

**PENERAPAN METODE BRAIN STORMING DENGAN MENGGUNAKAN LEMBAR KERJA  
SISWA PADA PEMBELAJARAN MATERI GARIS DAN SUDUT DAPAT  
MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA  
KELAS VII<sub>B</sub> SMPN 1 PRAYA TAHUN 2011/2012**

Oleh  
**H. Lalu Juanda**  
Kepala SMPN 1 PRAYA

**Abstrak:** Berdasarkan hasil observasi tanggal 21 Oktober 2012, diperoleh informasi dari guru matematika SMPN 1 Praya bahwa prestasi siswa masih kurang, karena kebanyakan siswa pada umumnya menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit, dan kebanyakan guru cenderung menerapkan metode ceramah di dalam pembelajaran yang mengakibatkan siswa menjadi bosan akhirnya berdampak terhadap aktivitas dan prestasi belajar siswa. Oleh sebab itu peneliti melakukan tindakan melalui penerapan metode brain storming dengan menggunakan lembar kerja siswa yaitu suatu metode mengajar dimana siswa di dalam kelas di tuntut lebih aktif, baik dalam bertanya maupun menanggapi pertanyaan yang di berikan oleh guru. Tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa kelas VII<sub>B</sub> SMPN 1 PRAYA Tahun Pelajaran 2011/2012. Jenis penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Setelah di analisa hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I berkategori cukup dan nilai rata-rata kelas 62,7. Pada siklus II diperoleh aktivitas belajar siswa berkategori baik dan nilai rata-rata kelas 64,3. Pada siklus III diperoleh aktivitas belajar siswa berkategori sangat baik dan nilai rata-rata kelas 69,6. Dengan demikian pada siklus I dan II belum memenuhi indikator penelitian dan pada siklus III sudah memenuhi indikator penelitian. Jadi Penerapan Metode Brain Storming dengan Menggunakan Lembar Kerja Siswa Dapat Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII<sub>B</sub> SMPN 1 PRAYA Pada Materi Garis dan Sudut Tahun Pelajaran 2011/2012.

**Kata Kunci:** *Brain Storming, Lembar Kerja Siswa, Prestasi Belajar*

## PENDAHULUAN

Dalam undang-undang sistem Pendidikan Nasional No. 14 Tahun 2005 diamanatkan bahwa Pendidikan Nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Dalam hal ini sekolah sebagai penyelenggara pendidikan formal berperan penting memberikan pengajaran kepada anak didik sehingga anak didik memiliki kecakapan dan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari untuk menghadapi persaingan.

Agar dapat menghadapi dan mengikuti kondisi seperti diatas, pendidikan di MTs atau sederajat pada Umumnya dan SMPN 1 Praya khususnya (khusus yang mempelajari matematika) harus memberi bekal yang cukup, mereka harus dibekali dengan kemampuan yang handal yaitu antara lain kemampuan memperoleh, menganalisa, dan mengolah informasi dengan cermat serta kemampuan pemecahan masalah. Untuk memenuhi tuntutan tersebut, pengajaran matematika disekolah harus didesain sedemikian rupa sehingga memberikan kesempatan kepada para siswa untuk menumbuhkembangkan kemampuan mereka secara maksimal dan bagi guru harus kreatif menciptakan proses kegiatan belajar mengajar (KBM) yang tidak

lagi bersifat monoton tetapi guru harus berani menerapkan metode-metode baru yang dapat meningkatkan kegiatan belajar mengajar, dan meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Agar siswa belajar dengan baik, maka metode mengajar harus diusahakan yang tepat, efisien dan seefektif mungkin (Slameto: 2003: 65)

Pembelajaran matematika merupakan salah satu prioritas untuk dikembangkan karena matematika merupakan sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan digunakan dalam persaingan era global ini. Namun banyak peserta didik beranggapan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit dan cukup berat untuk dikuasai. Hal ini disebabkan beberapa faktor baik berasal dari siswa sendiri yaitu tidak adanya kesiapan dalam menerima pelajaran, kurang minat dan motivasi siswa terhadap pelajaran tersebut dan faktor dari luar siswa antara lain: masih banyaknya guru yang menerapkan metode pembelajaran yang monoton, yaitu metode pembelajaran yang menerapkan satu metode belajar untuk semua materi pokok dan mengenai materi yang diajarkan tidak disesuaikan dengan kemampuan siswa.

Salah satu metode pembelajaran yang akan dilakukan dalam penelitian ini sesuai dengan permasalahan diatas yaitu penerapan metode brain storming dengan menggunakan lembar kerja siswa

pada materi garis dan sudut pada siswa kelas VII<sub>B</sub> SMPN 1 Praya Tahun Pelajaran 2011/2012.

Metode brain storming digunakan dalam penelitian ini diharapkan mampu merangsang siswa untuk selalu siap dan aktif berfikir dalam menyatakan pendapat yang berhubungan dengan masalah yang diberikan oleh guru, melatih siswa berfikir dengan cepat dan tersusun logis, meningkatkan partisipasi dalam menerima pelajaran dan penggunaan lembar kerja siswa dalam penelitian ini bertujuan agar dapat memperlancar berlangsungnya proses belajar mengajar, memperkecil volume guru berbicara dalam berlangsungnya proses belajar mengajar (guru hanya memberikan pengarahan saja), memungkinkan siswa terlibat secara aktif dalam proses belajar mengajar baik secara fisik dan mental, memungkinkan siswa dapat merasakan dan mengalami apa yang sedang mereka pelajari, merangsang timbulnya kegiatan diskusi diantara teman sebangku mengenai apa yang sedang mereka pelajari.

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: “apakah penerapan metode brain storming dengan menggunakan lembar kerja siswa pada pembelajaran materi garis dan sudut dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa kelas VII<sub>B</sub> SMPN 1 Praya Tahun Pelajaran 2011/2012”?

#### **KAJIAN PUSTAKA**

Pembelajaran mengandung arti setiap kegiatan yang dirancang untuk membantu seseorang mempelajari sesuatu kemampuan dan atau nilai yang baru. Pembelajaran menurut Dimiyati (1999: 297) adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional untuk membuat siswa belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Pembelajaran adalah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau murid. Konsep pembelajaran menurut Corey (1986:195) adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan. (Sagala,2007:61)

#### **Pengertian Prestasi Belajar**

Menurut Djamarah (1991: 23) prestasi adalah hasil yang telah dicapai, dilakukan dan dikerjakan berupa kesan-kesan yang

mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar.

Menurut Djamarah (2002: 1) Belajar adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif. Nilai edukatif mewarnai interaksi yang terjadi antara guru dengan anak didik, sedangkan Sagala (2007: 50) mengemukakan belajar adalah perubahan perilaku dan pribadi, namun apa sesungguhnya yang dipelajari dan bagaimana mangifestasinya masih tetap merupakan permasalahan yang mengandung interpretasi paling fundamental mengenai hal ini. Dengan demikian inti dari belajar yang dikemukakan oleh para ahli tersebut dilihat dari psikologi adalah adanya perubahan kematangan bagi anak didik sebagai akibat belajar sedangkan dilihat dari proses adalah adanya interaksi antara peserta didik dengan pendidik sebagai proses pembelajaran dan perubahan tampak pada perubahan tingkah laku yang dipengaruhi oleh ilmu pengetahuan yang diperolehnya dari proses belajar.

Setelah menelusuri uraian di atas, maka dapat dipahami mengenai makna prestasi dan belajar. Prestasi pada dasarnya adalah hasil yang diperoleh dari suatu aktivitas sedangkan belajar adalah pada dasarnya merupakan suatu proses yang mengakibatkan perubahan pada diri individu yakni perubahan tingkah laku. Dengan demikian diambil pengertian bahwa prestasi belajar adalah hasil yang telah diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar.

#### **Pengertian Metode Brain Storming**

Menurut J. G. Rawlison dikutip dalam Makkasau (1982: 56) Brain Storming adalah suatu cara untuk mendapatkan banyak ide dari kelompok manusia dalam waktu yang sangat singkat.

Menurut Roestiyah (2001: 73) dalam buku Strategi Belajar mengajar, brain storming adalah suatu teknik atau cara yang dilakukan oleh guru di dalam kelas, dengan melontarkan suatu masalah yang mampu merangsang pikiran siswa, sehingga siswa dikelas menjawab atau menyatakan pendapat dan guru menampung semua pendapat siswa dan dari pendapat-pendapat siswa tersebut memungkinkan masalah tersebut berkembang menjadi masalah baru. Tugas guru disini adalah memberikan masalah yang mampu merangsang pikiran siswa, sehingga siswa menanggapi permasalahan yang di berikan oleh guru.

Tujuan pemakaian metode brain storming (Roestiyah, 2001: 74) adalah menguras habis, apa yang dipikirkan para siswa dalam menanggapi masalah yang dilontarkan guru ke kelas tersebut.

Dari tujuan diatas dapat disimpulkan bahwa memakai metode brain storming dapat merangsang siswa untuk selalu siap dan aktif berfikir dalam menyatakan pendapat yang

berhubungan dengan masalah yang diberikan oleh guru, melatih siswa berfikir dengan cepat dan tersusun logis, meningkatkan partisipasi dalam menerima pelajaran, siswa yang kurang aktif mendapat bantuan dari temannya yang pandai, tetapi dibalik semua itu metode brain storming ini memiliki keunggulan dan kelemahan.

a. Keunggulan Metode Brain Storming

- (1) Anak-anak dapat berfikir aktif untuk menyatakan pendapat.
- (2) Melatih siswa berpikir dengan cepat dan tersusun logis.
- (3) Merangsang siswa untuk selalu siap berpendapat yang berhubungan dengan masalah yang diberikan oleh guru.
- (4) Meningkatkan partisipasi siswa dalam menerima pelajaran.
- (5) Terjadi persaingan yang sehat.
- (6) Siswa merasa bebas dan gembira.

b. Kelemahan Metode Brain Storming

- (1) Siswa tidak segera tahu apakah pendapatnya itu betul/ salah.
- (2) Masalah bisa berkembang kearah yang tidak diharapkan.
- (3) Kadang-kadang pembicara hanya dimonopoli oleh anak yang pandai saja.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa metode brain storming menggambarkan suatu keadaan yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, akan tetapi masih terdapat beberapa kekurangan. Oleh karena itu, untuk mengurangi kekurangan-kekurangan yang ada dalam metode brain storming dan untuk mencapai hasil pembelajaran yang optimal, peneliti menggunakan lembar kerja siswa (LKS) sebagai penunjang untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Langkah-langkah pembelajaran brain storming

- Guru mengarahkan siswa dalam menjawab permasalahan yang telah di buat dalam LKS.
- Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menjawab permasalahan yang telah di buat dalam LKS
- Guru mencatat pendapat siswa
- Guru bersama-sama siswa mengevaluasi setiap gagasan yang telah dikemukakan sebelumnya.

## METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang pada hakikatnya merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih meningkat. Jenis penelitian mampu

menawarkan pendekatan dan prosedur baru yang lebih menjanjikan dampak langsung dalam bentuk peningkatan dan perbaikan dalam bentuk profesionalisme guru dalam mengelola proses belajar mengajar di kelas atau implementasi berbagai program di sekolahnya yang mengkaji berbagai indikator keberhasilan proses dan hasil implementasi dari berbagai program sekolah (Susilo: 2007)

Perbaikan dilakukan secara bertahap dan terus menerus selama kegiatan penelitian dilakukan. Oleh karena itu di dalam penelitian tindakan kelas dikenal adanya siklus pelaksanaan berupa pola perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi dan revisi (perencanaan ulang) pada siklus selanjutnya sampai mencapai target yang diinginkan.

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Praya Lombok Tengah. Dan dilaksanakan mulai dari tanggal 23 Februari 2011 samapai dengan tanggal 26 Maret 2011, pada semester II Kelas VII<sub>B</sub> SMPN 1 Praya materi garis dan sudut Tahun Pelajaran 2011/2012.

### D. Rancangan Penelitian

#### Siklus I

- a. Perencanaan, meliputi: Menyusun RPP.; Lember observasi; Mendesain Alat evaluasi; Merencanakan analisis hasil evaluasi; Menyiapkan lembar kerja siswa.
- b. Pelaksanaan Tindakan : Kegiatan Pendahuluan; Kegiatan Inti; Penutup
- c. Observasi dan evaluasi  
Pada tahap ini dilakukan observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi, dimana pada tahap ini peneliti dan siswa diobservasi oleh guru bidang studi (observer) tentang pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, apakah pembelajaran telah sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang dibuat atau tidak. Kemudian pada akhir setiap siklus dilakukan evaluasi hasil belajar untuk mengetahui pemahaman atau penguasaan siswa terhadap konsep-konsep yang telah dipelajari. Soal evaluasinya dalam bentuk tes essay yaitu sejenis tes kemampuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan. Sasaran evaluasi adalah siswa yang terlibat dalam proses belajar mengajar.
- d. Refleksi  
Pada tahap ini, peneliti bersama guru akan mengkaji pelaksanaan dan hasil yang telah diperoleh dalam pemberian tindakan tiap siklus. Sebagai acuan dalam refleksi ini adalah hasil observasi dan evaluasi. Dari hasil

observasi dan evaluasi siklus I, peneliti dan guru mengidentifikasi kekurangan yang muncul untuk melakukan dan penyempurnaan pada siklus berikutnya.

### Siklus ke II dan III

Siklus II dan III dilakukan apabila pembelajaran pada siklus I belum berhasil mencapai ketuntasan belajar dan proses belajar-mengajar belum sesuai dengan apa yang diharapkan, sedangkan langkah-langkah yang dilakukan dalam siklus II dan III pada dasarnya sama dengan langkah-langkah pada siklus I, hanya saja siklus II dilakukan perbaikan terhadap siklus I dan siklus III dilakukan perbaikan terhadap kekurangan pada siklus II.

### E. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini cara pengambilan datanya adalah sebagai berikut:

- Data hasil belajar dikumpulkan melalui teknik tes yang berbentuk essay.
- Data tentang aktivitas siswa diperoleh dari lembar observasi aktivitas siswa.
- Data tentang keterkaitan antara perencanaan dan pelaksanaan diperoleh dari lembar observasi kegiatan guru.

### F. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) RPP; (2) Lembar observasi guru dan siswa. (3) Alat evaluasi dan kunci jawaban. (4) Lembar kerja siswa.

Instrumen ini disusun oleh peneliti yang disetujui guru dengan berpedoman pada kurikulum dan buku paket matematika serta literatur lain yang relevan. Sebelumnya tes evaluasi ini dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dahulu untuk memperoleh kelayakan tes yang akan diujicobakan kepada siswa.

### G. Analisa Data

#### 1. Data hasil belajar Siswa

Hasil belajar siswa dapat dikatakan meningkat apabila nilai rata-rata yang dihasilkan lebih besar dari nilai rata-rata sebelumnya yaitu lebih dari 60. Untuk mengetahui prestasi belajar siswa di analisis secara deskriptif, yaitu dengan menentukan skor rata-rata hasil tes, dengan rumus sebagai berikut:

$$M = \frac{\sum_{i=1}^n f_i x_i}{n}$$

**Keterangan:** M = Mean (Rata-rata);  $f_i$  = Frekuensi

$X_i$  = Nilai yang di peroleh siswa; n = Banyak siswa

(Nurkencana, 1990).

### 2. Data Aktivitas Pembelajaran

Data aktivitas pembelajaran siswa dianalisis dengan cara sebagai berikut:

- a. Menentukan rata-rata skor aktivitas belajar siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$A = \frac{\sum X}{i}$$

Dengan: A = Rata-rata skor aktivitas siswa; X = Skor setiap diskriptor aktivitas siswa; i = Banyaknya diskriptor  
(Nurkencana, 1999: 100-104)

- b. Data tentang aktivitas belajar siswa  
Setiap indikator aktivitas belajar siswa pada penilaiannya mengikuti aturan sebagai berikut:

Skor 4 diberikan jika 76% – 100%

Skor 3 diberikan jika 51% – 75%

Skor 2 diberikan jika 21% – 50%

Berdasarkan skor standar, maka kriteria untuk menentukan aktivitas siswa dijabarkan pada tabel berikut ini  
(Nurkencana, 1999: 100-1004).

Menentukan  $M_i$  dan  $SD_i$  dengan rumus sebagai berikut:

$$M_i = \frac{1}{2} SMI$$

$$= \frac{1}{2} (4 - 0) \quad \text{Keterangan:}$$

$M_i$  : Mean Ideal

$SMI$  : Skor Maksimal Ideal

$SD_i = \frac{1}{3} M_i$  Keterangan:

$SD_i$  : Standar Deviasi Ideal

$M_i$  : Mean Ideal

$$= \frac{1}{3} (2)$$

$$= \frac{2}{3}$$

### H. Indikator Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil jika aktivitas belajar siswa pada setiap siklus memiliki skor minimal 2,3 dengan kategori baik dan nilai rata-rata siswa  $\geq 65$ .

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini untuk mengetahui aktivitas dan prestasi belajar siswa kelas VII<sub>B</sub> SMPN 1 Praya Tahun Pelajaran 2011/2012 pada materi garis dan sudut dengan penerapan metode brain storming dengan menggunakan lembar kerja siswa. Penelitian ini dimulai dari tanggal 23 Februari sampai dengan tanggal 26 Maret dan dilaksanakan dalam 3 siklus, dengan subyek penelitian yaitu siswa kelas VII<sub>B</sub> SMPN 1 Praya yang berjumlah 38 orang. Setiap siklus terdiri dari beberapa tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.



Data-data yang diperoleh dalam tiap-tiap siklus akan dipaparkan sebagai berikut.

### Siklus I

1. Tahap Perencanaan  
Pada tahap ini guru (peneliti) mempersiapkan instrumen pembelajaran sebagai berikut: Menyusun RPP ; Membuat lembar observasi guru dan siswa ; Mendesain alat evaluasi dan kunci jawaban ; Merencanakan analisis hasil evaluasi ; dan Menyiapkan lembar kerja siswa
2. Tahap Pelaksanaan  
Pada pertemuan pertama dalam prosen belajar mengajar antusias siswa masih kurang, hal ini dilihat dari interaksi antara guru dengan siswa masih kurang, aktivitas siswa dalam diskusi masih kurang dan partisipasi dalam menyimpulkan masih kurang. Hal ini mungkin disebabkan karena sebagian besar siswa masih malu untuk bertanya, mengemukakan pendapat dan siswa masih belum terbiasa.  
Pada pertemuan kedua dalam proses belajar mengajar beberapa siswa sudah mulai aktif dalam bertanya tentang materi pelajaran yang kurang dipahami tapi interaksi masih kurang dan aktivitas siswa masih kurang, dan dalam menyimpulkan masih kurang, hal ini dilihat dari interaksi antara siswa dengan siswa belum optimal karena adanya siswa yang tidak aktif dalam menanggapi pendapat-pendapat teman yang lain dan dalam menyimpulkan siswa siswa yang kurang aktif kebingungan sendiri.
3. Tahap Observasi dan Evaluasi
  - a. Observasi  
Pada proses pelaksanaan pembelajaran, aktivitas guru dan siswa diamati oleh satu orang sebagai observer. Adapun hasil observasi kegiatan pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut:

- b. Observasi kegiatan siswa  
**Tabel Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I**

Deskriptor	Pertemuan pertama	Pertemuan kedua
Banyaknya siswa	38	38
Jumlah skor	20	34
Rata-rata	1,3	2,2
Kategori	Kurang	Cukup

- c. Observasi kegiatan guru

Dari hasil observasi kegiatan guru (lampiran 3) diketahui bahwa:

- Pengelolaan kelas masih kurang, ini terlihat dari aktivitas siswa dalam kegiatan diskusi kurang serius.
  - Bimbingan dan pengarahan dalam pembelajaran kepada siswa masih kurang, baik untuk menanggapi setiap pertanyaan dari teman maupun dari guru.
- d. Evaluasi  
Setelah dilaksanakan evaluasi pada tanggal 2 Maret 2011 dari penerapan metode brain storming dengan menggunakan lembar kerja siswa (LKS) pada materi garis dan sudut diperoleh data hasil belajar siswa dengan rata-rata kelas 62,7 dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 26 (lampiran 6). Nilai ini belum memenuhi indikator pencapaian yang telah ditetapkan dalam indikator penelitian maka peneliti ini perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya (siklus II).
  - e. Refleksi  
Dilihat dari hasil evaluasi yang diperoleh pada siklus I ternyata belum mencapai hasil yang diharapkan. Untuk itu peneliti melanjutkan kegiatan pembelajaran pada siklus II dengan memperbaiki kekurangan-kekurangan pada siklus I, antara lain:
    - a. Meningkatkan intraksi siswa dengan guru baik dalam bertanya maupun berpendapat.
    - b. Memperbaiki pengelolaan kelas, dengan memberikan peringatan kepada siswa apabila main-main dalam kelas.
    - c. Membimbing siswa dalam membuat ringkasan.

### Siklus II

1. Tahap Perencanaan  
Tahap perencanaan siklus II sama halnya dengan tahap perencanaan siklus I, dimana guru merencanakan dan mempersiapkan instrumen pembelajaran, yaitu: Menyusun RPP ; Membuat lembar observasi guru dan siswa ; Mendesain alat evaluasi dan kunci jawaban ; Merencanakan analisis hasil evaluasi; Menyiapkan lembar kerja siswa.
2. Tahap Pelaksanaan  
Pada pertemuan pertama, antusias siswa dalam pembelajaran makin meningkat. Sebagian siswa dalam menanggapi permasalahan yang diberikan oleh guru, bertanya dan mengemukakan pendapat masih didominasi oleh siswa yang pintar saja, hal ini di duga karena masih ada siswa yang ragu-ragu dalam mengeluarkan pendapatnya dan belum terbiasa untuk bertanya dan mengemukakan pendapat kepada guru.

Pada pertemuan kedua siswa sudah mulai aktif bertanya tentang materi pelajaran yang kurang dipahami dan menanggapi permasalahan yang diberikan oleh guru. Interaksi antar siswa dengan siswa semakin meningkat akan tetapi belum maksimal karena masih terdapat siswa yang tidak menanggapi hasil pendapat dari teman-teman yang lain.

### 3. Tahap Observasi dan Evaluasi

#### a. Observasi

Pada proses pelaksanaan pembelajaran, aktivitas guru dan siswa diamati oleh satu orang sebagai observer. Adapun hasil observasi kegiatan pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut:

##### 1) Observasi kegiatan siswa

- Partisipasi siswa dalam menyimpulkan hasil belajar masih belum maksimal.
- Siswa yang menanggapi permasalahan yang diberikan oleh guru masih didominasi oleh siswa yang pintar.

**Tabel Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II**

Deskriptor	Pertemuan pertama	Pertemuan kedua
Banyaknya siswa	38	38
Jumlah skor	39	44
Rata-rata	2,6	2,9
Kategori	Baik	Baik

##### 2) Observasi kegiatan guru

Dari hasil observasi kegiatan guru (lampiran 10) diketahui bahwa:

- Kurangnya bimbingan guru kepada siswa dalam membuat rangkuman.
- Guru tidak mengatur siswa agar bertanya dengan tertib, sehingga suasana dalam kelas masih ribut.

#### b. Hasil evaluasi

Setelah dilaksanakan evaluasi pada tanggal 16 Maret 2011 dari penerapan metode brain storming dengan menggunakan lembar kerja siswa (LKS) pada materi garis dan sudut serta diadakan perbaikan dari siklus I diperoleh hasil belajar siswa dengan rata-rata kelas 64,3 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 20 (lampiran 13). Nilai ini belum memenuhi indikator pencapaian yang telah ditetapkan dalam indikator penelitian maka penelitian ini perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya (siklus III).

Pada evaluasi hasil belajar siswa diketahui masih terdapat kesulitan dalam menyelesaikan soal no. 1 dalam menentukan besar sudut berpelurus dan soal no. 2 dalam menentukan besar sudut perpenyiku dan soal no.4 dalam menentukan sifat-sifat sudut.

#### c. Refleksi

Dilihat dari hasil evaluasi yang diperoleh pada siklus II ternyata belum mencapai hasil yang diharapkan. Untuk itu peneliti melanjutkan kegiatan pembelajaran pada siklus III dengan memperbaiki kekurangan-kekurangan pada siklus II, antara lain:

- a. Membimbing siswa dalam membuat rangkuman.
- b. Meningkatkan partisipasi siswa untuk aktif dalam membuat kesimpulan dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung
- c. Siswa yang maju presentasi tidak hanya orang yang satu saja tapi harus bervariasi.
- d. Meningkatkan ketertiban siswa dalam kelas agar diskusi berjalan dengan baik.

### Siklus III

#### 1. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan siklus III sama halnya dengan tahap perencanaan siklus I dan siklus II dimana guru merencanakan dan mempersiapkan instrumen pembelajaran yaitu: Menyusun RPP ; Membuat lembar observasi guru dan siswa ; Mendesain alat evaluasi dan kunci jawaban ; Merencanakan analisis hasil evaluasi ; Menyiapkan lembar kerja

#### 2. Tahap Pelaksanaan

Pada siklus ini pertemuan pertama dan kedua kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran, interaksi siswa dengan guru, interaksi siswa dengan siswa dan partisipasi siswa dalam menyimpulkan hasil belajar berkategori sangat baik dan hasil observasi kegiatan guru menunjukkan bahwa kegiatan belajar mengajar berjalan baik sesuai dengan apa yang direncanakan sebelumnya. Hal ini terlihat dari penguasaan kelas serta penerapan metode brain storming dengan menggunakan lembar kerja siswa sehingga kegiatan pembelajaran berjalan dengan baik.

#### 3. Tahap Observasi dan Evaluasi

##### a. Observasi

Pada proses pelaksanaan pembelajaran, aktivitas guru dan siswa diamati oleh satu orang sebagai observer. Adapun hasil observasi kegiatan pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut:

Hasil observasi kegiatan belajar mengajar baik guru maupun siswa sudah terlaksanakan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil

analisis observasi kegiatan siswa dengan kategori sangat baik (lampiran 16), dan untuk guru dapat dilihat dari hasil observasi kegiatan guru (lampiran 17) dimana semua deskriptor yang ada dalam lembar observasi kegiatan guru sudah dilaksanakan dengan baik sekali.

b. Hasil evaluasi

Setelah dilaksanakan evaluasi pada tanggal 26 Maret 2011 dari penerapan metode brain storming dengan menggunakan lembarkerja siswa (LKS) pada materi garis dan sudut dan di adakan perbaikan dari siklus II diperoleh data hasil belajar siswa dengan rata-rata kelas 69,6 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 50 (lampiran 20). Nilai ini sudah memenuhi indikator pencapaian yang telah ditetapkan dalam indikator penelitian maka penelitian ini dikatakan tuntas jadi tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya.

**Tabel Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus III**

Deskriptor	Pertemuan pertama	Pertemuan kedua
Banyaknya siswa	38	38
Jumlah skor	56	58
Rata-rata	3,73	3,86
Kategori	Sangat Baik	Sangat Baik

**Tabel Hasil prestasi belajar siswa kelas VII<sub>B</sub> Tahun Pelajaran 2011/2012.**

Deskriptor	Siklus III
Banyaknya siswa	38
Jumlah skor	2645
Rata-rata	69,6

c. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi kegiatan guru diperoleh bahwa proses kegiatan belajar mengajar sudah dilaksanakan sesuai dengan RPP, demikian juga aktivitas siswa sudah mengalami peningkatan dari siklus ke siklus.

**D. Pembahasan**

Dari hasil analisis pelaksanaan siklus I diperoleh rata-rata aktivitas siswa pada pertemuan pertama sebesar 1,30 dengan kategori kurang

sedangkan pada pertemuan kedua di peroleh rata-rata 2,2 dengan kategori cukup. Kekurangan yang paling nampak dari aktivitas siswa yaitu interaksi guru dengan siswa masih kurang, aktivitas siswa dalam diskusi masih kurang dan partisipasi dalam menyimpulkan masih kurang, Hal ini disebabkan karena sebagian besar siswa masih malu untuk bertanya, mengemukakan pendapat dan siswa masih belum terbiasa.

Dari hasil evaluasi pelaksanaan siklus I diperoleh nilai rata-rata siswa yaitu 62,7. Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya hal tersebut tidak terlepas dari kekurangan-kekurangan yang dilakukan oleh guru dalam menerapkan metode brain storming dengan menggunakan lembar kerja siswa ini. Kekurangan-kekurangannya antara lain: Pengelolaan kelas masih kurang, Bimbingan dan pengarahan dalam pembelajaran kepada siswa masih kurang. Dari kekurangan tersebut diatas berdampak pada kurang maksimalnya kegiatan belajar mengajar sehingga kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal evaluasi belum maksimal.

Dari hasil analisis pelaksanaan siklus II diperoleh rata-rata aktivitas siswa pada pertemuan pertama sebesar 2,6 dengan kategori baik, dan pada pertemuan kedua sebesar 2,9 dengan kategori baik. Dalam pelaksanaan siklus II ini aktivitas siswa secara umum berkategori baik, tetapi yang masih kurang yaitu partisipasi siswa dalam menyimpulkan hasil belajar belum maksimal.

Dalam pelaksanaan siklus II dilakukan perbaikan-perbaikan terhadap kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I. Walaupun perbaikan-perbaikan pada siklus II belum maksimal tetapi terjadi peningkatan nilai rata-rata hasil evaluasi siswa dari 62,7 menjadi 64,3. Kekurangan-kekurangan yang belum diatasi antara lain yaitu pengaturan waktu dalam proses mendiskusikan LKS masih kurang dan bimbingan guru terhadap siswa dalam membuat kesimpulan. Hal ini disebabkan karena siswa yang aktif dalam menanggapi permasalahan yang diberikan adalah siswa yang pintar saja.

Aktivitas siswa pada siklus III mengalami peningkatan, hal ini dapat dilihat dari hasil analisis rata-rata aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama 3,73 dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan kedua 3,86 dengan kategori sangat baik. Dimana indikator tentang antusias siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, intraksi guru dengan siswa, interaksi siswa dengan siswa, aktivitas siswa dalam melaksanakan diskusi dan partisipasi siswa dalam menyimpulkan hasil belajar berkategori sangat baik.

Dalam pelaksanaan siklus III dilakukan perbaikan-perbaikan terhadap kekurangan pada siklus II. Perbaikan yang dilakukan yaitu mengatur

waktu dalam proses mendiskusikan LKS, meningkatkan partisipasi siswa untuk aktif dalam membuat kesimpulan dari hasil pembelajaran, meningkatkan peran aktif seluruh siswa dalam presentasi sehingga siswa yang aktif tidak hanya siswa yang pintar saja, dan memperhatikan ketertiban siswa dalam kelas agar proses belajar mengajar berjalan dengan tertib, dari perbaikan-perbaikan tersebut diperoleh nilai rata-rata siswa 69,6.

Dari hasil penelitian yang dilaksanakan dalam 3 siklus, terjadi peningkatan nilai rata-rata hasil belajar dan aktivitas belajar siswa. Pada siklus I, II, dan III diperoleh nilai rata-rata berturut-turut 62,7, 64,3 dan 69,6. Sedangkan rata-rata aktivitas belajar siswa dari siklus I sebesar 1,3; 2,2, kategori kurang, cukup, siklus II sebesar 2,6; 2,9, kategori baik, baik, dan siklus III 3,73; 3,86, kategori sangat baik, sangat baik.

Hal ini sesuai dengan metode brain storming dengan menggunakan lembar kerja siswa, dimana siswa mengeluarkan pendapat terhadap masalah pada materi garis dan sudut yang di berikan (dirangsang) oleh guru dengan menggunakan lembar kerja siswa (LKS) Roestiyah (2001; 73).

## PENUTUP

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan metode brain storming dengan menggunakan lembar kerja siswa (LKS) pada materi garis dan sudut dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa kelas VII<sub>B</sub> SMPN 1 Praya Tahun Pelajaran 2011/2012, dilihat dari kategori aktivitas belajar siswa dan nilai rata-rata kelas siswa persiklus meningkat dan sudah memenuhi indikator penelitian. Aktivitas belajar siswa siklus I, II dan III berkategori cukup, baik, dan sangat baik dan

nilai rata-rata siswa siklus I, II dan III yaitu 62,7, 64,3, dan 69,6.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2006. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Mataram: IKIP Mataram.
- Arikkunto, Suharsimi, 2004. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Buchori. 2007. *Jenius Matematika I*. Semarang: Aneka Ilmu.
- Dahlan M. 1994. *Kamus Ilmiah Populer*. Yogyakarta: Arkola.
- Djamarah, Syaeful Bahri, Zain Aswan. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Fathurrohman, Pupuh. 2007. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Refiak Aditama.
- Karso, 2002. *Pendidikan Matematika I*. Jakarta: Pusat Penerbit Universitas Terbuka.
- Makkasau, 1982. *Metode Analisis Sistem dan Pola Operasional Administrasi*. Bandung: C.V. Sinar Baru.
- Roestiyah, 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Susilo, 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Pustaka Book Publisher.
- Sagala, M Syaiful. 2007. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Alfabeta: Bandung
- Slameto. 2003. *Belajar Dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta
- UU. No. 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen dan UU. No. 20 Tahun 2003 Tentang sistem Pendidikan Nasional. 2006. Bandung: Fermana.
- Zainudin, M. dan Masyuri, 2008. *Metodologi Penelitian*. Bandung: Refika Aditama.