

**Penerapan Alat Peraga Geometri Dan Strategi Pembelajaran *Inquiri* Untuk
Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa
Kelas VIII MTs Ali Imran
Medan T.A 2015/2016**

Yuliani Aruan, S.Pd.I¹, Elvi Rahayu Harahap, S.Pd.I²

¹Prodi Pendidikan Matematika PPs, Universitas Negeri Medan
Email : yulianiaruan1993@gmail.com

²Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Medan
Email : elviharahap94@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang di kelas VIII MTs Ali Imran T.A 2015/2016 dengan menggunakan strategi pembelajaran *inquiri* dan alat peraga geometri.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan sebanyak tiga siklus yang meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Untuk mengetahui hasil belajar siswa peneliti menggunakan lembar observasi fakta pembelajaran dan tes hasil belajar matematika secara individu.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII Mts Ali Imran yang berjumlah 28 siswa/i. sebelum pemberian tindakan, persentasi ketuntasan klasikal diperoleh 32,1 % (9 orang) dengan rata-rata penguasaan siswa 64% dan setelah pemberian tindakan melalui strategi *inquiri* tes hasil belajar matematika siswa pada siklus I persentase ketuntasan klasikal diperoleh 60,7% (17 orang) dengan rata-rata penguasaan siswa 70,36%. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II mendapatkan persentase klasikal sebesar 85,7% (24 orang) dengan rata-rata penguasaan siswa 79,29%. Dan kemudian pada siklus III persentase klasikal diperoleh 89,3% (25 orang) dengan rata-rata penguasaan siswa 80%. Sehingga dari kondisi sebelum diberi tindakan hingga perbaikan siklus diperoleh sebesar 57,2%.

Dari hasil temuan tindakan kelas ini maka peneliti menyimpulkan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa menggunakan strategi *inquiri* dan alat peraga geometri kelas VIII Mts Ali Imran .

Kata Kunci: Hasil Belajar, Strategi Inquiri, Alat Peraga Geometri

I. PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting untuk menjamin kelangsungan hidup bangsa dan negara, karena dengan adanya pendidikan dapat meningkatkan dan mengembangkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Menurut Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Wina Sanjaya, 2012:2).

Pendidikan matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan diberbagai jenjang pendidikan formal.

Cockroft mengemukakan bahwa : Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena, (1) selalu digunakan dalam segala seni kehidupan; (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas; (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara (5) meninglatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kesadaran keruangan; dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Namun pada kenyataannya matematika masih jarang diminati oleh siswa, bahkan

matematika masih dianggap sebagai pelajaran yang menakutkan dan membosankan. Tentunya hal ini perlu menjadi perhatian guru matematika untuk meningkatkan proses pembelajaran dengan penerapan strategi pembelajaran yang tepat agar matematika menjadi menarik dan tidak membosankan bagi siswa. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Wahyu Kusumaningtyas yang menyatakan bahwa : “Salah satu yang menjadi penyebab matematika masih jarang diminati oleh siswa dan dianggap sebagai pelajaran yang menakutkan dan membosankan adalah guru cenderung menggunakan metode ceramah. Guru mendominasi pembelajaran di kelas, sedangkan siswa hanya duduk, diam, mendengarkan atau mencatat seperlunya saja. Siswa jarang sekali mengungkapkan kesulitannya sehingga guru mempunyai anggapan bahwa siswa sudah menguasai konsep yang diajarkan. Kemudian keterlibatan siswa yang minimal dalam pembelajaran menyebabkan siswa cenderung pasif, mereka hanya menerima apa yang disampaikan oleh guru dari pada mencari dan menemukan sendiri” (Wahyu Kusumaningtyas, 2016, Vol. 2 No. 1).

Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti di MTs swasta Ali-Imron Medan bahwa pada latihan pemecahan masalah matematika, hanya sebagian kecil siswa yang dapat mengerjakan soal. Sebagian besar siswa tidak tahu apa yang harus dikerjakan, padahal siswa kelihatan dapat mengerti penjelasan guru, akan tetapi tidak mampu mengerjakan soal yang berbeda dengan contoh, siswa merasa kebingungan, karena mereka terpaku oleh rumus, bukan pemahaman.

Kemudian untuk melihat kemampuan siswa, peneliti melakukan tes kemampuan awal untuk mengetahui persiapan siswa sebelum melakukan tindakan. Berdasarkan hasil tes yang diperoleh bahwa hasil belajar matematika siswa masih rendah rata-rata penguasaan siswa 64% sedangkan persentasi ketuntasan klasikal kelas 32.1 %. Dari 28 jumlah keseluruhan siswa kelas VIII Mts hanya 9 orang yang tuntas mencapai nilai KKM yaitu 75.

Penyebab rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran matematika kurang bervariasi strategi dan alat peraga yang

digunakan, sehingga siswa merasa bosan dalam belajar matematika. dan pembelajaran seperti ini kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir sendiri. Siswa jarang sekali mengungkapkan kesulitannya sehingga guru mempunyai anggapan bahwa siswa sudah menguasai konsep yang diajarkan. Kemudian keterlibatan siswa yang minimal dalam pembelajaran menyebabkan siswa cenderung pasif, mereka hanya menerima apa yang disampaikan oleh guru dari pada mencari dan menemukan sendiri pengetahuan yang mereka butuhkan. Selain itu pemampatan alat peraga sangat membantu dalam pemecahan masalah matematika yang pada akhirnya meningkatkan hasil belajar.

Salah satu pembelajaran yang mendukung siswa untuk aktif dan dapat menumbuhkan sikap berani pada siswa sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sebagaimana pernyataan Gulo yang dikutip Trianto (2011:166) bahwa *Inquiri* berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis dan analitis, sehingga mereka dapat menemukan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Pembelajaran *inquiri* menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan.

Berdasarkan urain di atas peneliti tertarik melakukan penelitian dengan mengangkat judul Penerapan Alat Peraga Geometri dan strategi Pembelajaran *Inquiri* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di MTs Swasta Ali Imron Medan T.P 2015/2016

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana hasil belajar siswa pada materi bangun ruang di kelas VIII MTs Ali Imron Medan Tahun Pelajaran 2015/2016 sebelum menerapkan strategi pembelajaran *Inquiri* dan alat peraga geometri?
- 2) Bagaimana hasil belajar siswa pada materi bangun ruang di kelas VIII MTs Ali Imron Medan Tahun Pelajaran 2015/2016 sesudah menerapkan

strategi pembelajaran *Inquiri* dan alat peraga geometri?

- 3) Apakah ada peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan strategi pembelajaran *Inquiri* pada materi bangun ruang di kelas VIII MTs Ali Imron Medan Medan?

Adapun tujuan dilakukan penelitian ini adalah :

- 1) Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada materi bangun ruang di kelas VIII MTs Ali Imron Medan Tahun Pelajaran 2015/2016 sebelum menerapkan strategi pembelajaran *Inquiri* dan alat peraga geometri
- 2) Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada materi bangun ruang di kelas VIII MTs Ali Imron Medan Tahun Pelajaran 2015/2016 sesudah menerapkan strategi pembelajaran *Inquiri* dan alat peraga geometri
- 3) Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan strategi pembelajaran *Inquiri* dan alat peraga geometri pada materi bangun ruang di kelas VIII MTs Ali Imron Medan.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yakni mendapat pengalaman serta masukan tentang penggunaan strategi pembelajaran *Inquiri* dan alat peraga geometri sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya, serta meningkatkan mutu pendidikan pada umumnya.

II. METODE

A. Pendekatan dan Metode Penelitian Tindakan Kelas

Dalam penelitian ini, pendekatan dan metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Menurut Suyanto penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran di kelas secara lebih profesional. Dari definisi tersebut PTK mengandung pengertian yakni upaya yang dilakukan secara terencana dan sistematis dengan melakukan refleksi terhadap praktik selanjutnya tindakan perbaikan atau peningkatan pembelajaran/pendidikan.

B. Langkah-langkah Penelitian

Suharismi Ariknto, dkk menjelaskan PTK dilaksanakan dalam bentuk siklus berulang dengan enam tahapan utama kegiatan, yaitu:

1) Perencanaan

Perencanaan adalah mengembangkan rencana tindakan yang secara kritis untuk meningkatkan apa yang telah terjadi. Rencana penelitian tindakan kelas hendaknya tersusun dan dari segi definisi, rencana harus memandang ke depan, Rencana PTK hendaknya disusun berdasarkan hasil pengamatan awal yang refleksif.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan yaitu melaksanakan tindakan kelas.

3) Pengamatan (observasi)

Peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Pengumpulan data ini dilakukan dengan menggunakan format observasi/penilaian yang telah disusun. Termasuk juga pengamatan secara cermat pelaksanaan skenario tindakan, dari waktu ke waktu dan dampaknya terhadap proses dan hasil belajar. Data yang dikumpulkan dapat berupa data kuantitatif (hasil tes, hasil kuis, prestasi, dan lain-lain) tetapi data kualitatif yang menggambarkan keaktifan siswa, antusias mereka, mutu diskusi yang dilakukan, dan lain-lain.

4) Refleksi

Refleksi adalah aktivitas melihat berbagai kekurangan yang didapati selama pelaksanaan tindakan. Berdasarkan hasil refleksi, peneliti dapat dijadikan dasar dalam penyusunan yang perlu diperbaiki, sehingga dapat dijadikan dasar penyusunan rencana ulang. (Rosmala Dewi, 2000: 12)

Penelitian dilaksanakan di kelas VIII MTs Swasta Ali Imron yang berlokasi di jalan Bersama Gg Dahlia No. 19/21 Medan. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2015/2016.

C. Subjek dan Objek Penelitian

Adapun subjek penelitian adalah siswa kelas VIII yang berjumlah 28 siswa, dan objek penelitian ini adalah pembelajaran *Inquiri* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi kubus dan balok.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Adapun alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Tes Hasil Belajar
Tes hasil belajar yang digunakan yaitu tes awal dan tes akhir yang diberikan dalam bentuk *essay* dengan jumlah tes awal 5 soal dan tes akhir 5 soal. Dan tes yang digunakan sudah diuji validitas soalnya oleh validator ahli matematika dan guru matematika Mts Ali Imron Medan
- 2) Observasi
Observasi yang dilakukan adalah mengamati semua kegiatan proses belajar mengajar yang sedang berlangsung dengan menggunakan lembar observasi terhadap terhadap kegiatan guru dan kegiatan siswa. Guru kelas dilibatkan dan bertindak sebagai pengamat (*observer*) yang bertugas untuk mengobservasi peneliti dan siswa selama kegiatan berlangsung.
- 3) Wawancara
Dalam penelitian wawancara yang digunakan adalah wawancara mendalam dengan alasan agar data yang didapat lebih terfokus. Wawancara seperti ini, peneliti lakukan dengan orang yang terkait langsung dalam proses pembelajaran khususnya siswa . Tujuan wawancara dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kesulitan-kesulitan dan *feedback* siswa tentang proses pembelajaran yang dialami siswa
- 4) Dokumentasi
Dokumentasi di sini berupa dokumentasi pribadi dan foto. Foto dapat memberikan informasi mengenai keadaan atau situasi kelas ketika peneliti ataupun siswa melaksanakan proses pembelajaran.

E. Teknik Analisis Data

Adapun teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Reduksi data

Kegiatan reduksi dimulai dengan mengidentifikasi semua catatan dan lapangan yang memiliki makna yang berkaitan dengan masalah fokus penelitian. Kegiatan reduksi data ini bertujuan untuk melihat kesalahan jawaban siswa dalam menyelesaikan soal-soal kubus dan balok dan tindakan apa yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kesalahan itu.

- 2) Penyajian data
Penyajian data reduksi dipaparkan dalam bentuk naratif dan dilengkapi dengan tabel. Data yang diperoleh dari hasil belajar dianalisis dengan melakukan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Menganalisis hasil belajar
 - b. Menganalisis hasil observasi
 - c. Menganalisis hasil wawancara
 - d. Menarik kesimpulan

F. Teknik Penjaminan Keabsahan Data

Keabsahan data merupakan konsep penting yang diperbarui dari konsep validitas (kesahihan) dan reabilitas (keterandalan). Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah kerja ilmiah, sehingga kriteria obyektivitas, validitas dan reabilitas data harus dipenuhi.

G. Indikator Kinerja

Indikator kinerja adalah suatu kreteria yang digunakan untuk melihat tingkat keberhasilan dari kegiatan penelitian tindakan kelas (PTK) dalam meningkatkan atau memperbaiki suatu proses belajar mengajar di kelas (Iskandar, 2009: 68).

Keputusan untuk melanjutkan atau menghentikan siklus tindakan dalam penelitian ini didasarkan pada indikator kinerja sebagai berikut :

- 1) Observasi pembelajaran dapat dihentikan jika hasil observasi pembelajaran sudah mencapai tingkat konsistensi $51\% \leq PK \leq 100\%$, namun jika belum mencapai target tersebut maka akan berlanjut ke siklus berikutnya.
- 2) Hasil catatan lapangan (Jurnal reflektif) jika prosedur pembelajaran sudah sesuai dengan yang dirancang dan respon siswa semakin aktif maka tindakan dapat dihentikan, namun jika prosedur pembelajaran dan respon siswa belum aktif maka tindakan harus dilanjutkan.

- 3) Tes hasil belajar matematika siswa. Apabila hasil ketuntasan klasikal siswa 85% dan siswa tuntas belajar secara individual dengan nilai paling rendah 75 sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan. Maka siklus selanjutnya tidak dilaksanakan karena indikator keberhasilan telah tercapai. Namun apabila belum mencapai maka tindakan selanjutnya harus dilanjutkan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1) Proses dan Hasil Pra Tindakan

Sebelum dilakukan penelitian terlebih dahulu dilakukan pra tindakan. Dimana pra tindakan ini dilakukan untuk menguji RPP yang dirancang dalam menjalankan strategi *inquiri*, Uji coba RPP ini dilakukan untuk mengetahui kekurangan guru dalam menjalankan strategi yang diterapkan.

Berdasarkan hasil uji coba RPP dapat dilihat bahwa masih banyak siswa laki-laki bermain-main dan bercanda dengan teman sebangkunya, sedangkan siswa perempuan bercerita dengan temannya serta pada tahap mempersentasikan hasil diskusi masih banyak siswa yang ribut. Selain itu, guru juga belum menguasai kelas dengan baik, volume suara guru tidak terdengar oleh semua kelompok.

Salah satu kesulitan peneliti ketika melakukan pra tindakan dengan melakukan strategi *inquiri* yaitu kurangnya volume suara guru dikarenakan jumlah siswa laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan. Pada pembagian kelompok diskusi, siswa dibagi menjadi enam kelompok dan tiap kelompok diberikan lembar kerja. Terlihat bahwa diskusi tidak berjalan dengan baik karena anggota kelompoknya tidak antusias mengerjakan lembar kerja dan tidak adanya kerja sama antar anggota kelompoknya. Tugas yang diberikan guru tidak dikerjakan bersama-sama terlihat siswa yang pintar saja yang aktif dalam mengerjakan lembar kerja yang diberikan guru.

Dengan persentase hasil belajar matematika siswa pada tes hasil belajar pertama dapat dikategorikan tingkat penguasaan siswa sebagai berikut:

Table 1. Persentase Hasil Tes Kemampuan Awal

Tingkat Penguasaan	Kategori	Siswa	Persentase Siswa	Rata-rata Penguasaan Siswa
90% - 100%	Sangat Tinggi	0	0 %	64 %
80% - 89%	Tinggi	6	21.48%	
70% - 79%	Sedang	10	35.72%	
55% - 69%	Rendah	5	17.86%	
0% - 54%	Sangat Rendah	7	25%	
Jumlah		28	100 %	

Dilihat dari kriteria hasil belajar maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah. Sebagaimana terlihat pada tabel bahwa rata-rata penguasaan siswa adalah 64%. Dengan persentase tinggi 21.428% siswa memiliki hasil belajar sedang 35.714% dan siswa memiliki hasil belajar rendah 17.857% dan siswa yang memiliki hasil belajar sangat rendah 25%.

Dari data diatas, maka perlu dilakukan tindakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa agar mencapai nilai KKM yaitu 75. Dapat disimpulkan di kelas VIII MTs Ali Imron Medan akan diterapkan staregi *inquiri* yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

2) Proses dan Hasil belajar Siklus 1

a. Perencanaan

Dari hasil studi pendahuluan, peneliti membuat rencana pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Ali Imron Medan pada materi bangun ruang dengan menerapkan strategi pembelajaran *inquiri*.

b. Pelaksanaan

Peneliti melaksanakan tindakan kegiatan pembelajaran berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menerapkan strategi pembelajaran *inquiri*. Pelaksanaan

tindakan pada siklus I terdiri dari dua pertemuan, setiap pertemuan 3×40 menit.

c. *Observasi*

Pada pembelajaran siklus I peneliti bertindak sebagai guru dan dibantu oleh 2 kolaborator yaitu guru matematika dan mahasiswa sebagai pengamat proses pembelajaran setiap pertemuan (pertemuan I dan pertemuan II) termasuk di dalamnya aktivitas guru dan siswa pada siklus I. Hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama dan kedua tingkat konsistensi guru 71%, secara umum guru pada siklus I menunjukkan hasil konsistensi yang baik walaupun ada beberapa kegiatan tidak sesuai dengan panduan.

Hasil tes matematika siswa pada siklus I dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 2. Tes Hasil Belajar Siklus I

Tingkat Penguasaan (angka)	Kategori	Siswa	Persentasi Siswa	Rata-rata Penguasaan Siswa
90% - 100%	Sangat Tinggi	1	3.571%	70.35 %
80% - 89%	Tinggi	7	25%	
70% - 79%	Sedang	11	39.285%	
55% - 69%	Rendah	3	10.714%	
0% - 54%	Sangat Rendah	6	21.428%	
	Jumlah	28		

Berdasarkan tabel diatas dapat ditunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa siklus I yang diberikan kepada 28 orang, diperoleh 1 siswa memiliki hasil belajar sangat tinggi dengan persentasi klasikal 3.571%, 7 siswa memiliki hasil belajar tinggi dengan persentasi klasikal 25%, 11 siswa memiliki hasil belajar sedang dengan persentasi klasikal 39.285%, 3 siswa memiliki hasil belajar rendah dengan persentasi klasikal 10.714% dan 6 siswa memiliki hasil belajar rendah dengan persentasi klasikal 21.428%. Rata-rata kemampuan siswa untuk siklus 70.35 % dengan tingkat hasil belajar dikategorikan sedang. Dengan demikian pembelajaran masih harus dilakukan berbagai perbaikan dan mencapai persentase ketuntasan klasikal yang ditetapkan.

d. *Refleksi*

Pelaksanaan tindakan siklus I dengan menggunakan strategi pembelajaran *inquiry* masih tergolong rendah karena hasil belajar siswa masih jauh dari ketuntasan klasikal belajar yaitu 70.35 %. Adapun penyebab dari masalah ini berdasarkan observasi siswa dan guru adalah:

- i. Guru belum menguasai kelas.
- ii. Guru belum melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan.
- iii. Guru belum menunjukkan sikap terbuka terhadap respon siswa.
- iv. Siswa kurang serius mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru.
- v. Terdapat siswa yang kurang aktif dalam kelompoknya masing-masing dalam model pembelajaran *inquiry*

3) **Proses dan Hasil belajar Siklus II**

a. *Perencanaan*

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, rata-rata hasil belajar matematika siswa kategori rendah dengan ketuntasan klasikal 70.35 %. masih sangat jauh dari ketuntasan klasikal yang telah ditetapkan yaitu 85%

b. *Pelaksanaan*

Peneliti melaksanakan tindakan kegiatan pembelajaran berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah direncanakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Ali Imron Medan dengan menerapkan strategi pembelajaran *inquiry*. Pelaksanaan tindakan pada siklus II terdiri dari dua pertemuan, setiap pertemuan 3×40 menit.

c. *Observasi*

Hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama dan kedua tingkat konsistensi guru 100%, secara umum guru pada siklus II

menunjukkan hasil konsistensi yang sangat baik walaupun ada beberapa kegiatan tidak sesuai dengan panduan. Sementara untuk kegiatan siswa konsistensinya 86% dan dikategorikan baik. Walaupun ada beberapa kegiatan tidak sesuai dengan panduan yang ada di RPP.

Untuk melengkapi data pada tahap observasi ini, peneliti melakukan tes akhir siklus II, diperoleh bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari nilai tes siklus I. Hasil tes matematika siswa pada siklus II dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 3. Tes Hasil Belajar Siklus II

Tingkat Penguasaan	Kategori	Siswa	Persentase Siswa	Rata-rata Penguasaan Siswa
90% - 100%	Sangat Tinggi	3	10.714%	79.286%
80% - 89%	Tinggi	11	39.285%	
70% - 79%	Sedang	11	39.285%	
55% - 69%	Rendah	2	7.142%	
0% - 54%	Sangat Rendah	1	3.571%	
	Jumlah	28		

Berdasarkan tabel diatas dapat ditunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa siklus II yang diberikan kepada 28 orang, diperoleh 3 siswa memiliki hasil belajar sangat tinggi dengan persentasi klasikal 10.714%, 11 siswa memiliki hasil belajar tinggi dengan persentasi klasikal 39.285%, 11 siswa memiliki hasil belajar sedang dengan persentasi klasikal 39.285%, 2 siswa memiliki hasil belajar rendah dengan persentasi klasikal 7.142% dan 1 siswa memiliki hasil belajar sangat rendah dengan persentasi klasikal 3.571%. Rata-rata kemampuan siswa untuk siklus II 79.286% dengan tingkat hasil belajar dikategorikan sedang.

d. Refleksi

Berdasarkan tes hasil belajar siklus II telah menunjukkan hasil yang sangat bagus karena jumlah siswa yang tuntas dalam kegiatan pembelajaran

semangkin meningkat yaitu dari 28 siswa yang mencapai ketuntasan sebanyak 24 orang, dan 4 siswa yang tidak mencapai nilai ketuntasan dengan ketuntasan klasikal 85,7 %. Dengan demikian. Agar penelitian lebih maksimal perlu dilakukan pembelajaran pada siklus 3 yang mungkin dapat mencapai persentase ketuntasan klasikal lebih tinggi.

4) Proses dan Hasil belajar Siklus III

a. Perencanaan

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus II rata sudah mencapai ketuntasan klasikal yang telah ditetapkan yaitu 85%. Namun, untuk mencapai persentase ketuntasan klasikal lebih tinggi perlu dilakukan penelitian siklus III.

b. Pelaksanaan

Peneliti melaksanakan tindakan kegiatan pembelajaran berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah direncanakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Ali Imron Medan dengan menerapkan strategi pembelajaran *inquiri*. Pelaksanaan tindakan pada siklus III terdiri dari dua pertemuan, setiap pertemuan 3 × 40 menit.

c. Observasi

Hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama dan kedua tingkat konsistensi guru 100%, secara umum guru pada siklus III menunjukkan hasil konsistensi yang sangat baik walaupun ada beberapa kegiatan tidak sesuai dengan panduan. Sementara untuk kegiatan siswa konsistensinya 86% dan dikategorikan baik. Walaupun ada beberapa kegiatan tidak sesuai dengan panduan yang ada di RPP.

Hasil tes matematika siswa pada siklus III dapat dilihat pada tabel berikut :

Table 4. Tes Hasil Belajar Siklus III

Tingkat Penguasaan (angka)	Kategori	Siswa	Persentase Siswa	Rata-rata Penguasaan Siswa
90% -	Sangat	3	10.71%	80.00%

100%	Tinggi		
80% - 89%	Tinggi	13	46.43%
70% - 79%	Sedang	9	32.14%
55% - 69%	Rendah	3	10.71%
0% - 54%	Sangat Rendah	0	0.00%
	Jumlah	28	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat ditunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa siklus II yang diberikan kepada 28 orang, diperoleh 3 siswa memiliki hasil belajar sangat tinggi dengan persentasi klasikal 10.714%, 13 siswa memiliki hasil belajar tinggi dengan persentasi klasikal 46.43%, 9 siswa memiliki hasil belajar sedang dengan persentasi klasikal 32.14%, 3 siswa memiliki hasil belajar rendah dengan persentasi klasikal 10.71% dan 0 siswa memiliki hasil belajar sangat rendah. Rata-rata kemampuan siswa untuk siklus II 80.00% dengan tingkat hasil belajar dikategorikan tinggi.

d. Refleksi

Pada siklus siswa memiliki perubahan yang baik, dapat dilihat siswa sangat senang dengan strategi yang digunakan, siswa aktif dalam pembelajaran dan saling bekerja sama saat menyelesaikan tugas hingga mempersentasikan hasil diskusi. Hal ini ditunjukkan nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan pada siklus III. Peningkatan nilai rata-rata siswa terjadi karena proses pembelajaran matematika dengan strategi inquiry siswa dituntut untuk menemukan sendiri. Berdasarkan tes hasil belajar siklus III telah menunjukkan hasil yang sangat bagus karena jumlah siswa yang tuntas dalam kegiatan pembelajaran semakin meningkat yaitu dari 28 siswa yang mencapai ketuntasan sebanyak 25 orang, dan 4 siswa yang tidak mencapai nilai ketuntasan dengan ketuntasan klasikal 89,28 %. Sehingga penelitian ini berhenti pada siklus II.

Dari hasil belajar yang diperoleh pada siklus I II dan III dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *inquiri* dapat meningkatkan hasil belajar

siswa pada materi bangun ruang di kelas VIII MTs Ali Imron Medan

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh data-data mengenai hasil belajar siswa yang dilaksanakan dengan menggunakan strategi *inquiry*. Jenis data yang diperoleh berupa data kualitatif dan kauntitatif. Data kualitatif berupa data tentang proses pembelajaran mulai dari merencanakan pembelajaran, menyajikan materi, memberikan contoh, mengadakan evaluasi dan menelaah hasil belajar siswa, sedangkan data kuantitatif berupa data tentang jumlah siswa yang telah memahami pokok bahasan kubus dan balok dan jumlah siswa yang belum memahaminya.

1) Pra tindakan

Pada tahap studi pendahuluan berdasarkan hasil pra tindakan siswa pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs Ali Imron Medan, dilakukan analisis untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Ditemukan bahwa untuk meningkatkan hasil belajar siswa sebelum dilaksanakan tindakan masih sangat rendah, dikarenakan guru belum sepenuhnya menguasai kelas dan siswa kurang antusias mengikuti proses pembelajaran. Maka diperoleh dari 28 orang siswa hanya 9 orang yang tuntas, dan rata-rata kemampuan siswa 64 dengan ketuntasan klasikal secara keseluruhan 32,1 %

2) Siklus I

Pada tahap pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran *inquiri* dan alat peraga geometri pada materi kubus dan balok dapat dilihat melalui observasi. Dari observasi dapat terlihat bahwa kegiatan guru sudah konsisnten meskipun ada beberapa kegiatan yang tidak sesuai dengan panduan. Sementara kegiatan siswa terdapat 4 kegiatan yang tidak konsisten, ini berarti tugas guru (peneliti) untuk memperbaiki

selanjutnya. Dan hasil belajar matematika siswa pada siklus I yang diajar dengan menggunakan strategi *inquiri* dan alat peraga geometri dilihat dari tes hasil belajar. Dari tes hasil belajar diperoleh dari 28 orang siswa 17 orang yang tuntas, dan rata-rata kemampuan siswa 70.354 dengan ketuntasan klasikal secara keseluruhan 60,7 %

3) Siklus II

Pada tahap pembelajaran siklus II relative sama dengan perencanaan pembelajaran siklus I, dimana pada siklus II tingkat konsistensi kegiatan guru sudah konsisten dengan pencapaian konsisten 100%, sedangkan kegiatan siswa mengalami peningkatan yaitu 86 %. Dalam hal ini siswa mampu menghubungkan materi dalam kehidupan sehari-hari dan seluruh siswa ikut serta dalam diskusi, pembelajaran dikelas semakin aktif dalam persentasi maupun memberikan tanggapan. Dan tes hasil belajar diperoleh dari 28 orang siswa 24 orang yang tuntas, dan rata-rata kemampuan siswa 79.286 dengan ketuntasan klasikal secara keseluruhan 85,7 %. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran *inquiri* dan alat peraga geometri dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan memberikan hasil belajar yang baik

4) Siklus III

Pada tahap pembelajaran siklus III relative sama dengan perencanaan pembelajaran siklus II dan III, dimana pada siklus III tingkat konsistensi kegiatan guru sudah konsisten dengan pencapaian konsisten 100%, sedangkan kegiatan siswa mengalami peningkatan yaitu 86 %. Dalam hal ini siswa mampu menghubungkan materi dalam kehidupan sehari-hari dan seluruh siswa berlomba-lomba dalam menyelesaikan hasil diskusi, pembelajaran dikelas semakin

aktif dalam persentasi maupun memberikan tanggapan. Adapun dalam proses pelaksanaan sudah sesuai dengan RPP, dan guru sudah menguasai kelas serta mampu membimbing semua kelompok diskusi.

Dan tes hasil belajar. Dari tes hasil belajar diperoleh dari 28 orang siswa 25 orang yang tuntas, dan rata-rata kemampuan siswa 80.00% dengan ketuntasan klasikal secara keseluruhan 89,28 %. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran *inquiri* dan alat peraga geometri dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan memberikan hasil belajar yang baik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Siti Hawa Lubis di kelas VIII SMP Cerdas Murni Tembung. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang berjumlah 29 orang, penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas sedangkan materinya adalah persamaan linear dua variabel. Sebelum diberikan tindakan terlebih dahulu dilakukan tes kemampuan awal, dari 29 orang siswa yang menguasai materi hanya 48% sekitar 14 orang. Setelah diberikan tindakan pelajaran melalui model pembelajaran *inquiri* tes hasil belajar siswa pada siklus I persentase ketuntasan klasikal diperoleh kelas sebesar 72.41 % (21 siswa), pada siklus II dengan persentase ketuntasan klasikal diperoleh kelas sebesar 86.21 % (25 siswa). Dari hasil penelitian tersebut disimpulkan adanya peningkatan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran *inquiri*.

Dengan demikian strategi pembelajaran *inquiri* dan alat peraga geometri dapat mengembangkan kemampuan berfikir siswa dan menemukan jawaban dari suatu permasalahan sehingga siswa lebih aktif dalam mengembangkan disiplin intelektual dan

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu :

- 1) Berdasarkan hasil studi pra tindakan diperoleh data bahwa tingkat hasil belajar matematika siswa pada materi kubus dan balok tergolong sangat rendah. Berdasarkan hasil tes matematika siswa diperoleh dari 28 siswa hanya 9 orang siswa tuntas. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 64 dengan ketuntasan klasikal 32.1 %. Hasil observasi siswa yang memiliki keberanian yang tinggi yang maju kedepan untuk persentasi hasil diskusi, Sedangkan siswa lain bermain dengan teman- temannya dan tidak berperan aktif dalam diskusi.
 - 2) Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I setelah penerapan strategi pembelajaran *inquiri* tergolong sedang diperoleh data dari 28 siswa 17 orang siswa tuntas. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 70.35 dengan ketuntasan klasikal 60.7 %. Terlihat bahwa pembelajaran mengalami peningkatan. Sedangkan pada siklus II diperoleh data penerapan strategi pembelajaran *inquiri* mengalami peningkatan hasil belajar dengan nilai rata-rata 79.3 dengan ketuntasan klasikal 85.7 %. Dengan demikian dapat disimpulkan siswa mengalami peningkatan pada setiap pembelajaran. Dan pada tahap pembelajaran siklus III diperoleh data penerapan strategi pembelajaran *inquiri* mengalami peningkatan hasil belajar dengan nilai rata-rata 80.00% dengan ketuntasan klasikal secara keseluruhan 89,28 %. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran *inquiri* dan alat peraga geometri dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan memberkan hasil belajar yang baik.
- Haidir & Salim. 2014. *Strategi Pembelajaran Suatu Pendekatan Bagaimana Meningkatkan Kegiatan Belajar Siswa Secara Transformatif*, Medan: Perdana Publishing pp. 99-100.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung : Pustaka Setia. Pp. 186
- Hamzah, Ali. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Rajawali Press pp.47-48
- Kunandar. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : PT Rajawali Pers. Pp. 45-46
- Kusumaningtyas. Wahyu *Efektivitas Metode inquiri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*. SMPIT Al-Munir Sukoharjo. Jurnal Pendidikan Matematika Volume 2 No.1, Januari 2016.
- Purwanto, M. Ngalim . 1990. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya, pp. 85
- _____, *Evaluasi Hasil Belajar*. Surakarta: Pustaka Pelajar. pp. 4
- Rosmala Dewi. 2000. *Professional Guru Melalui Penelitian Tindakan Kelas*. Medan: Pasca Sarjana Unimed. P. 22
- Sanjaya, Wina. (2012). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta:Prenada, Media Grup, pp.
- Slameto. 1991. *Belajar Dan Factor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, pp. 2
- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya. Pp. 22
- Suryosubroto,B. 2010. *Beberapa Aspek Dasar Dasar Kependidikan*. Jakarta:PT. Rineka Cipta. pp.6
- Susanto, Ahmad. 2013 *Teori Belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Kencana, pp 2-3
- Syah, Muhibbin. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya, pp. 90
- Yeni Meidawati. *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP*. Jurnal Pendidikan dan Keguruan vol. 1 No 2. tahun 2014,

DAFTAR PUSTAKA

Dimiyati dan Mudjiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta, pp.

11