

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *MODELING THE WAY* TERHADAP AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMPN 5 GERUNG PADA MATERI POKOK SEGITIGA

Siti Kiani

Pemerhati Pendidikan Matematika

E-mail: -

ABSTRAK: Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran *Modeling the Way* terhadap aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 5 Gerung pada materi pokok segitiga tahun pelajaran 2012/ 2013. Jenis penelitian ini *eksperimen*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VII SMPN 5 Gerung dan sampel penelitian ini adalah kelas VIIA sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIB sebagai kelas kontrol yang diambil dengan *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi untuk aktivitas dan evaluasi untuk prestasi. Analisis data prestasi belajar siswa dilakukan melalui statistik t-tes sedangkan data aktivitas belajar dilakukan melalui analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) penerapan metode pembelajaran *Modeling the Way* pada pokok bahasan segitiga berpengaruh secara signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$; (2) penerapan metode pembelajaran *modeling the way* pada pokok bahasan segitiga berpengaruh secara signifikan terhadap aktivitas belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Kata Kunci: Metode pembelajaran *Modeling the Way*, aktivitas dan prestasi belajar matematika

PENDAHULUAN

Pendidikan yang dilakukan baik secara formal maupun non formal tentu memiliki tujuan yang diinginkan. Tujuan adalah sasaran yang ingin dicapai seseorang atau sekelompok orang setelah melakukan kegiatan, tujuan pendidikan nasional sebagaimana yang telah dijelaskan dalam undang-undang sistem pendidikan nasional no.20 tahun 2003 bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Selain kemampuan secara umum yang diberikan, siswa juga dibekali dengan kemampuan ilmu matematika dasar sehingga siswa mampu menguasai mata pelajaran matematika dengan lebih positif. Perlu diperhatikan dalam proses belajar mengajar adalah metode pembelajaran.

Metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi kelas yang diajarkan dan materi pelajaran karena berdampak pada output peserta didik atau siswa. Metode pembelajaran pada hakekatnya adalah menerapkan cara-cara yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Metode pembelajaran juga cara guru bisa

mengetahui kemampuan dan keterampilan yang dimiliki siswa selama memberikan materi pelajaran. Dengan metode pembelajaran menjadikan guru lebih menguasai kondisi kelas secara maksimal. Oleh karena itu, guru harus padai-pandai memilih dan menggunakan metode pembelajaran yang tepat khususnya dalam pelajaran matematika.

Dengan menggunakan metode pembelajaran siswa tidak akan bosan belajar matematika. Oleh karena itu perlu dikembangkan metode yang baru dalam pembelajaran matematika dan didesain sedemikian rupa sehingga memberikan kesempatan kepada para siswa untuk menumbuhkembangkan kemampuan mereka secara maksimal, menemukan sendiri konsep-konsep matematika melalui latihan dan cara berfikirnya.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru matematika kelas VII SMPN 5 Gerung bahwa aktivitas dan motivasi dari sebagian siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar masih kurang. Hal ini tampak dari kurang antusias siswa dalam bertanya dan menyampaikan pendapatnya. Hal ini terlihat dari hasil ulangan mid semester matematika yang disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Nilai rata-rata mid semester matematika kelas VII SMPN 5 Gerung tahun 2011 / 2012

Kelas	Jumlah siswa	Nilai rata-rata
VIIA	26	55,69
VII B	26	66,84
VII C	26	65,23
Jumlah	78	187,76

Sumber data: SMPN 5 Gerung tahun 2011 / 2012

Berdasarkan data pada tabel 1.1 tersebut, dapat dilihat bahwa perolehan nilai ulangan mid semester matematika siswa kelas VII di SMPN 5 Gerung masih rendah hal ini diakibatkan karena model pembelajaran yang diterapkan dalam proses belajar mengajar di kelas masih belum sesuai sehingga berdampak kepada prestasi belajar yang tidak mencapai apa yang diharapkan. Selain itu, keinginan untuk belajar kurang sehingga siswa tidak termotivasi untuk belajar matematika, tidak fokus saat pelajaran berlangsung, banyak anak yang tidak mengerjakan tugas, dan banyak anak yang kurang aktif untuk mengerjakan latihan yang diberikan guru.

Berdasarkan uraian di atas, mendorong peneliti melakukan penelitian tentang “pengaruh penerapan metode pembelajaran *Modeling the Way* terhadap aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 5 Gerung pada materi pokok segitiga. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran *Modeling the Way* terhadap aktivitas dan prestasi belajar matematika untuk siswa kelas VII SMPN 5 Gerung pada materi pokok segitiga.

METODE

Penelitian ini dilakukan di kelas VII SMPN 5 Gerung pada materi pokok segitiga. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *true experimental design* (eksperimen yang betul-betul) karena metode *Modelling the Way* ini akan diterapkan di sekolah. Jenis desain penelitian menggunakan *pretest-posttest control group design* yaitu adanya kelompok lain sebagai standar external (Sugiono, 2012: 112). Desain penelitian/Rancangan penelitian pada dasarnya merupakan keseluruhan proses pemikiran dan penentuan yang berlangsung tentang hal-hal yang dilakukan. Adapun pola yang digunakan adalah:

E	O ₁	X	O ₂
K	O ₃	C	O ₄

Keterangan :

- E : Kelompok eksperimen
- K : Kelompok kontrol
- X : Perlakuan eksperimen dengan metode pembelajaran *Modeling the Way*
- C : Perlakuan dengan menggunakan metode konvensional
- O₁ : *Pretest* yang dikenakan pada kelompok eksperimen tanpa perlakuan
- O₂ : *Posttest* yang dikenakan pada kelompok eksperimen setelah perlakuan
- O₃ : *Pretest* yang dikenakan pada kelompok kontrol tanpa perlakuan
- O₄ : *Posttest* yang dikenakan pada kelompok kontrol tanpa perlakuan.

(Sugiyono, 2002: 116).

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai Lembar observasi dan Tes prestasi belajar. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes yang disusun oleh peneliti yang bertujuan untuk mengukur hasil belajar pada sampel yang diberikan perlakuan, tes tersebut sebelum digunakan terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya.

a. Uji Validitas

Untuk uji validitas digunakan rumus korelasi product moment dari Karl Person (Suharsimi, 1993: 225) dalam (Muhidin, Abdurahman, 2007: 31)

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(N\sum X^2 - (\sum X)^2)(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

- X = skor dari tes pertama (instrumen A)
- Y = skor dari tes kedua (instrumen B)
- XY = hasil kali skor X dengan Y untuk setiap responden
- X² = kuadrat skor instrument A
- Y² = kuadrat skor instrument B

Jika nilai hitung *r* lebih besar (>) dari nilai *r* tabel, maka instrumen dinyatakan valid dan jika nilai hitung *r* lebih kecil (<) dari nilai *r* tabel, maka instrumen dinyatakan tidak valid.

b. Uji Realibilitas

Untuk uji reabilitas digunakan rumus KR 20 Kuder Richardson (Sugiyono, 2012: 359)

$$r_i = \frac{k}{k-1} \left\{ \frac{s_i^2 - \sum p_i q_i}{s_i^2} \right\}$$

Keterangan:

- r_{11} = Reliabilitas instrumen
- k = Banyaknya butir pertanyaan
- st2 = Varians total
- p = Proporsi subjek yang menjawab butir dengan betul (proporsi subjek yang mempunyai skor 1)
- q = Proporsi subjek yang mendapat skor 0 (q = 1-p)

Jika nilai hitung r lebih besar ($>$) dari nilai r tabel, maka instrumen dinyatakan reliabel dan jika nilai hitung r lebih kecil ($<$) dari nilai r tabel, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode tes dan Metode observasi. Dalam hal ini penggunaan lembar observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran. Adapun kriteria penilaian aktivitas siswa adalah sebagai berikut:

- a. Skor 5 diberikan jika $80\% < x < 100\%$ melakukan deskriptor yang nampak
- b. Skor 4 diberikan jika $60\% < x < 80\%$ melakukan deskriptor yang nampak
- c. Skor 3 diberikan jika $40\% < x < 60\%$ melakukan deskriptor yang nampak
- d. Skor 2 diberikan jika $20\% < x < 40\%$ melakukan deskriptor yang nampak
- e. Skor 1 diberikan jika $0\% < x < 20\%$ melakukan deskriptor yang nampak.

1. Menentukan skor indikator aktivitas belajar siswa

Dalam menentukan skor indikator aktivitas belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut:

$$In = \frac{\sum X}{I}$$

Keterangan:

In = Skor indikator aktivitas belajar siswa

$\sum X$ = Jumlah skor deskriptor aktivitas belajar siswa

I = Banyaknya deskriptor

2. Menentukan skor aktivitas belajar siswa
Skor aktivitas belajar siswa dapat dicari menggunakan rumus berikut:

$$As = \sum In$$

Keterangan:

As = Skor aktivitas belajar siswa

$\sum In$ = Total skor indikator aktivitas belajar siswa

3. Menentukan kategori aktivitas belajar siswa

Dalam menentukan kategori aktivitas belajar siswa dapat menggunakan rumus berikut:

$$Mi = \frac{1}{2} (\text{skor maksimal} + \text{skor minimal})$$

$$SDi = \frac{1}{6} (\text{skor maksimal} - \text{skor minimal})$$

Keterangan:

Mi = Mean ideal

SDi = Standar deviasi ideal

Jika skor maksimal = 20 dan skor minimal = 5, maka nilai Mi dan SDi aktivitas belajar siswa adalah sebagai berikut:

$$MI = \frac{1}{2} (\text{sekor maksimal} + \text{sekor minimal}) = \frac{1}{2} (20 + 5) = 12,5$$

$$SDI = \frac{1}{6} (\text{sekor maksimal} - \text{sekor minimal}) = \frac{1}{6} (20 - 5) = 2,5$$

Berdasarkan skor standar, maka kriteria untuk menentukan aktivitas belajar siswa dijabarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Pedoman skor standar aktivitas belajar siswa

Interval	Nilai	Kriteria
$AS \geq Mi + 1,5 Sdi$	$AS \geq 16,25$	Sangat Aktif
$Mi + 0,5 SDi \leq AS < Mi + 1,5 Sdi$	$13,75 \leq AS < 16,25$	Aktif
$Mi - 0,5 SDi \leq AS < Mi + 0,5 Sdi$	$11,25 \leq AS < 13,75$	Cukup Aktif
$Mi - 1,5 SDi \leq AS < Mi - 0,5 Sdi$	$8,75 \leq AS < 11,25$	Kurang Aktif
$AS < Mi - 1,5 Sdi$	$AS < 8,75$	Sangat Kurang

Untuk data aktivitas siswa dikatakan berhasil apabila skor aktivitas belajar siswa minimal berkategori aktif.

Analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menguji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis data untuk mempermudah dalam menganalisis data. Adapun uji prasyarat yang harus dipenuhi sebelum data dianalisis adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak (Sugiyono, 2012: 107). Adapun teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Chi-Kuadrat* dengan rumus sebagai berikut:

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

- X^2 = harga *chi-kuadrat*
- f_0 = frekuensi hasil penelitian
- f_h = frekuensi yang diharapkan
- Kriteria pengujian jika $X^2 < X^2(1 - \alpha, k-3)$ maka berdistribusi normal

2. Uji Homogenitas

Untuk uji homogenitas di gunakan rumus:

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

- a) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data kedua kelompok tersebut adalah homogen.
- b) Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka data kedua kelompok tersebut adalah tidak homogen.

3. Uji Hipotesis

Hipotesis statistik yang akan diuji dalam penelitian ini adalah

H_0 : Tidak ada pengaruh penerapan metode *Modeling the Way* terhadap aktivitas dan prestasi belajar siswa kelas VII SMPN 5 Gerung pada materi pokok segitiga tahun pelajaran 2012/ 2013.

H_a : Ada pengaruh penerapan metode *Modeling the Way* terhadap aktivitas dan prestasi belajar siswa kelas VII

SMPN 5 Gerung pada materi pokok segitiga tahun pelajaran 2012/ 2013.

Adapun statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis di atas adalah statistik dengan rumus

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

- t = uji t
- \bar{X}_1 = mean sampel 1
- \bar{X}_2 = mean sampel 2
- s_1^2 = varians sampel 1
- s_2^2 = varians sampel 2
- n_1 = banyaknya sampel 1
- n_2 = banyaknya sampel 2
- Dengan $dk = (n_1 + n_2 - 2)$, $(1 - \alpha)$. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Sebaliknya jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_a ditolak .

HASIL

1. Hasil uji instrumen

a. Hasil uji validitas instrumen

Uji coba validitas instrumen prestasi belajar dilakukan di kelas VIII A SMPN 5 Gerung dengan jumlah siswa sebanyak 28 orang. Dari 30 butir soal yang telah diuji cobakan kepada siswa diperoleh 21 butir soal yang valid untuk $N = 28$ orang, besarnya $r_{tabel} = 0,374$. Soal valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$. Alasannya karena materi segitiga telah ditempuh oleh kelas VIII pada saat kelas VII lalu.

b. Reliabilitas instrumen

Koefisien reliabilitas instrumen prestasi belajar untuk butir soal yang valid dihitung dengan menggunakan rumus *KR-20* dan diperoleh hasil atau $r_{hitung} = 0,861$ sehingga reabilitas tes tergolong tinggi karena terletak pada rentang 0,61-0,80.

2. Data Hasil Pretest dan Postest

Tabel 3. Hasil Rekapitulasi Rerata Pretest dan Postest pada Masing-Masing Kelas

Keterangan	Kelas			
	Eksperimen		Kontrol	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Jumlah siswa	26	26	26	26
Nilai tertinggi	60	95	45	90
Nilai terendah	20	43	10	43
Nilai rata-rata	39,67	73,65	28,65	65,88
Ketuntasan klasikal	0,00%	80,77%	0,00%	42,30%

Berdasarkan tabel 4. 1 di atas nilai rata-rata hasil pretest pada kelas eksperimen yaitu 39,67 dan kelas kontrol untuk yaitu 28,65. Sedangkan nilai rata-rata hasil postest pada kelas eksperimen yaitu 73,65 dan untuk kelas kontrol yaitu 65,88.

3. Data Hasil Aktivitas siswa

Hasil observasi aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 4.2 di bawah ini:

Tabel 4. Hasil aktivitas belajar siswa kelas eksperimen dan kelas control.

No	Uraian	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Jumlah Siswa	26	26
2	Nilai Rata-rata kelas	21,62	14
3	Skor Tertinggi	5	4
4	Skor Terendah	1	1
5	Kategori	Aktif	Kurang Aktif

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa aktivitas rata-rata kelas eksperimen berada pada kategori aktif pada saat menggunakan metode pembelajaran *Modeling the Way*, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa merespon secara positif terhadap metode pembelajaran yang digunakan. Selanjutnya dapat dilihat bahwa aktivitas rata-rata kelas kontrol berada pada kategori kurang aktif. Sehingga dapat

disimpulkan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran *Modeling the Way* memiliki kategori yang lebih tinggi dari pada kelas kontrol yang tidak menggunakan metode pembelajaran *Modeling the Way*.

4. Data analisis prasyarat

a. Uji Normalitas

1) Data Pretest Siswa

Tabel 5. Uji Normalitas Data Pretest Siswa

Kelas	N	x^2_{hitung}	x^2_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	26	4,88	11,070	Normal
Kontrol	26	1,31		Normal

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas pretest siswa menggunakan rumus uji normalitas, menunjukkan bahwa $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ sesuai dengan kriteria pengujian uji normalitas dan nilai

x^2_{tabel} yang ditunjukkan pada tabel *Chi-Khuadrat* dengan taraf signifikan 5% maka pretest siswa berdistribusi normal.

2) Data Postest Siswa

Tabel 6. Uji Normalitas Data Postest Siswa

Kelas	N	x^2_{hitung}	x^2_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	26	10,66	11,070	Normal
Kontrol	26	5,07		Normal

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas postest siswa menggunakan rumus uji normalitas, menunjukkan bahwa $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ sesuai dengan kriteria pengujian uji normalitas dan nilai

x^2_{tabel} yang ditunjukkan pada tabel *Chi-Khuadrat* dengan taraf signifikan 5% maka postest siswa berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

1) Data Pretest

Tabel 7. Uji Homogenitas Data Pretest

Kelas	N	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	26	1,37	2,03	Homogen
Kontrol	26			

Berdasarkan hasil perhitungan uji homogenitas data pretest menggunakan rumus uji homogenitas, menunjukkan bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$ sesuai dengan kriteria pengujian uji homogenitas dan F_{tabel}

yang ditunjukkan pada tabel F dengan taraf signifikan 5% maka hasil pretest kedua kelas (kelas eksperimen dan kontrol) tersebut homogen.

2) Data Postest Siswa

Tabel 8. Uji Homogenitas Data Postest Siswa

Kelas	N	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	26	2,91	1,68	Homogen
Kontrol	26			

Berdasarkan hasil perhitungan uji homogenitas data postest menggunakan rumus uji homogenitas, menunjukkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ sesuai dengan kriteria pengujian uji homogenitas dan F_{tabel} yang ditunjukkan pada tabel F dengan taraf signifikan 5% maka hasil data postest siswa kedua kelas (kelas eksperimen dan kontrol) tersebut homogen.

c. Uji Hipotesis

Setelah diketahui data hasil pretest dan postest siswa berdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya kedua kelas dilakukan uji perbedaan hasil belajar matematika siswa sesuai dengan hipotesis yang telah ditentukan dengan menggunakan statistik parametrik yaitu uji-t. Adapun tabel dalam menentukan uji-t sebagai berikut:

Data Pretest dan Postest Siswa

Tabel 9. Uji-t Data Beda Pretest dan Postest Siswa

Kelas	N	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	26	2,91	1,68	Ha diterima
Kontrol	26			

Berdasarkan hasil perhitungan uji statistik data pretest dan postest siswa menggunakan rumus uji-t, menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ sesuai dengan kriteria pengujian uji-t dan t_{tabel} yang ditunjukkan pada tabel t dengan taraf signifikan 5% maka H_a diterima.

klasikal adalah 80,77 %. Sedangkan kelas yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional memperoleh nilai rata-rata sebesar 65,88 dengan nilai tertinggi dan terendah adalah 90 dan 43 serta ketuntasan klasikal adalah 42,30 %.

Sementara nilai rata-rata aktivitas siswa untuk kelas eksperimen sebesar 21,62 dengan skor tertinggi dan terendah adalah 5 dan 1. Sedang untuk kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebesar 14 dengan skor tertinggi dan terendah adalah 4 dan 1.

Berdasarkan hasil perhitungan dari data beda pretest dan posttest yang dimasukkan kedalam rumus uji t diperoleh nilai $t_{hitung} = -2,91$ dan $t_{tabel} = 1,68$ pada taraf signifikan 5%. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, jadi dapat dikatakan bahwa siswa yang diajarkan menggunakan metode pembelajaran *Modeling the Way* berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Dari uraian di atas menunjukkan bahwa metode pembelajaran *Modeling the Way* pada materi segitiga matematika berpengaruh terhadap aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa. Dan jika dibandingkan, hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan *Modeling the Way* lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini dikarenakan pada proses pembelajaran menggunakan metode

PEMBAHASAN

Penelitian eksperimen ini dilaksanakan pada kelas-kelas sampel, yaitu pada kelas VII-A (kelas eksperimen) dan VII-B (kelas kontrol) pada materi segitiga matematika dengan menggunakan metode pembelajaran *Modeling the Way* dan metode konvensional. Sesuai dengan penelitian sebelumnya yang relevan menunjukkan bahwa metode pembelajaran *Modeling the Way* berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa dan lebih baik dari hasil belajar siswa yang diajarkan tanpa menggunakan metode pembelajaran *Modeling the Way*.

Berdasarkan hasil posttest pada tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 5 Gerung semester genap pada pokok segitiga matematika untuk kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan metode pembelajaran *Modeling the Way* nilai rata-rata hasil belajarnya adalah 73,65 dengan nilai tertinggi dan terendah adalah 95 dan 43 serta ketuntasan

pembelajaran *Modeling the Way* masing-masing siswa dituntut untuk dapat memahami materi yang disampaikan.

Pada metode pembelajaran ini (*Modeling the Way*) diawal pertemuan siswa diminta untuk berpasang-pasangan dan kemudian guru menjelaskan materi. Dimana siswa dalam setiap pasangan mempunyai tugas yaitu sebagai tutor, fasilitator atau pelatih, kemudian siswa yang lain membuat pertanyaan berdasarkan materi yang telah disampaikan dan juga yang telah dipelajari melalui sumber lain. Setelah mendapat jawaban yang benar kemudian pasangan memutar balik peran.

Disini akan terlihat kemampuan siswa dalam menyerap materi yang disampaikan. Dengan diterapkannya metode pembelajaran ini, suasana dalam proses pembelajaran tidak akan menegangkan karena siswa ikut terlibat langsung dan akan menarik perhatian siswa. Dimana siswa harus teliti dan cermat sehingga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar. Disamping itu bisa menambah keberanian siswa dalam bertanya dan menjawab soal, baik dari teman pasangan maupun dari guru. Juga menambah motivasi siswa untuk terus menggali informasi tentang materi yang dipelajari.

Dengan demikian berdasarkan pembahasan di atas maka metode pembelajaran *Modeling the Way* berpengaruh terhadap aktivitas dan prestasi belajar matematika materi pokok segitiga matematika siswa kelas VII SMPN 5 Gerung .

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Metode pembelajaran *Modeling the Way* berpengaruh terhadap prestasi belajar matematikapada materi pokok segitiga matematika siswa kelas VII SMPN 5 Gerung dengan nilai $t_{hitung} = 2,91$ dan t_{tabel} pada taraf signifikan 5% adalah 1,68.
2. Metode pembelajaran *Modeling the Way* berpengaruh terhadap aktivitas belajar matematika pada materi pokok segitiga matematika siswa kelas VII SMPN 5 Gerung dengan nilai aktivitas siswa kelas eksperimen berkatagori aktif dengan nilai rata-rata 21,62 dan nilai aktivitas siswa kelas kontrol berkatagori kurang aktif dengan nilai rata-rata 14 .

SARAN

Adapun saran-saran yang ingin disampaikan oleh peneliti sehubungan dengan

hasil penelitian yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru, dapat menggunakan metode pembelajaran *Modeling the Way* sebagai alternatif dalam pembelajaran dan dapat menambah pengalaman bagi guru sebagai upaya untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa.
2. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan mencoba menggunakan metode pembelajaran *Modeling the Way* pada materi yang berbeda dan pada jenjang yang berbeda karena siswa merasa senang dengan cara mengajar yang bervariasi.

DAFTAR RUJUKAN

- Anwar, M. 2012. *Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII Melalui Penerapan Metode Pembelajaran Modeling the Way Pada Materi Pokok Segitiga Di SMP Negeri 1 Aikmel Tahun Pelajaran 2011/2012*. IKIP Mataram.
- Arikonto, S. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikuno S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djarmah, S. 2011. *Pisikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung;Pustaka Setia.
- Hanafiah, N., dan Subana, C. 2009. *Konsep Pembelajaran* Arikonto. Bandung :Strategi PT Refika Aditama.
- Hasbunallah. 2001. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Nasution. 2011. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurharini, D. 2008. *Matematika Konsep Dan Aplikasi*. Jakarta: pusat Perbukuan
- Nurkencana. 1986. *Masalah Dan Kesulitan Belajar*. Singaraja Bali: FKIP Universitas Udayana.
- Purwanto, N. 2012. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwanto, N. 1995. *Prinsip – Prinsip Dan Tehnik Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sardiman .2011. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Slameto. 2010. *Belajar Dan Fakto-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Sudjana, N. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Media Grafindo Press.
- Sudjana, N. 1995. *Penilaian Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Sugiyono. 2011. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning, Teori & Aplikasi PAIKEM..* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Syahrir. 2012. *Metodologi pembelajaran Matematika*. Yogyakarta : Naufan Pustaka
- Usman, A. 2008. *Mari Belajar Meneliti*. Yogyakarta: Genta Perss.