

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI POKOK GARIS DAN SUDUT DI KELAS VII-1 SMP NEGERI 2 PANAI TENGAH TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Indera Yuda Sungkowo

SMP Negeri 2 Panai Tengah

Jalan Sei Jambu, Desa Selat Beting Panai Tengah, Labuhan Batu

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan ketuntasan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri di kelas VII-1 SMP Negeri 2 Panai Tengah tahun pelajaran 2014/2015. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas sebanyak dua siklus. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 2 Panai Tengah pada bulan Februari sampai Mei 2015. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas VII-1 SMP negeri 2 Panai Tengah tahun pelajaran 2014/2015 yang berjumlah 33 orang. Hasil penelitian menunjukkan; 1) aktivitas belajar matematika siswa meningkat dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri di kelas VII-1 SMP Negeri 2 Panai Tengah tahun pelajaran 2014/2015; 2) ketuntasan hasil belajar matematika siswa meningkat dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri di kelas VII-1 SMP Negeri 2 Panai Tengah tahun pelajaran 2014/2015.

Kata Kunci : Aktivitas Belajar, Model Pembelajaran Inkuiri

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika umumnya didominasi oleh pengenalan rumus-rumus serta konsep-konsep secara verbal, tanpa ada perhatian yang cukup terhadap pemahaman siswa. Disamping itu proses belajar mengajar hampir selalu berlangsung dengan model "*chalk and talk*" guru menjadi pusat dari seluruh kegiatan di kelas (Sodikin, 2004:1).

Pembelajaran matematika sering diinterpretasikan sebagai aktivitas utama yang dilakukan guru, yaitu guru

mengenalkan materi, mungkin mengajukan satu atau dua pertanyaan, dan meminta siswa yang pasif untuk aktif dengan memulai melengkapai latihan dari buku teks, pelajaran diakhiri dengan pengorganisasian yang baik dan pembelajaran selanjutnya dilakukan dengan skenario yang serupa.

Matematika dalam pendidikan sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit bahkan sangat kompleks untuk dipelajari. Sehingga kalau ada yang mempunyai nilai matematika di dalam rapornya lebih rendah dari pada nilai mata pelajaran yang lain dianggap sebagai sesuatu yang biasa dan wajar. Padahal, mata pelajaran matematika mempunyai kedudukan yang sama dengan mata pelajaran yang lain. Anggapan bahwa matematika itu sulit karena objek materi matematika yang cenderung abstrak dan penurunan rumus yang rumit, ditambah lagi penyajiannya dengan pendekatan yang konvensional. Inilah yang menyebabkan rendahnya kemampuan matematika siswa.

Salah satu masalah yang dihadapi para pendidik dalam mengajar, terutama dalam pelajaran matematika, adalah kesulitan guru untuk mentransfer ilmu yang dimilikinya kepada siswa. Proses transfer ilmu atau konsep guru matematika dari guru ke siswa belum berlangsung secara maksimal. Dampak yang terjadi, misalnya siswa lambat dalam memahami pelajaran atau siswa akan menjadi bosan terhadap pelajaran matematika, siswa salah menginterpretasikan konsep-konsep yang hanya disampaikan secara lisan oleh guru sehingga siswa akan menerima ilmu yang salah. Hal ini disebabkan karena kurangnya komunikasi yang efektif antara guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah.

Menurut Bruner dalam Arsyad (2003:7) ada tiga tingkatan utama modus belajar, yaitu pengalaman langsung (enaktif), pengalaman piktorial/gambar (ikonik), dan pengalaman abstrak (simbolik). Berdasarkan teori Bruner tersebut, diharapkan siswa mampu menyerap materi pelajaran yang diberikan secara maksimal. Namun, adakalanya untuk menjelaskan materi dalam pelajaran matematika dibutuhkan eksperimen atau demonstrasi langsung. Keterbatasan media atau sarana untuk melakukan eksperimen maupun demonstrasi matematika terkadang menjadi kendala belajar di sekolah. Guru sebagai fasilitator pembelajaran hendaknya mampu menggunakan model pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Akan tetapi, kurangnya kemampuan dan kemauan untuk berkreasi dalam menggunakan model yang inovatif mengakibatkan penggunaan model yang masih sederhana dan konvensional. Akibatnya, siswa kurang merasa tertarik untuk mempelajari matematika dan tentunya ini mempengaruhi prestasi belajar mereka.

Dalam proses belajar mengajar setiap guru harus memiliki teknik dan strategi mengajar agar kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan baik, secara efektif dan efisien, yang pada akhirnya tercapai tujuan yang diharapkan. Trianto (2007 : 3) "Guru harus bijaksana dalam menentukan suatu model yang sesuai yang dapat meningkatkan situasi dan kondisi kelas yang kondusif agar proses belajar mengajar dapat berlangsung sesuai dengan tujuan yang diharapkan".

Dari uraian di atas, jelaslah bahwa cara mengajar mempengaruhi suasana dan hasil belajar siswa. Guru yang mengajar dengan model pembelajaran yang kurang menarik dapat menyebabkan siswa menjadi bosan, pasif, dan tidak kreatif. Oleh karena itu guru dituntut untuk menggunakan model pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi dan situasi belajar agar tujuan akhir belajar dapat tercapai tepat.

Rancangan pengajaran yang selama ini digunakan oleh guru pada umumnya adalah pembelajaran konvensional, dimana proses pembelajaran yang berpusat pada guru. Hal ini sejalan dengan pendapat rendahnya hasil belajar disebabkan proses pembelajaran yang didominasi oleh pembelajaran konven-

sional. Pada pembelajaran ini suasana kelas cenderung *teacher-centered* sehingga siswa menjadi pasif (Trianto, 2007). Untuk mengatasi kesulitan tersebut, peneliti menawarkan sebuah model pembelajaran yang sesuai dengan pelajaran matematika, dimana pendekatan ini langsung melibatkan siswa di dalam pembelajaran tersebut. Model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran inkuiri.

Dharma (2008:11) menyatakan bahwa "dengan model inkuiri, siswa dihadapkan kepada situasi untuk menyelidiki secara bebas dan menarik kesimpulan. Terkaan, intuisi, dan mencoba-coba (*trial and error*)". Guru bertindak sebagai penunjuk jalan membantu siswa agar menggunakan ide, konsep, dan keterampilan yang sudah mereka pelajari sebelumnya untuk mendapatkan pengetahuan yang baru. Pengajuan pertanyaan yang tepat oleh guru akan merangsang kreativitas siswa dan membantu mereka dalam menemukan pengetahuan yang baru tersebut. Model ini memerlukan waktu yang relatif banyak dalam pelaksanaannya, akan tetapi hasil belajar yang dicapai tentunya sebanding dengan waktu yang digunakan. Pengetahuan yang baru akan melekat lebih lama apabila siswa dilibatkan secara langsung dalam proses pemahaman dan mengkonstruksi sendiri konsep atau pengetahuan tersebut. Model ini bisa dilakukan baik secara perseorangan maupun kelompok. Beberapa materi seperti menemukan rumus luas lingkaran, garis dan sudut, dalil Pythagoras, volume tabung, dan sebagainya sangat terbantu dalam menanamkan konsep matematika. Dengan model inkuiri guru bisa meminimalisir bentuk-bentuk pengumuman saja dari rumus tersebut, tetapi lebih pada upaya siswa yang diarahkan menemukan konsep itu dibawah bimbingan guru.

Rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain; 1) apakah aktivitas belajar matematika siswa meningkat dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri di kelas VII-1 SMP Negeri 2 Panai Tengah tahun pelajaran 2014/2015?; 2) apakah hasil belajar matematika siswa meningkat dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri di kelas VII-1 SMP Negeri 2 Panai Tengah tahun pelajaran 2014/2015?.

Setelah menetapkan rumusan masalah di atas maka, dapat ditentukan tujuan penelitian ini, antara lain; 1) untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri di kelas VII-1 SMP Negeri 2 Panai Tengah tahun pelajaran 2014/2015; 2) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri di kelas VII-1 SMP Negeri 2 Panai Tengah tahun pelajaran 2014/2015.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya; 1) bagi peneliti, penelitian ini akan menambah wawasan, kemampuan, dan pengalaman dalam meningkatkan kompetensi sebagai calon guru; 2) meningkatkan motivasi belajar matematika siswa; 3) memberikan suasana baru dalam pembelajaran sehingga siswa lebih semangat dalam belajar; dan 4) sebagai bahan alternatif model pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran terutama dalam pelajaran Matematika.

TINJAUAN PUSTAKA

Aktivitas Belajar

Aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar. Aktivitas belajar adalah suatu aktivitas yang sadar akan tujuan, yaitu terjadinya perubahan dalam individu seutuhnya. Menurut Paul B. Diedrich dalam Sardiman (2006:101) mengelompokkan jenis-jenis aktivitas belajar sebagai berikut :

- a) *Visual activities*. Misalnya : membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan dan pekerjaan orang lain
- b) *Oral activities*. Misalnya : menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi dan interupsi
- c) *Listening activities*. Misalnya : mendengarkan, uraian percakapan, diskusi, musik dan pidato
- d) *Writing activities*. Misalnya : menulis cerita, karangan, laporan, angket dan menyalin
- e) *Drawing activities*. Misalnya : menggambar, membuat grafik, peta dan diagram

- f) *Motor activities*. Misalnya : melakukan percobaan, membuat konstruksi, model mereparasi, bermain, berkebun dan bertenak
- g) *Mental activities*. Misalnya : menganggap, mengingat memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan dan mengambil keputusan
- h) *Emotional activities*. Misalnya : menaruh minat, merasa bosan, gemira, bersemangat, bergairah, berani, tenang dan gugup.

Model Pembelajaran Inkuiri

Sebagai suatu model pembelajaran dari sekian banyak model pembelajaran yang ada, inkuiri menempatkan guru sebagai fasilitator, guru membimbing siswa jika diperlukan. Dalam model ini, siswa didorong untuk berpikir sendiri, menganalisis sendiri, sehingga dapat menemukan perinsip umum berdasarkan bahan atau data yang telah disediakan oleh guru. Sampai seberapa jauh siswa dibimbing, tergantung pada kemampuannya dan materi yang sedang dipelajari.

Dharma (2008:11) menyatakan bahwa "dengan model inkuiri, siswa dihadapkan kepada situasi untuk menyelidiki secara bebas dan menarik kesimpulan. Terkaan, intuisi, dan mencoba-coba (*trial and error*)". Guru bertindak sebagai penunjuk jalan membantu siswa agar mempergunakan ide, konsep, dan keterampilan yang sudah mereka pelajari sebelumnya untuk mendapatkan pengetahuan yang baru. Pengajuan pertanyaan yang tepat oleh guru akan merangsang kreativitas siswa dan membantu mereka dalam menemukan pengetahuan yang baru tersebut. Model ini memerlukan waktu yang relatif banyak dalam pelaksanaannya, akan tetapi hasil belajar yang dicapai tentunya sebanding dengan waktu yang digunakan. Pengetahuan yang baru akan melekat lebih lama apabila siswa dilibatkan secara langsung dalam proses pemahaman dan mengkonstruksi sendiri konsep atau pengetahuan tersebut. Model ini bisa dilakukan baik secara perseorangan maupun kelompok. Beberapa materi seperti menemukan rumus luas lingkaran, dalil Pythagoras, volume tabung, dan sebagainya sangat terbantu dalam menanamkan konsep matematika. Dengan model Inkuiri guru bisa me-

minimalisir bentuk-bentuk pengumuman saja dari rumus tersebut, tetapi lebih pada upaya siswa yang diarahkan menemukan konsep itu dibawah bimbingan guru.

Agar pelaksanaan model inkuiri ini berjalan dengan efektif, beberapa langkah yang mesti ditempuh oleh guru adalah sebagai berikut.

- 1) Merumuskan masalah yang akan diberikan kepada siswa dengan data secukupnya. Perumusannya harus jelas, hindari pernyataan yang menimbulkan salah tafsir sehingga arah yang ditempuh siswa tidak salah.
- 2) Dari data yang diberikan guru, siswa menyusun, memproses, mengorganisir, dan menganalisis data tersebut. Dalam hal ini, bimbingan guru dapat diberikan sejauh yang diperlukan saja. Bimbingan ini sebaiknya mengarahkan siswa untuk melangkah ke arah yang hendak dituju, melalui pertanyaan-pertanyaan, atau LKS.
- 3) Siswa menyusun konjektur (prakiraan) dari hasil analisis yang dilakukannya.
- 4) Bila dipandang perlu, konjektur (prakiraan) yang telah dibuat oleh siswa tersebut diperiksa oleh guru. Hal ini penting dilakukan untuk meyakinkan kebenaran prakiraan siswa, sehingga akan menuju arah yang hendak dicapai.
- 5) Apabila telah diperoleh kepastian tentang kebenaran konjektur tersebut, maka verbalisasi konjektur sebaiknya diserahkan kepada siswa untuk menyusunnya. Di samping itu perlu diingat pula bahwa induksi tidak menjamin 100% kebenaran konjektur.
- 6) Sesudah siswa menemukan apa yang dicari, hendaknya guru menyediakan soal latihan atau soal tambahan untuk menguji hasil penemuan .

MODEL PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Panai Tengah yang terletak di Jalan Sei Jambu Desa Selat Beting Kecamatan Panai Tengah, Labuhan Batu.

Materi pembelajaran yang diterapkan selama pengambilan data di kelas VII-1 adalah garis dan sudut. Menurut silabus materi tersebut delapan jam pelajaran. merujuk pada silabus maka ada empat RPP yang diterapkan selama pengambilan data di sekolah. Penelitian ini direncanakan mulai bulan Februari 2015 sampai dengan Mei tahun 2015.

B. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini sebanyak satu kelas yaitu kelas VII-1 SMP Negeri 2 Panai Tengah tahun pelajaran 2014/2015 sebanyak 33 orang.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen selama penelitian antara lain:

- a. Instrumen Tes hasil Belajar
Adapun kisi – kisi tesnya sebagai berikut :
- b. Instrumen aktivitas belajar siswa

D. Teknik Analisis Data

Data-data yang terkumpul selama penelitian ini adalah

- a. Data Pretes siswa
- b. Data Formatif pertama
- c. Data Formatif ke dua
- d. Data aktivitas siswa

Untuk menganalisis data-data tersebut di atas digunakan:

1. Teknik persentase, untuk menganalisis tingkat keberhasilan tes hasil belajar.
2. Teknik deskriptif, untuk menganalisis data-data persentase.

E. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah tercapainya kriteria ketuntasan minimal (KKM) di sekolah. KKM matematika kelas VII SMP Negeri 2 Panai Tengah tahun pelajaran 2014/2015 adalah 78 dan ketuntasan klasikal sebesar 85%.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Setelah mengidentifikasi permasalahan pembelajaran selama peneliti menjadi guru mata pelajaran matematika kelas VII-1 SMP Negeri 2 Panai Tengah. Peneliti kemudian mendiskusikan permasalahan tersebut bersama pembimbing

hasilnya adalah tersusun perangkat pembelajaran dan instrument penelitian menerapkan model pembelajaran inkuiri.

Penelitian tindakan dilakukan dengan menerapkan pembelajaran inkuiri. Menurut Suyitno (2002:60) mengatakan bahwa model belajar yang paling baik adalah dengan mengajarkan kepada orang lain. Oleh karena itu, pemilihan pembelajaran inkuiri sebagai strategi pembelajaran akan sangat membantu siswa di dalam mengajarkan materi kepada teman-temannya.

Setelah melakukan Siklus I dan Siklus II, dan diperoleh data-data hasil belajar, aktivitas belajar, dan minat siswa, maka data tersebut dapat disajikan dalam Tabel. Pengambilan data dilakukan empat kali pertemuan (4 RPP) dibagi menjadi dua Siklus. Pertemuan pertama dan pertemuan kedua disebut Siklus I, dan pertemuan ketiga dan pertemuan keempat disebut Siklus II. Sebelum melakukan kegiatan belajar mengajar maka dilakukan tes hasil belajar atau disebut Pretes. Analisis data menunjukkan hasil pretes siswa rata-rata adalah 33,0, hal ini menunjukkan bahwa rata-rata siswa belum ada persiapan sebelum belajar di sekolah.

Data Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari RPP 1 dan 2, LKS 1 dan 2, soal tes formatif 1, dan alat-alat pengajaran dan media untuk mendukung kegiatan belajar mengajar.

b. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 17 Maret 2015 pada pertemuan ke-I dan Kamis tanggal 19 Maret 2015 pada pertemuan ke-II di kelas VII-1 dengan jumlah siswa 33 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

c. Tahap Observasi

Akhir Siklus I dilakukan tes hasil belajar atau disebut Formatif I, dengan data dapat dilihat Pada Tabel 1. Merujuk pada kesimpulan ini guru sebagai peneliti

berusaha memperbaiki proses dan hasil belajar siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiri. Hasil belajar yang diperoleh pada Siklus I selama dua pertemuan disajikan dalam Tabel berikut:

Tabel 1: Distribusi Hasil Formatif I

Nilai	Frekuensi	Ketuntasan	Rata-rata
40	2	-	68,5
60	15	-	
80	16	48,4%	
Jumlah	33	48,4%	

Pada Tabel 1 tersebut, nilai terendah Formatif I adalah 40 sebanyak dua orang dan nilai tertinggi adalah 80 sebanyak 16 orang, dengan 17 orang mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan atau ketuntasan klasikal adalah sebesar 48,4%. Dengan nilai KMM sebesar 78. Nilai ini berada di bawah kriteria keberhasilan klasikal sehingga dapat dikatakan kegiatan belajar mengajar Siklus I kurang berhasil memberi ketuntasan belajar dalam kelas. Nilai rata-rata kelas adalah 68,5 belum tuntas KKM.

Setelah guru selesai menyajikan materi pembelajaran, maka siswa disuruh bekerja berkelompok untuk mengerjakan LKS. Siswa bekerja dalam kelompok, peneliti memberikan instrument aktivitas siswa kepada pengamat. Untuk merekam aktivitas siswa dilakukan oleh dua pengamat sesuai dengan instruksi oleh peneliti. Kedua pengamat melakukan pengamatan selama empat kali atau Siklus I dan Siklus II. Hasil rekaman yang dilakukan oleh kedua pengamat diserahkan kembali kepada peneliti. Hasil analisis rekaman aktivitas siswa dari kedua pengamat selama pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2: Skor aktivitas belajar siswa

No	Aktivitas	Proporsi
1	Menulis dan membaca	43.75%
2	Mengerjakan LKS	25.00%
3	Bertanya pada teman	12.92%
4	Bertanya pada guru	12.08%
5	Yang tidak relevan	6.25%
Jumlah		100%

d. Tahap Refleksi

Berdasarkan data Tabel 1, diperoleh bahwa rata-rata Formatif 68,5 pada Siklus I dengan persentase adalah 48,4%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada

Siklus I secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 78 hanya sebesar 48,4% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri.

Belum tercapainya standar ketuntasan tersebut tidak terlepas dari rendahnya aktivitas belajar siswa. Merujuk pada Tabel 2, pada Siklus I rata-rata aktivitas I yakni menulis dan membaca memperoleh proporsi 43,75%. Aktivitas mengerjakan dalam diskusi mencapai 25,00%. Aktivitas bertanya pada teman sebesar 12,92%. Aktivitas bertanya kepada guru 12,08% dan aktivitas yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar sebesar 6,25%. Aktivitas membaca memperoleh proporsi lebih besar dibandingkan aktivitas mengerjakan. Hal ini berarti siswa belum mempersiapkan diri dari rumah, sehingga pada saat diskusi siswa masih banyak yang membaca dibandingkan mengerjakan LKS. Pada proses pembelajaran masih ditemukan hal-hal yang perlu mendapatkan perhatian berkaitan dengan penelitian tindakan kelas yaitu :

- a. Kemampuan inkuiri dalam kelompoknya masih kurang terlihat dari dokumentasi dan menonjolnya aktivitas menulis dan membaca (43,75%) yang mengindikasikan sebagian besar siswa tidak memahami materi dan tidak tahu harus mendiskusikan apa.
- b. Kekompakan kerja kelompoknya masih kurang terlihat dari aktivitas terlihat dari rendahnya proporsi aktivitas bertanya dengan teman dalam kelompok (12,92%).
- c. Dalam menyelesaikan tugas kelompok masih kurang terlihat dari aktivitas kerja yang rendah (25,00%).
- d. Suasana pembelajaran kurang kondusif terlihat dari aktivitas tidak relevan yang mencapai 6,25% yang cukup menonjol mengingat aktivitas ini seharusnya tidak perlu ada.
- e. Dalam mengerjakan tugas di depan kelas siswa kurang berani terlihat dari dokumentasi penelitian.

- f. Siswa dalam menulis di papan tulis masih kurang terampil.

Dari paparan deskripsi penelitian tindakan kelas siklus I, maka di dalam refleksi diupayakan perbaikan untuk meningkatkan proses pembelajaran dan aktivitas belajar siswa pada Siklus II, beberapa perbaikan pembelajaran dilakukan antara lain:

- 1) Pada Siklus II kelompok dibentuk kembali dengan mempertimbangkan komposisi siswa-siswa unggul sebagai inkuiri untuk meningkatkan kemampuan inkuiri dalam memberikan arahan dan memimpin kelompok
- 2) Tugas-tugas dikumpulkan dengan cara penagihan tiap individu ini untuk meningkatkan partisipasi dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas
- 3) Dalam pembahasan materi ajar, guru menggunakan aturan seperti pada pertemuan sebelumnya, tetapi pada pembelajaran kali ini guru membenahi gaya mengajarnya seperti melakukan pendekatan kepada siswa yang kurang perhatian pada saat pelajaran berlangsung.
- 4) Guru juga memberikan kata-kata pujian, semangat agar siswa menjadi lebih aktif dan menimbulkan keberanian siswa mengerjakan tugas di depan kelas.
- 5) Dalam proses pembelajaran ini setiap siswa dilibatkan secara keseluruhan oleh guru. Para siswa harus memperhatikan guru saat memberikan penjelasan. Selain itu guru juga berkeliling memantau dan memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menangkap inti pelajaran serta yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal.
- 6) Peneliti menginformasikan bahwa di akhir pertemuan Siklus II akan ada tes Formatif, dengan harapan agar siswa lebih aktif dalam belajar.
- 7) Melakukan patokan pada format analisis yang mengarahkan pada kesimpulan sehingga siswa dapat melakukan pengambilan kesim-

pulan secara runtun dan sistematis.

Data Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Melihat hasil evaluasi belajar siklus I dimana yang tuntas belajar 16 siswa dari 33 siswa (48,4%) sedangkan yang tidak tuntas 17 siswa (51,6%), maka sebelum penelitian lanjutan Siklus II dilaksanakan, pada tanggal 24 Maret 2015 peneliti melakukan refleksi hasil siklus 1. Refleksi ini bertujuan :

- (1) Memecahkan masalah dan kendala-kendala pada siklus I,
- (2) Membuat rancangan tindakan di siklus II,
- (3) Melakukan evaluasi terpadu terhadap peningkatan hasil belajar ranah kognitif dan afektif. Pertemuan ini menghasilkan langkah-langkah sebagai berikut adalah:
 - a) Melakukan persiapan dan menyusun pembuatan rancangan pengajaran yang lebih komprehensif pada siklus II.
 - b) Penelitian tindakan kelas siklus II tetap membutuhkan kerjasama rumpun mengingat penelitian ini tidak dapat berjalan dengan baik tanpa adanya dukungan dan kerjasama dari anggota rumpun.
 - c) Persiapan media dan sumber belajar juga dilakukan di siklus II misalnya buku paket, visualisasi gambar dan lain-lain. Pada siklus II penelitian tindakan kelas tetap memakai observer (pengamat), maka dibuat juga format observasi untuk memudahkan pengamat melakukan penilaian dan refleksi.
 - d) Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran ke-3 dan ke-4, LKS ke-3 dan ke-4, soal tes formatif II, dan alat-alat pembelajaran dan media untuk mendukung kegiatan belajar mengajar.

b. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pertemuan III pada Selasa tanggal 24 Maret 2015 dan pertemuan keempat Hari Kamis tanggal 26 Maret 2015 di kelas VII-1 dengan jumlah siswa 33 orang. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang lagi pada siklus II. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

c. Tahap observasi

Data-data Formatif I dianalisis, sehingga mendapat suatu gambaran tentang keberhasilan siswa. Untuk memperbaiki hasil belajar siswa, peneliti memberikan suatu gambaran hasil belajar siswa pada Formatif I sesama peneliti/guru kemudian didiskusikan untuk mengambil tindakan berikutnya pada Siklus II. Diskusi tersebut juga dilakukan bersama teman sejawat agar pada tindakan berikutnya aktivitas siswa semakin baik dan hasil belajarnya juga lebih baik.

Uraian di atas menyatakan bahwa pada Siklus I indikator keberhasilan belum tercapai karena terdapat 17 siswa yang belum tuntas nilainya. Oleh karena itu perlu adanya suatu tindakan pada Siklus II agar hasil belajar siswa dapat ditingkatkan dan mencapai indikator keberhasilan dengan ketuntasan klasikal mencapai maksimum. Tindakan yang diberikan berupa mengefisienkan waktu dengan cara peneliti memberikan LKS pada siswa terlebih dahulu sebelum pertemuan ke-3, dan menugaskan pada siswa agar mencatatnya di buku dengan harapan siswa sudah terlebih dahulu memahami langkah-langkah untuk melakukan eksperimen dan memberikan variasi-variasi penugasan yang bersifat memotivasi untuk melibatkan aktivitas semua anggota kelompok.

Akhir pembelajaran ke-4 dilakukan tes hasil belajar atau disebut Formatif II, datanya dapat dilihat Pada Tabel 3.

Tabel 3: Distribusi Hasil Formatif II

Nilai	Frekuensi	Ketuntasan	Rata-rata
60	3	-	80,6
80	26	78,8%	
100	4	12,1%	
Jumlah	33	90,9%	

Merujuk pada Tabel 3, nilai terendah untuk Formatif II adalah 60 sebanyak tiga orang dan tertinggi adalah 100 sebanyak empat orang. Dengan tiga orang mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan atau ketuntasan klasikal adalah sebesar 90,9%. Nilai ini berada di atas kriteria keberhasilan sehingga dapat dikatakan KBM Siklus II berhasil memberi ketuntasan belajar dalam kelas. Nilai rata-rata kelas adalah 80,6.

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran Matematika pada materi pelajaran garis dan sudut yang paling dominan adalah aktivitas mengerjakan, bertanya kepada guru, dan diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru. Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif. Penskoran dilakukan dan dijabarkan dalam data berupa Tabel aktivitas oleh pengamat I dan II untuk Siklus II sebagai berikut:

Tabel 4: Skor aktivitas belajar siswa

No	Aktivitas	Proporsi
1	Menulis dan membaca	21.25%
2	Mengerjakan LKS	44.58%
3	Bertanya pada teman	17.50%
4	Bertanya pada guru	15.42%
5	Yang tidak relevan	1.25%
Jumlah		100%

d. Tahap Refleksi

Hasil belajar siswa diakhir Siklus II telah mencapai ketuntasan klasikal 90,9%, yang berarti hampir seluruh siswa telah memperoleh nilai tuntas dengan tiga orang siswa yang belum mendapatkan nilai di atas KKM. Dengan demikian tindakan yang diberikan pada Siklus II telah berhasil memberikan perbaikan hasil belajar pada siswa. Hal ini dipengaruhi beberapa faktor diantaranya adalah sebagai berikut:

- Siswa sudah mulai terbiasa dengan bekerja secara kelompok.
- Keberanian siswa untuk berinteraksi berjalan dengan baik

karena siswa sudah mulai terbiasa untuk bertanya dan menyampaikan pendapatnya kepada sesama teman lainnya dalam menyelesaikan masalah.

- Siswa mulai aktif dan tahu akan tugasnya sehingga tidak menggantungkan permasalahan yang dihadapi kepada teman dalam kelompoknya.

Pada Siklus II, pelaksanaan pembelajaran Inkuiri berbantuan LKS, tindakan berupa menampilkan alat peraga dan pemberian penugasan yang memunculkan banyak aktivitas sudah efektif.

Pada siklus II guru telah menerapkan model pembelajaran inkuiri dengan baik dan dilihat dari aktivitas siswa serta hasil belajar siswa pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Maka tidak diperlukan revisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakan selanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan proses belajar mengajar selanjutnya penerapan pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

B. Pembahasan

Dari data hasil penelitian yang telah tersaji pada tabel 1, 2, 3, dan 4 tersebut dengan jelas diketahui bahwa aktivitas belajar siswa dalam segala aspek pengamatan mengalami peningkatan yang sangat berarti dari siklus I ke siklus II. Penerapan model pembelajaran inkuiri melalui tindakan guru yang berupa pembentukan kelompok belajar secara acak terstruktur ditambah dengan pemberian dan penyematan tanda nomor identifikasi selama proses belajar untuk memudahkan observasi dan penilaian seperti cukup ampuh untuk menggugah motivasi dan gairah belajar siswa. Siswa seolah menjadi sangat terkesan dengan penciptaan suasana belajar dan proses penilaian yang tampak serius dan resmi dari guru. Mereka berusaha untuk tampil sebaik mungkin dalam rangka mendapat penilaian yang terbaik dari guru selama proses pembelajaran. Apalagi setelah mereka mengetahui tentang aturan main dalam penilaian proses maupun penilaian hasil.

Merujuk pada Tabel 2 dan 4, aktivitas belajar matematika siswa meningkat dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri di kelas VII-1 SMP Negeri 2 Panai Tengah tahun pelajaran 2014/2015, pada Siklus I aktivitas menulis dan membaca 43,75%, mengerjakan LKS 25,00%, bertanya sesama teman 12,92%, bertanya kepada guru 12,08%, dan yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar 6,25%. Sedangkan pada Siklus II aktivitas menulis dan membaca 21,25%, mengerjakan LKS 44,58%, bertanya sesama teman 17,50%, bertanya kepada guru 15,42%, dan yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar 1,25%.

Merujuk pada Tabel 1, nilai terendah formatif I adalah 40 dan tertinggi adalah 100. Merujuk pada KKM sebesar 78 maka 17 dari 33 orang siswa mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan atau ketuntasan klasikal tercapai sebesar 48,4%. Nilai ini berada di bawah kriteria ketuntasan klasikal sebesar 85% sehingga dapat dikatakan KBM Siklus I gagal memberi ketuntasan belajar dalam kelas. Nilai rata-rata kelas adalah 68,5. Dengan demikian maka peneliti berusaha melakukan tindakan perbaikan dalam melaksanakan pembelajaran Siklus II yang dirasa perlu.

Merujuk pada Tabel 3, nilai terendah untuk formatif II adalah 60 dan tertinggi adalah 100 dengan tiga orang siswa mendapat nilai dibawah KKM atau ketuntasan klasikal adalah sebesar 90,9%. Nilai ini berada di atas 85% sehingga dapat dikatakan KBM Siklus II telah berhasil memberi ketuntasan belajar pada siswa dalam kelas. Dengan demikian pembelajaran menggunakan model inkuiri memberikan ketuntasan belajar matematika siswa pada Siklus II. Pembelajaran inkuiri selain meningkatkan hasil belajar siswa ternyata juga telah mampu menumbuhkan aktivitas belajar siswa terhadap pembelajaran matematika yang berimplikasi pada meningkatnya hasil belajar siswa.

Siswa sudah bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya dipimpin siswa terpandai sebagai tutor. Dengan Kelompok belajar dibentuk dari siswa yang heterogen (memiliki kemampuan, jenis kelamin, budaya dan suku yang berbeda). Pada model pembelajaran inkuiri, Peranan guru hanya pembentukan

kelompok, memilih anak terpandai (sebagai tutor) dan penjelasan, merencanakan tugas kelompok, membimbing, mengarahkan dan mengevaluasi. Selanjutnya kelompok yang terbaik akan diberikan penghargaan yang berorientasi kepada kelompok ketimbang individu. Disini sudah terlihat siswa sudah mulai aktif, pembelajaran tak lagi berpusat pada guru tetapi kepada siswa.

Dengan demikian pula maka hipotesis penelitian (tindakan) yang dirumuskan dalam penelitian ini terbukti dapat diterima kebenarannya secara sah dan meyakinkan. Penerapan model pembelajaran inkuiri pada pembelajaran Matematika, khususnya pada materi gris dan sudut terbukti dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VII-1 SMP Negeri 2 Panai Tengah tahun pelajaran 2014/2015.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Data-data tes hasil belajar, dan aktivitas belajar siswa terhadap model pembelajaran inkuiri selama kegiatan belajar mengajar tersusun, kemudian dianalisis, sehingga dapat disimpulkan sesuai dengan rumusan masalah.

1. Aktivitas belajar matematika siswa meningkat dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri di kelas VII-1 SMP Negeri 2 Panai Tengah tahun pelajaran 2014/2015, pada Siklus I aktivitas menulis dan membaca 43,75%, mengerjakan LKS 25,00%, bertanya sesama teman 12,92%, bertanya kepada guru 12,08%, dan yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar 6,25%. Sedangkan pada Siklus II aktivitas menulis dan membaca 21,25%, mengerjakan LKS 44,58%, bertanya sesama teman 17,50%, bertanya kepada guru 15,42%, dan yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar 1,25%.
2. Hasil belajar matematika siswa meningkat dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri di kelas VII-1 SMP Negeri 2 Panai Tengah tahun pelajaran 2014/2015, pada Formatif I menunjukkan 16 orang siswa tuntas secara individu, sedangkan kelas tidak tuntas. Pada Formatif II, tuntas

secara individu sebanyak 30 orang siswa, sedangkan kelas adalah tuntas dengan rata-rata siklus I dan siklus II adalah 68,5 dan 80,6 dengan ketuntasan klasikal sebesar 48,4% pada siklus I dan 90,9% pada Siklus II.

B. Saran

Dari hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka ada beberapa saran yang diajukan yaitu:

1. Diharapkan bagi guru memperhatikan pengetahuan awal, bakat dan kecerdasan yang dimiliki siswa sebelum pembelajaran diberikan.
2. Kepada siswa; mereka para siswa hendaknya lebih meningkatkan kerjasamanya dalam kegiatan pembelajaran, terutama dalam mengerjakan tugas-tugas kelompok yang diberikan oleh guru.
3. Untuk melaksanakan model pembelajaran inkuiri memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga guru harus mampu menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa diterapkan dengan model inkuiri dalam proses belajar mengajar sehingga diperoleh hasil yang optimal.
4. Dalam rangka meningkatkan aktivitas belajar siswa, guru hendaknya lebih sering melatih siswa dengan berbagai model pembelajaran, walau dalam taraf yang sederhana, dimana siswa nantinya dapat menemukan pengetahuan baru, memperoleh konsep dan keterampilan, sehingga siswa berhasil atau mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. 2003. Media Pembelajaran. Rajawali Pers. Jakarta.
- Dharma, S. 2008. Strategi Pembelajaran dan Pemilihannya. Dirjen PMPTK. Jakarta.
- Sardiman. 2006. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Raja Grasindo Persada. Jakarta.

Sodikin. 2004. Pembelajaran Matematika Realistik Pokok Bahasan Geometri di Kelas IV SD. PPs Unesa. Surabaya.

Suyitno, A. 2002. Prosedur Penelitian Tindakan Kelas. Ghalia Indonesia. Bogor.

Trianto. 2007. Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik. Prestasi Pustaka Publisher. Jakarta.