang diperoleh setelah diberikan perlakuan.

Jenis data dalam penelitian ini ada dua yaitu:

a. Jenis data

- 1) Data Kualitatif adalah data mengenai aktivitas siswa.
- 2) Data Kuantitatif adalah data nilai hasil belajar siswa.

b. Sumber data

1. Sumber data primer adalah data yang diperoleh dari di kelas eksperimen dan kelas kontrol.
2. Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh dari guru dan tata usaha SMPN 3 Rambatan.

Prosedur penelitian dapat dibagi atas tiga bagian yaitu: 1) Tahap persiapan; 2) Tahap pelaksanaan; dan 3) Tahap penyelesaian. Sedangkan instrumen penelitian yang peneliti gunakan diantaranya adalah lembar observasi dan tes hasil belajar. Adapun langkah-langkah dalam melakukan tes adalah sebagai berikut:

1. Menyusun tes.
2. Ujicoba tes, ujicoba tes dilakukan di MTsS Rambatan.
3. Analisis butir soal.

Dalam melakukan analisis butir item, komponen yang perlu diperhatikan adalah tingkat kesukaran, daya pembeda, serta reliabilitas tes.

4. Pelaksanaan tes akhir yang dilakukan pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Teknik analisis data yang peneliti lakukan adalah sebagai berikut:

1. Aktivitas siswa

Hasil observasi dianalisis dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Sudjana dalam Ibrahim (2007:130) yaitu:

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

dengan :

- P = Persentase aktivitas
- F = Frekuensi aktivitas
- N = Jumlah siswa

Data berupa persentase diolah dengan menggunakan kriteria yang dikemukakan oleh Dimiyati dalam Mudjiono (2010:125) yaitu:

Persentase Aktivitas Belajar (P)	Aktivitas Belajar
0% < P ≤ 25%	Sedikit sekali
25% < P ≤ 50%	Sedikit
50% < P ≤ 75%	Banyak
75% < P ≤ 100%	Banyak sekali

2. Hasil belajar

Teknik analisis data yang digunakan adalah perbedaan t-test. Dengan langkah-langkah:

- a. Menentukan rata-rata hasil belajar masing-masing kelompok, simpangan baku (S) dan variansi (S²).
- b. Uji Normalitas.
- c. Uji Homogenitas Variansi
Rumus yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah uji F yang

dikemukakan Sudjana (2005:249) adalah :

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

dengan : S₁²= Variansi hasil belajar terbesar

S₂²=Variansi hasil belajar terkecil

F = Perbandingan antara variansi hasil belajar terbesar dengan variansi hasil belajar terkecil

Kriteria pengujian adalah terima hipotesis H₀ jika :

$F < F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$, dan tolak H₀ jika

$F \geq F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$

d. Uji Hipotesis

Pasangan hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah:

H₀ : μ₁ = μ₂: Hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *The Power of Two* sama dengan hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional.

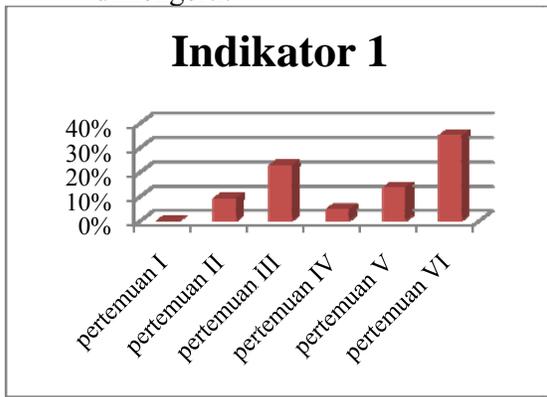
H₁: μ₁ > μ₂: Hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *The*

Power of Two lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Hasil dan Pembahasan

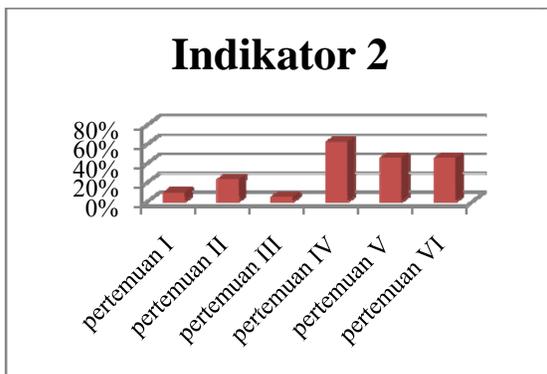
1. Data aktivitas siswa diperoleh melalui lembar observasi. Data ini dapat dilihat pada diagram berikut :

a. Siswa mengajukan pertanyaan tentang materi dan tugas yang kurang dimengerti.



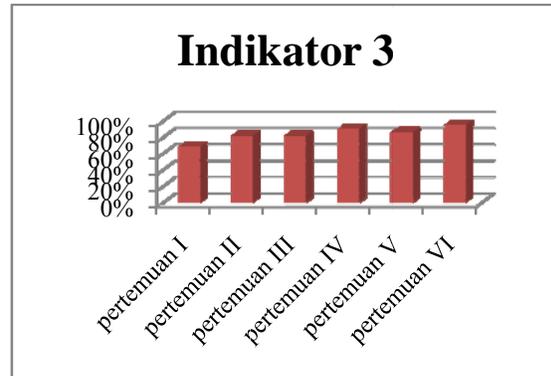
Gambar 1 : Grafik aktivitas Siswa mengajukan pertanyaan tentang materi dan tugas yang kurang dimengerti

b. Menjawab pertanyaan yang diberikan guru



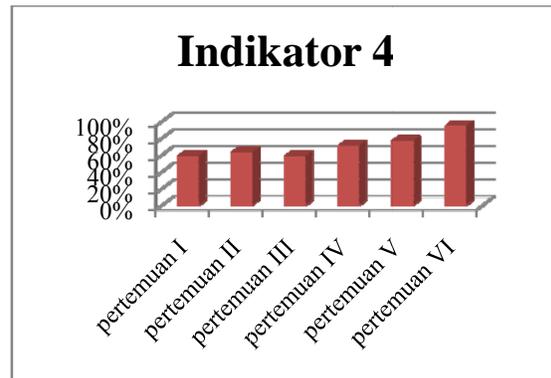
Gambar 2 : Grafik aktivitas menjawab pertanyaan yang diberikan guru

c. Siswa mendengar penjelasan guru



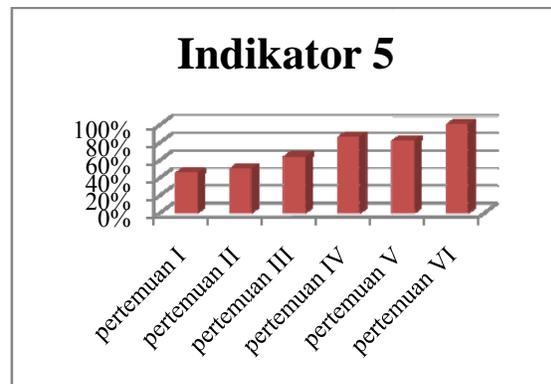
Gambar 3 : Grafik aktivitas siswa mendengarkan penjelasan guru

d. Siswa menulis atau mencatat materi yang dipelajari



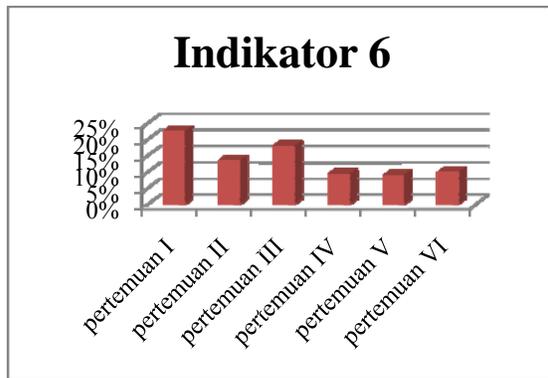
Gambar 4 :Grafik aktivitas siswa menulis atau mencatat materi yang dipelajari

e. Menyelesaikan tugas berpasangan yang berupa mendiskusikan soal yang diberikan guru



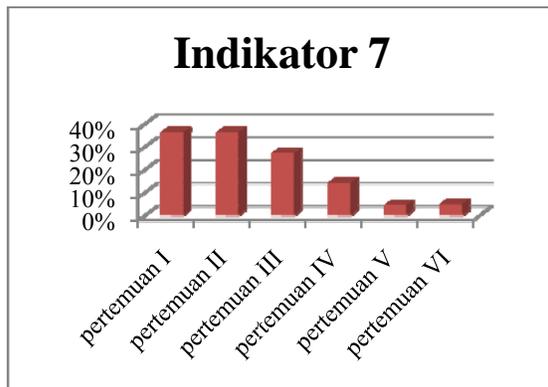
Gambar 5 : Grafik aktivitas siswa yang Menyelesaikan tugas berpasangan yang berupa mendiskusikan soal yang diberikan guru

f. Mengobrol dengan teman



Gambar 6 : Grafik aktivitas siswa yang mengobrol dengan teman

g. Bekerja sendiri, tidak mau bertanya atau diam



Gambar 7 :Grafik aktivitas siswa yang bekerja sendiri, tidak mau bertanya atau diam

2. Hasil Belajar

a. Uji Normalitas Data

Kelas	Jumlah siswa		
Eksperimen	22	0,0778	0,1832
Kontrol	26	0,1137	0,1706

b. Menguji Homogenitas Variansi

Dari skor hasil tes akhir diperoleh:

Variansi terbesar = 334,7707

Variansi terkecil = 226,6715

c. Pengujian Perbedaan Rata-rata

untuk pengujian hipotesis diperoleh dengan $t = 1,677$ maka . Dengan kondisi ini berarti hipotesis H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan Strategi Pembelajaran aktif tipe *The Power of Two* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII SMPN 3 Rambatan.

Pembahasan

1. Aktivitas Belajar Matematika Siswa

Di dalam kelas eksperimen ada 2 orang observer yang mengamati keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas siswa tersebut dilihat dari tujuh indikator yang terdapat pada lembar observasi. Secara keseluruhan pada kelas eksperimen terjadi peningkatan persentase siswa yang melakukan aktivitas untuk setiap pertemuan pada aktivitas positif yaitu indikator 1 sampai 5, dan mengalami penurunan untuk aktivitas negatif yaitu indikator 6 dan 7.

Dari gambar 1 dan gambar 2 aktivitas siswa mengalami kenaikan dan ada yang mengalami penurunan. Pada gambar 1

aktivitas siswa mengalami peningkatan dari pertemuan pertama sampai pertemuan ke tiga, hal ini disebabkan karena siswa selalu diberi motivasi untuk selalu bertanya jika masih ada materi yang belum atau kurang dipahami. Namun pada pertemuan ke empat aktivitas ini mengalami penurunan dari pertemuan sebelumnya, hal ini disebabkan karena materi yang diberikan ada pembuktian rumus, sehingga siswa hanya memperhatikan dan kelihatan kebingungan dalam memahaminya. Pada pertemuan ke lima dan ke enam siswa sudah tidak malu-malu untuk bertanya, siswa sudah mau bertanya tanpa di suruh bertanya. Pada gambar 2 aktivitas siswa meningkat dari pertemuan pertama ke pertemuan ke dua. Pada pertemuan ke tiga aktivitas siswa mengalami penurunan dibanding pertemuan sebelumnya hal ini disebabkan karena siswa hanya memperhatikan guru menjelaskan tapi agak kebingungan dalam memahami materi tentang menentukan panjang busur dan luas juring. Pada pertemuan ke empat siswa sudah bersemangat untuk banyak bertanya karena siswa selalu dimotivasi untuk tidak malu-malu dalam menjawab pertanyaan yang diberikan.

Dari gambar 3,4 dan, gambar 5 dapat dilihat aktivitas siswa mengalami peningkatan. Pada gambar 3 siswa selalu di beri motivasi untuk mendengarkan penjelasan guru sehingga siswa sebahagian

besar sudah memperhatikan guru menjelaskan tapi masih ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan. Pada gambar 4 siswa selalu melakukan aktivitas mencatat materi yang disampaikan meskipun di beberapa pertemuan masih ada siswa yang tidak mencatat materi yang diberikan. Pada gambar 5 aktivitas siswa yang menyelesaikan tugas berpasangan yang berupa mendiskusikan soal yang diberikan guru cenderung meningkat, karena siswa setiap kali pertemuan semakin terbiasa dengan pembelajaran *The Power of Two*, akibatnya siswa berusaha untuk serius melaksanakan tiap langkah-langkah pembelajaran dan siswa berusaha untuk belajar dengan sungguh-sungguh meskipun masih ada siswa yang masih main-main dalam belajar.

Dari gambar 6 dan gambar 7 terlihat bahwa aktivitas mengalami penurunan karena merupakan aktivitas negatif. Pada gambar 6 aktivitas siswa pada awal pertemuan lumayan tinggi, karena siswa belum terbiasa dengan pembelajaran *The Power of Two* sehingga siswa cenderung mengobrol dengan temannya bahkan pada saat diskusi berpasangan siswa juga cenderung mengobrol dengan teman. Namun setelah di terapkan beberapa kali pertemuan siswa semakin paham dan jika masih ada siswa yang mengobrol, maka penulis menegurnya dan mereka kembali serius untuk belajar. Pada gambar 7 terlihat aktivitas

mengalami penurunan untuk setiap pertemuan. Pada awal pertemuan masih banyak siswa yang bekerja sendiri, tidak mau bertanya atau diam, bahkan untuk bertanya kepada sesama teman siswa cenderung malu, Untuk itu siswa di beri motivasi dan semangat agar tidak malu-malu untuk bertanya, dan diberi pasangan agar dapat saling berbagi pengetahuan satu sama lain sehingga aktivitas siswa mengalami penurunan.

2. Pemberian Kuis

pemberian kuis bertujuan untuk melihat tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajari. Pemberian kuis dilaksanakan pada tiap pertemuan. Namun pada pertemuan 1 dan 4 pemberian kuis tidak terlaksana karena terkendala dalam memaksimalkan waktu. Pada pertemuan 2, 3, 5 dan 6 pemberian kuis sudah terlaksana. Dari hasil pelaksanaan kuis, pada pertemuan ke 2 sebahagian siswa yang memperoleh nilai rendah, hal ini disebabkan karena siswa terkendala dalam soal yang berbentuk soal cerita. Masih ada siswa yang belum bisa mengaplikasikan rumus keliling dan luas lingkaran ke dalam soal cerita. Pada pertemuan ke 3 nilai kuis siswa pada umumnya memperoleh nilai tinggi, hal ini membuktikan bahwa siswa sudah memahami materi yang diberikan pada pertemuan ke tiga dengan baik. Pada pertemuan ke 5 nilai

kuis belum memuaskan karena masih banyak siswa belum benar yelesaikan soal.

3. Hasil Belajar

Selama penelitian pada kelas eksperimen, pada awalnya siswa tampak kesulitan dan kebingungan saat penulis menyampaikan langkah-langkah yang akan dilakukan siswa dalam penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *The Power of Two*. Namun setelah pertemuan berikutnya siswa terbiasa dan dapat menjalankan tugas – tugas yang diberikan oleh penulis sesuai dengan strategi yang diterapkan. Hal ini sesuai dengan apa yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, bahwa penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *The Power of Two* dapat membuat siswa lebih aktif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa

Setelah dilakukan analisis data dan pengujian hipotesis terhadap hasil tes matematika siswa, diperoleh bahwa hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dari pada hasil belajar kelas kontrol. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *The Power of Two* lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang tidak menggunakan Strategi pembelajaran aktif tipe *The Power of Two* pada siswa kelas VIII SMPN 3 Rambatan.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan setelah melakukan tes akhir, persentase ketuntasan kelas eksperimen

dengan kelas kontrol tidak memiliki perbedaan yang begitu signifikan, hal ini disebabkan oleh pengalaman penulis dalam mengajar masih terbatas dan pelaksanaan penelitian belum berjalan sebagai mana mestinya.

Hasil yang penulis peroleh sesuai dengan landasan teori yang dikemukakan sebelumnya, bahwa penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *the Power of Two* menuntut siswa untuk belajar sistematis dan terarah, berpikir tentang apa yang dipelajari, berkesempatan berdiskusi dengan teman, dan berbagi pengetahuan satu sama lain dalam pasangan. Akibatnya dapat diperoleh hasil belajar yang lebih baik dari pada hasil belajar tanpa menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *The Power of Two*.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Aktivitas siswa yang pembelajarannya menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *The Power of Two* pada siswa kelas VIII SMPN 3 Rambatan tahun pelajaran 2012/2013 dapat dikatakan cenderung meningkat pada setiap pertemuan untuk aktivitas positif dan mengalami penurunan untuk aktivitas negatif.
2. Hasil belajar matematika siswa yang menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *The Power of Two* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang

pembelajarannya menerapkan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII SMPN 3 Rambatan.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2009). *Manajemen penelitian*. Jakarta : Reneka Cipta.
- Mudjiono. (2010). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sardiman. (2011). *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Silberman, M. (2011). *Active learning 101 cara belajar aktif*. Bandung: Nusamedia
- Sudjana. (2005). *Metode statistika*, Bandung : Tarsito
- Sudjana, N & Ibrahim. (2007). *Penelitian dan penilaian pendidikan*. Bandung: Sanar Baru.