

**UPAYA MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI METODE INKUIRI SISWA
KELAS VII SMP 1 BANGUNTAPAN BANTUL
YOGYAKARTA TAHUN AJARAN
2012/2013**

Nisa Ris Wijiwati¹⁾ dan Istiqomah²⁾

^{1), 2)}Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta

¹⁾ E-mail: nisariswijiwati@yahoo.com

Abstract: The purpose of this research was to improve the learning interest and learning yield in mathematic of student class VII D SMP 1 Banguntapan using learning type Inquiry. The subjects of this research was student of class VII D SMP 1 Banguntapan totaling 32 student. The object of this research was learning interest and mathematic learning yield. The result showed that after application of using learning type Inquiry in class VII D SMP 1 Banguntapan, learning interest and mathematic learning yield of student has increased. This was indicated by an increase in the result percentage average learning interest score of 50,69% in the pre-action, whereas at the first cycle improves with average percentage 74,65%. In the second cycle improve to 87,54%. Mathematic learning yield of student also increased. At the beginning of the test the ability is 56,41. In the first cycle, the average result improves to 67,71. In the second cycle the average result improves to 78,82.

Key words : learning interest, learning yield, Inquiry

PENDAHULUAN

Saat ini masih banyak siswa di Indonesia dari setiap jenjang pendidikan menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit, bahkan sering menimbulkan berbagai masalah yang sulit untuk dipecahkan. Sehingga hal tersebut berdampak pada rendahnya minat serta hasil belajar siswa. Padahal seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, matematika itu memiliki peranan yang sangat penting, terutama di kehidupan kita sehari-hari. Karena tanpa kita sadari matematika itu sering kita gunakan di kehidupan kita sehari-hari. Oleh sebab itu, matematika perlu dikuasai dan dipelajari oleh semua masyarakat, terutama oleh para siswa baik dari jenjang dasar hingga ke perguruan tinggi.

Berdasarkan data yang diberikan oleh guru mata pelajaran matematika kelas VII SMP 1 Banguntapan, didapatkan informasi bahwa kemampuan siswa kelas VII D dalam menyelesaikan soal matematika belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan, yaitu 75. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai ulangan harian pelajaran matematika siswa kelas VII D adalah 69 (dilihat dari daftar nilai ulangan harian yang diperoleh dari guru matematika kelas VII D).

Dari hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VII SMP 1 Banguntapan juga diperoleh informasi bahwa kesulitan tersebut dikarenakan adanya masalah dalam belajar, masalah tersebut meliputi rendahnya minat siswa dalam belajar, kurangnya motivasi, jarang menggunakan fasilitas (media alat peraga) dalam pembelajaran, dan lain-lain.

Berdasarkan dari hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika adalah kurangnya minat siswa dalam belajar. Kurangnya minat siswa dalam belajar tersebut dapat dilihat dari sebagian siswa kurang berkonsentrasi dalam pembelajaran, tidak memperhatikan penjelasan dari guru, terutama pada siswa yang duduk di bangku belakang. Mereka sibuk dengan aktivitasnya masing-masing, misalnya mengobrol dengan teman sebangkunya dan tidur. Kondisi ini kurang terpantau oleh guru, karena guru lebih dominan di depan kelas menerangkan materi pelajaran.

Berdasarkan pengamatan pada saat pembelajaran matematika berlangsung, peneliti melihat bahawa guru masih menyampaikan materi pelajaran dengan menggunakan metode ceramah. Guru menjelaskan materi secara monoton dan siswa mencatat materi yang dipelajari. Hal ini menyebabkan sebagian siswa merasa bosan dan mengantuk. Pada akhir pelajaran, guru selalu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya seputar materi pelajaran yang telah dibahas. Namun siswa kurang percaya diri, mereka merasa malu dan takut salah, sehingga mereka lebih memilih untuk diam. Untuk menyelesaikan contoh soal yang diberikan oleh gurupun siswa merasa kesulitan. Sehingga ketika siswa mengerjakan contoh soal di papan tulis guru harus menuntun. Hal ini akan membuat siswa bergantung pada guru, sehingga siswa kurang mau berusaha mengerjakan soal-soal sendiri. Oleh karena itu tidak mengherankan jika banyak siswa yang cenderung pasif ketika pembelajaran matematika sedang berlangsung.

Pembelajaran matematika yang ada di SMP 1 Banguntapan diperlukan suatu metode pembelajaran yang mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menarik sehingga dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Metode pembelajaran yang dipilih harus dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang sesuai keinginan dan kemampuan siswa. Salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan adalah metode pembelajaran inkuiri.

Metode pembelajaran inkuiri merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki (benda, manusia atau peristiwa) secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Investigasi yang dilakukan oleh siswa merupakan tulang punggung metode *inquiry*. Investigasi ini difokuskan untuk memahami konsep-konsep matematika dan meningkatkan keterampilan proses berpikir ilmiah siswa. Diyakini bahwa pemahaman konsep merupakan hasil dari proses berpikir ilmiah tersebut. Proses *inquiry* menuntut guru bertindak sebagai fasilitator dan penyuluh keluarga. Para siswa didorong untuk mencari pengetahuan sendiri, bukan dijejali dengan pengetahuan. (Oemar Hamalik, 2009:221) Agar dapat terlaksananya proses pembelajaran dengan metode pembelajaran inkuiri ini, maka perlu adanya kerjasama antara peneliti dengan guru matematika yaitu melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dengan demikian berdasarkan uraian di atas peneliti mengambil judul “ Upaya Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Inkuiri Siswa Kelas VII SMP 1 Banguntapan Bantul Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013.”

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu 1) Bagaimanakah proses pembelajaran inkuiri agar dapat meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas VII SMP 1 Banguntapan Bantul Yogyakarta tahun ajaran 2012/2013? 2) Bagaimanakah proses pembelajaran inkuiri agar dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP 1 Banguntapan Bantul Yogyakarta tahun ajaran 2012/2013?

Menurut Erman Suherman (2003:18), matematika merupakan bahasa dan sarana berpikir secara logis dan dapat memasuki seluruh segi kehidupan manusia, dari yang paling sederhana sampai kepada yang paling kompleks.

Menurut Dimiyati dan Mudijono (2009:297), pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.

Minat dapat diekspresikan melalui pernyataan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai suatu hal daripada hal lainnya, dapat pula dimanifestasikan melalui partisipasi dalam suatu aktivitas. Minat tidak dibawa sejak lahir, melainkan diperoleh kemudian (Djali, 2007:121).

Menurut Syaiful Bahri Djamarah (2011:166) minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar minat.

Menurut Muhibbin Syah (2010:87), belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsure yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Ini berarti bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa, baik ketika ia berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarganya sendiri.

Menurut Purwanto (2008:46), hasil belajar merupakan pencapaian tujuan pendidikan pada siswa yang mengikuti proses belajar mengajar serta merupakan realisasi tercapainya tujuan pendidikan, sehingga hasil belajar yang diukur sangat tergantung kepada tujuan pendidikannya.

Metode inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan siswa (Wina Sanjaya, 2012:196).

Menurut Wina Sanjaya (2012:202-206), langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran inkuiri adalah orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan merumuskan kesimpulan.

1. Orientasi

Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif. Pada langkah ini guru mengondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran.

2. Merumuskan Masalah

Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan teka-teki itu.

3. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya.

4. Mengumpulkan Data

Mengumpulkan data adalah aktivitas menjaring informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Dalam metode pembelajaran inkuiri, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual.

5. Menguji Hipotesis

Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data, yang terpenting dalam menguji hipotesis adalah mencari tingkat keyakinan siswa atas jawaban yang diberikan.

6. Merumuskan Kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Merumuskan kesimpulan merupakan *gongnya* dalam proses pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaborasi atau bekerja sama antara peneliti dengan guru kelas VIID SMP Negeri 1 Banguntapan. Penelitian tindakan kelas ini diupayakan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran inkuiri. Pada saat guru melakukan pembelajaran, peneliti berada di kelas yang sama dan mencatat segala sesuatu yang terjadi pada saat pembelajaran berlangsung.

Subjek Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah siswa kelas VIID SMP 1 Banguntapan Bantul Yogyakarta dengan jumlah 32 orang siswa. Penentuan kelas VIID sebagai subjek penelitian adalah dari hasil observasi peneliti dan konsultasi dengan guru matematika SMP 1 Banguntapan Bantul Yogyakarta yang menunjukkan bahwa minat dan hasil belajar matematika siswa cenderung masih rendah.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, angket, tes hasil belajar dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah peneliti, lembar observasi, angket dan lembar tes hasil belajar.

Uji coba tes meliputi uji validitas item, daya pembeda, indeks kesukaran dan reliabilitas. Untuk mengetahui validitas tes prestasi bentuk tes objektif menggunakan rumus korelasi product moment (Suharsimi Arikunto, 2010:213). Hasil perhitungan uji

validitas item dengan jumlah siswa (N) = 32 dan dengan taraf signifikan 5% dihasilkan $r_{tab} = 0,349$. Pada siklus I dari 20 butir soal terdapat 15 butir soal yang valid. Sedangkan pada siklus II dari 20 butir soal terdapat 18 butir soal yang valid. Tingkat kesukaran adalah perbandingan antar kemampuan peserta menjawab benar dengan banyaknya peserta (Anas, 2012:370). Indeks kesukaran item dapat diperoleh dengan menggunakan rumus dari Anas (2012:372). Daya beda digunakan untuk membedakan antara siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai, menurut Anas (2012:394), siswa dikelompokkan menjadi 2 kelompok yaitu kelompok atas 50% dan kelompok bawah 50%. Uji daya pembeda item dapat diketahui dengan melihat besar kecilnya angka-angka indeks diskriminasi item berkisar -1 sampai 1,00 (Anas sudjiono, 2012: 389). Dari hasil uji coba pembeda pada siklus I dari 20 butir soal tes terdapat 3 butir soal dengan klasifikasi jelek dan 10 butir soal dengan klasifikasi cukup. Sedangkan pada siklus II dari 20 butir soal terdapat 2 butir soal dengan klasifikasi jelek, 17 butir soal dengan klasifikasi cukup dan 1 butir soal dengan klasifikasi baik. Pengujian reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan metode Kuder-Richardson. Perhitungan koefisien reliabilitas menggunakan metode KR-20 (Anas Sudijono, 2012 : 252). Hasil perhitungan tes pada siklus I dari 15 item soal yang valid menunjukkan $r_{hit} \geq r_{tab}$ yaitu $0,804 > 0,415$, sehingga tes pada siklus I reliabel. Sedangkan hasil perhitungan tes pada siklus II dari 18 item soal yang valid menunjukkan $r_{hit} \geq r_{tab}$ yaitu $0,826 > 0,364$, sehingga tes pada siklus I reliabel.

Uji coba angket dilaksanakan untuk mengetahui kelemahan angket yang dibuat, tingkat kesulitan yang ada, serta untuk mengetahui validitas dan reliabilitas. Validitas item angket dihitung dengan rumus korelasi product moment (Suharsimi Arikunto, 2010:213). Hasil perhitungan uji validitas item dengan jumlah siswa (N) = 32 dan dengan taraf signifikan 55 dihasilkan $r_{tab} = 0,349$. Angket diujicobakan 1 kali dengan 20 butir item pernyataan dan terdapat 18 butir item valid. Pengujian reabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus alpha (Suharsimi, 2010:239). Hasil perhitungan reliabilitas angket menunjukkan $r_{hit} \geq r_{tab}$ yaitu $0,875 > 0,466$. Sehingga agket minat belajar siswa adalah reliabel.

Indikator keberhasilan yang dicapai dalam meningkatkan minat dan hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah sebagai berikut 1) Adanya peningkatan minat belajar siswa kelas VIID SMP 1 Banguntapan Bantul Yogyakarta yang ditunjukkan

dengan kenaikan persentase angket minat belajar dan lembar observasi belajar matematika siswa minimal sebesar 5% dari satu siklus ke siklus berikutnya. 2) Apabila adanya peningkatan hasil belajar siswa yang dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa akhir siklus I ke siklus II yang meningkat, dengan peningkatan minimal 5 poin. 3) Adanya peningkatan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika yaitu memenuhi nilai tes minimal atau KKM sebesar 75.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini kemampuan awal atau hasil belajar awal siswa digunakan peneliti sebagai skor dasar, skor dasar yang digunakan adalah skor rata-rata nilai ulangan siswa pada materi sebelumnya yaitu 56,41 dengan ketuntasan yang diperoleh sebesar 34,375% sehingga masih berada jauh dibawah kriteria keberhasilan yang ditentukan yakni minimal 75% siswa mencapai KKM. Minat siswa juga masih perlu ditingkatkan, rata-rata persentase angket pada pra siklus yaitu sebesar 50,69 %.

Peneliti melakukan penelitian ini dengan menggunakan metode pembelajaran inkuiri. Penerapan metode pembelajaran inkuiri ini dimulai dari pengelompokan siswa yang dilakukan oleh guru menjadi kelompok kerja kecil yang terdiri dari 4 siswa setiap kelompoknya.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang setiap siklus terdiri dari 3 kali pertemuan. Pelaksanaan tindakan dari pra siklus ke siklus I mengalami peningkatan, begitu pula dari siklus I ke siklus II. Minat dan hasil belajar siswa meningkat. Hasil angket minat belajar siswa kelas VIID SMP 1 Banguntapan pada pra siklus, siklus I, dan siklus II yaitu sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Angket Minat Belajar

Pelaksanaan	Rata-rata
Pra siklus	50,69
Siklus I	74,65
Siklus II	87,54

Peningkatan rata-rata persentase angket minat belajar siswa menunjukkan bahwa indikator keberhasilan tercapai yaitu 75%. Dengan menggunakan lembar angket minat belajar siswa dari siklus I dan siklus II mengalami kenaikan pembelajaran matematika. hal ini dapat dilihat berdasarkan 4 aspek yang diamati meliputi ketertarikan, rasa senang, keinginan yang kuat dan pemusatan perhatian. Keempat aspek tersebut

mengalami peningkatan setiap siklusnya. Hal ini disebabkan metode inkuiri, siswa merasa bersemangat dan tertantang untuk mengikuti pelajaran matematika. Untuk itu siswa lebih merasa tertarik dan senang untuk mengikuti pelajaran matematika. Selain itu dapat dilihat dari jumlah skor dari pra siklus, siklus I dan siklus II yang mengalami peningkatan. Hasil rata-rata persentase angket minat belajar yang diperoleh pada pra siklus sebesar 50,69, meningkat pada siklus I menjadi 74,65 dan meningkat kembali pada siklus II sebesar 87,54. Nilai rata-rata tes matematika siswa dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Tes Matematika

Pelaksanaan	Rata-rata	Persentase ketuntasan
Pra siklus	56,41	34,38
Siklus I	67,71	56,25
Siklus II	78,82	78,13

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa peningkatan yang cukup signifikan dari pra siklus, siklus I, dan siklus II. Sebelum tindakan atau pra siklus diperoleh rerata sebesar 56,41 dengan ketuntasan sebesar 34,38%. Setelah diberikan tindakan pada siklus I reratanya meningkat menjadi 67,71 dengan ketuntasan sebesar 56,25%, dan meningkat kembali pada siklus II menjadi 78,82 dengan ketuntasan sebesar 78,13%. Meskipun demikian masih ada 6 siswa mengalami penurunan nilai dari pra siklus menuju siklus I. Hal ini dikarenakan siswa belum paham tentang materi persegi. Selain itu terdapat 4 siswa yang mengalami penurunan pada siklus I ke siklus II. Hal ini dikarenakan siswa belum memahami materi jajar genjang.

KESIMPULAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus yang dimana setiap siklusnya terdiri dari 3 kali pertemuan. Proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran inkuiri telah terlaksana dengan baik melalui 6 langkah dalam metode pembelajaran inkuiri, yakni meliputi : orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan merumuskan kesimpulan. Proses pembelajaran matematika siswa kelas VIID SMP 1 Banguntapan dengan menggunakan metode inkuiri dapat meningkatkan minat belajar siswa dan hasil belajar siswa.

REFERENSI

- Anas Sudijono. 2012. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Dimiyati dan Mudijono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Djali. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Erman Suherman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika kontemporer*. Bandung: UPI
- Muhibbin Syah. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Oemar Hamalik. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Purwanto. 2008. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syaiful Bahri Djamarah. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.

