

## PENINGKATAN KUALITAS BELAJAR MATEMATIKA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI PADA SISWA KELAS VIIIA SMP NEGERI 1 KOTABARU

Rahmi Yuliana

Program studi Pendidikan Matematika, STKIP Paris Barantai  
[rahmiyuliana10@gmail.com](mailto:rahmiyuliana10@gmail.com)

### Abstract

*The research located in Junior High School 1 Kotabaru. This type of research is Classroom Action Research which consists of several planning, implementation, observation and reflection. This study aims to improve the quality of mathematics learning in class VIII A of SMP Negeri 1 Kotabaru by using inquiry learning strategies that are applied in mathematics learning. The place for conducting this research in Junior High School 1 Kotabaru. The subject of this study was all students of class VIIIA Junior High School 1 Kotabaru. The technique of obtaining data in this study is 1) Data on improving student achievement is taken by member tests for students. 2) Data about teaching and learning learning or learning processes when taking actions taken using a collection of observations. The type of data obtained is quantitative data obtained from the results of learning tests and qualitative data obtained from observations on the implementation of learning. The data analysis technique in this study is the results of the study analyzed using descriptive analysis and the results of observations analyzed qualitatively. The results of the first cycle showed that 28 students in 7 students (25.00%) were in the very low category, 6 students (21.43%) were in the low category, 2 students (7.14%) ) in the medium category, 8 students (28.57%) were in the high category, and 5 students (17.86%) were in the very high category. The results of the study in the second cycle obtained data that of 28 students were 10 students (35.71%) in the very high category, 12 students (42.86%) were in the high category, 2 students (7.14%) )) are in the moderate category, 4 students (14.29%) are in the low category and no students are in the very low category. The results of the analysis of the average cognitive learning outcomes of class VIII students of SMP Negeri 1 Kotabaru taught with Inquiry Learning Strategies on the discussion of the Circle can be categorized as high. Based on the Criteria for Teaching Completion (KKM) can compare students taught with inquiry learning strategies have improved the quality of learning. This discusses the results of student learning after the evaluation is moved from cycle I to cycle II. Obtained from the average value of students in cycle I Significant increase in cycle II. In addition, the learning process is selected using an observation sheet that shows a high increase in students' abilities. Classical completeness has also been successful in cycle II.*

**Keywords:** *Quality of Learning Mathematics, Inquiry Learning Strategy*

### PENDAHULUAN

Peningkatan mutu pendidikan merupakan prioritas utama dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa sehingga diperlukan manusia yang utuh, yaitu manusia yang tidak hanya memiliki pengetahuan dan keterampilan akan tetapi mempunyai kemampuan untuk berfikir rasional kritis dan kreatif. Sikap kritis dan cara ingin maju merupakan sifat ilmiah yang dimiliki oleh manusia. Sifat ini menjadi motivator bagi seseorang untuk terus menambah pengetahuan. Jadi untuk dapat membentuk manusia yang berhasil maka diperlukan penguasaan matematika.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan formal memegang peranan penting, karena matematika merupakan sarana berfikir ilmiah yang sangat mendukung untuk mengkaji IPTEK. Realisasi pentingnya pelajaran matematika diajarkan pada peserta didik, tercermin pada ditempatkannya matematika sebagai salah satu ilmu dasar untuk semua jenis dan jenjang pendidikan.

Mengingat pentingnya peranan matematika maka prestasi belajar matematika setiap sekolah perlu mendapatkan perhatian yang serius. Olehnya itu, para siswa dituntut untuk menguasai pelajaran matematika, karena disamping sebagai ilmu dasar juga sebagai sarana berfikir ilmiah yang sangat berpengaruh untuk menunjang keberhasilan belajar siswa dalam menempuh pendidikan yang lebih tinggi. Oleh karena itu, diupayakan penguasaan materi kepada peserta didik yang dianggap masih rendah.

Dalam pembelajaran matematika banyak guru yang mengeluhkan rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Hal ini terlihat dari banyaknya kesalahan siswa dalam mengerjakan soal dan rendahnya prestasi belajar siswa (nilai) baik dalam ulangan harian, ulangan semester, maupun UN. Padahal dalam pelaksanaan proses pembelajaran di kelas biasanya guru memberikan tugas secara kontinyu berupa latihan soal. Tetapi ternyata latihan tidak sepenuhnya dapat meningkatkan kemampuan siswa memecahkan masalah matematika.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka banyak strategi, model, pendekatan dan metode pengajaran yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Namun dalam penerapannya, perlu disadari bahwa tidak setiap metode dan pendekatan sesuai dengan materi yang diajarkan. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Sullivan (Upu, 2003:7) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika di kelas pada umumnya hanya terpusat pada guru yang mengakibatkan siswa menjadi malas dan kurang bergairah dalam menerima pelajaran. Ini menunjukkan bahwa salah satu penyebab kurang berpartisipasi siswa dalam pengajaran adalah karena penerapan metode dan pendekatan mengajar yang kurang tepat. Padahal pemilihan strategi, model, metode, dan pendekatan mempengaruhi hasil belajar siswa.

Dalam kaitannya dengan pembelajaran matematika di SMP Negeri 1 Kotabaru, dari hasil wawancara dengan guru bidang studi matematika, dikatakan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII masih rendah, hal ini dapat dilihat dari salah satu nilai rata-rata ulangan harian siswa, semester genap tahun ajaran 2016/2017 yaitu 56,59. Padahal kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan adalah 63. Rendahnya hasil belajar siswa tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya metode pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran masih berpusat pada guru, akhirnya siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga mereka tidak terlatih berpikir kreatif dalam menemukan jawaban sendiri dalam pemecahan masalah matematika.

Selain dari faktor penerapan strategi, model, dan pendekatan. Terdapat permasalahan khusus pada pokok bahasan lingkaran. Permasalahan tersebut diantaranya: Siswa umumnya kebingungan menyelesaikannya soal-soal lingkaran yang modelnya seperti contoh berikut: Tentukan luas daerah lingkaran jika diketahui keliling lingkaran tersebut 44 cm. Model soal yang seperti ini sulit diselesaikan oleh siswa, oleh karena keterangan yang diberikan bukan jari-jari atau diameternya melainkan keterangan keliling lingkaran. Siswa hanya memahami mencari luas lingkaran ( $\pi r^2$  atau  $\frac{1}{4}\pi d^2$ ) atau keliling lingkaran ( $2\pi r$ ) jika jari-jari atau diameternya diketahui, sehingga dengan mudah mereka memasukkannya kedalam rumus. Tetapi jika soalnya seperti diatas, jari-jari atau diameternya tidak dicantumkan dalam soal, mereka tidak dapat menyelesaikannya, padahal salah satu cara penyelesaian soal tersebut seperti berikut:

Penyelesaian:

Terlebih dahulu siswa harus mencari jari-jari lingkaran dari keliling yang diketahui dengan cara:  
Keliling lingkaran = 44 cm,  $2\pi r = 44$  maka  $2 \times \frac{22}{7} \times r = 44$  maka  $44 \times r = 44 \times 7$  sehingga  $r = 7$ .

Setelah diperoleh jari-jari = 7 cm, kemudian disubstitusi kedalam rumus  $\pi r^2$  untuk mencari luas daerah lingkaran yang ditanyakan. Kebanyakan siswa dalam menyelesaikan soal matematika tidak menuliskan langkah-langkah penyelesaiannya atau tidak secara sistematis. Mereka langsung menuliskan rumus kemudian diselesaikan. Contoh: Tentukan luas daerah lingkaran jika diketahui jari-jarinya,  $r = 7$  cm? Siswa biasanya langsung masukkan  $r = 7$  cm kedalam rumus  $\pi r^2$ , padahal salah satu cara menyelesaikan soal matematika secara sistematis dengan tepat adalah seperti ini.

Penyelesaian:

Diketahui: jari-jari ( $r$ ) = 44 cm

Ditanyakan: luas Lingkaran = ...?

Jawab:

Rumus: Luas Lingkaran =  $\pi r^2$

Dari uraian permasalahan di atas, diperoleh bahwa umumnya siswa hanya terbiasa mengerjakan model soal yang keterangannya terperinci, seperti pada contoh di atas. Sehingga dengan mudah siswa langsung menggunakan rumus. Hal ini disebabkan oleh karena siswa tidak menguasai atau memahami konsep dasar bagaimana proses menemukan rumus tersebut. Sebagian siswa hanya menghafal rumus, sehingga saat model soal sedikit diubah padahal maknanya sama, siswa akhirnya tidak dapat menyelesaikannya. Sewaktu duduk di bangku sekolah dasar, siswa memang langsung dihadapkan pada rumusnya. mereka tidak mengetahui bagaimana proses rumus itu diperoleh.

Jadi, berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis mencoba menerapkan suatu strategi pembelajaran yang dianggap lebih efektif untuk meningkatkan kualitas belajar dan pemahaman konsep khususnya dalam pokok bahasan lingkaran. Strategi pembelajaran yang dianggap tepat adalah strategi pembelajaran inkuiri. Strategi pembelajaran inkuiri menekankan pada proses menemukan. Melalui strategi pembelajaran inkuiri, siswa diharapkan mampu mengetahui bagaimana proses menemukan rumus luas dan keliling lingkaran. Sehingga pada akhirnya siswa mampu mengerjakan berbagai model soal yang berkaitan dengan luasan dan keliling lingkaran.

Strategi pembelajaran 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. Strategi pembelajaran ini dimaksudkan untuk lebih memberikan kesempatan yang luas kepada siswa agar merasa ikut ambil bagian dan berperan aktif dalam proses belajar mengajar untuk mengatasi masalah atau menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru.

Strategi pembelajaran inkuiri dalam matematika akan dapat membantu para siswa meningkatkan sikap positif siswa dalam matematika. Para siswa secara individu membangun kepercayaan diri terhadap kemampuannya untuk menyelesaikan masalah-masalah matematika, sehingga akan mengurangi bahkan menghilangkan rasa takut terhadap matematika yang banyak dialami para siswa.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah kualitas belajar matematika siswa kelas VIII<sub>A</sub> SMP Negeri 1 Kotabaru akan meningkat jika Strategi Pembelajaran Inkuiri diterapkan dalam pembelajaran matematika?”

Sesuai dengan rumusan masalah yang ada, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas belajar matematika siswa kelas VIII<sub>A</sub> SMP Negeri 1 Kotabaru dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri

## **KAJIAN PUSTAKA**

Menurut Nasution (1980) dalam Murniati (2007:45) mengemukakan bahwa istilah matematika berasal dari bahasa Yunani *Mathein* atau *Manthenein* yang artinya mempelajari, namun diduga kata itu erat pula hubungannya dengan kata Sanskerta *Medha* atau *Widya* yang artinya kepandaian, ketahuan, atau intelegensi.

Menurut Paling (1982) dalam Abdurrahman (1999:252) mengemukakan bahwa ide manusia tentang matematika berbeda-beda, tergantung pada pengalaman dan pengetahuan masing-masing. Ada yang mengatakan bahwa matematika hanya perhitungan yang mencakup tambah, kurang, kali, dan bagi; tetapi ada pula yang melibatkan topik-topik seperti aljabar, geometri, dan trigonometri. Banyak pula yang beranggapan bahwa matematika mencakup segala sesuatu yang berkaitan dengan berpikir logis.

Lalu Reys (Murniati, 2007:46) dalam bukunya mengatakan bahwa matematika adalah telaah tentang pola dan hubungan, suatu jalan atau pola berfikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat. Matematika merupakan suatu ilmu yang berhubungan dengan penelaahan bentuk-bentuk atau struktur-struktur yang abstrak dan hubungan diantara hal itu (Murniati, 2007:46). Sedangkan berdasarkan etimologis, Tinggih (Suherman, dkk., 2003:16) mengemukakan bahwa matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar.

Matematika adalah suatu pelajaran yang tersusun secara beraturan, logis, berjenjang dari yang paling mudah hingga yang paling rumit. Dengan demikian, pelajaran matematika tersusun sedemikian rupa sehingga pengertian terdahulu lebih mendasari pengertian berikutnya.

Mempelajari matematika tidak hanya berhubungan dengan bilangan-bilangan serta operasi-operasinya, melainkan matematika berkenaan dengan ide-ide, struktur-struktur dan hubungan-hubungan yang diatur menurut urutan yang logis. Jadi, matematika berkenaan dengan konsep-konsep yang abstrak.

Berdasarkan uraian di atas dapat dikemukakan bahwa belajar matematika pada hakekatnya adalah suatu proses untuk memperoleh pengetahuan dalam memahami arti dari struktur-struktur, hubungan-hubungan, simbol-simbol yang ada dalam materi pelajaran matematika sehingga menyebabkan perubahan tingkah laku pada diri siswa. Belajar matematika pada hakekatnya adalah suatu proses untuk memperoleh pengetahuan dalam memahami arti dari struktur-struktur, hubungan-hubungan, simbol-simbol yang ada dalam materi pelajaran matematika sehingga menyebabkan perubahan tingkah laku pada diri siswa.

Dalam Kurikulum Pendidikan Dasar dan Menengah, yang dimaksud matematika adalah matematika sekolah, yaitu matematika yang diajarkan di tingkat Pendidikan Dasar (SD dan SMP) dan Pendidikan Menengah (SMA dan SMK). Matematika sekolah terdiri atas bagian-bagian matematika yang dipilih guna menumbuhkembangkan kemampuan-kemampuan dan membentuk pribadi serta berpandu pada perkembangan IPTEK. Ini menunjukkan bahwa matematika sekolah tetap memiliki ciri-ciri yang dimiliki oleh matematika, yaitu memiliki objek kajian yang abstrak serta berpola pikir deduktif konsisten. (Suherman, dkk., 2003:54).

Matematika sekolah merupakan bagian-bagian dari matematika sebagai ilmu yang dipilih atas dasar kepentingan pengembangan kemampuan berpikir dan kepribadian peserta didik serta kepentingan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, perlu selalu dapat sejalan dengan tuntutan kepentingan peserta didik untuk menghadapi tantangan dan tuntutan perkembangan kehidupan masa depan.

Kualitas adalah ukuran baik buruknya sesuatu, kadar, mutu, derajat/taraf (kepandaian/kecakapan, dan sebagainya). Pembelajaran adalah suatu upaya untuk mengubah tingkah laku siswa kearah yang lebih baik. Dirjen Dikdasmen (1944) dalam Yamin & Ansari (2009:99) telah menggaris bawahi enam komponen dasar yang saling terkait dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yaitu: Pengembangan kemampuan profesional guru; Pengembangan pengelolaan lingkungan; Pengembangan prasarana dan sarana pendidikan; Pengembangan pengolahan sekolah; Pengembangan supervisi/monitoring dan evaluasi; pengembangan alat evaluasi belajar; Pengembangan hubungan sekolah dengan masyarakat.

Kualitas pembelajaran dapat dilihat dari proses pembelajaran (aktifitas belajar) dan hasil belajar siswa (nilai) berdasarkan kompetensi dasar dan indikator yang harus dicapai, serta kinerja guru yang mendukung proses pembelajaran.

Sebagaimana yang dikemukakan Kemp (1995) dalam Sanjaya (2008:294) bahwa strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Senada dengan pendapat di atas, Dick dan Carey (1985) juga menyebutkan bahwa strategi pembelajaran itu adalah suatu set materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada siswa (Sajaya, 2008:294).

Sedangkan Suherman, dkk (2003:6) mengemukakan bahwa strategi pembelajaran (matematika) adalah siasat atau kiat yang sengaja direncanakan oleh guru, berkenaan dengan segala persiapan pembelajaran agar pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan lancar dan tujuan yang berupa hasil belajar bisa tercapai secara optimal. Kemudian Sulistyno (2003) dalam Trianto (2010:140) mendefinisikan strategi belajar sebagai tindakan khusus yang dilakukan oleh seseorang untuk mempermudah, mempercepat, lebih menikmati, lebih mudah memahami secara langsung, lebih efektif, dan lebih mudah ditransfer kedalam situasi yang baru.

Berdasarkan uraian-uraian di atas maka strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Strategi pembelajaran merupakan rencana tindakan (rangkaiannya kegiatan) termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya atau kekuatan dalam pembelajaran yang disusun untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam hal ini adalah tujuan pembelajaran.

Menurut Schmidt (2003) dalam Ibrahim, M (2007:1) mengemukakan bahwa inkuiri berasal dari bahasa Inggris *inquiry* yang dapat diartikan sebagai proses bertanya dan mencari tahu jawaban terhadap pertanyaan ilmiah yang diajukan. Pertanyaan ilmiah adalah pertanyaan yang dapat mengarahkan pada kegiatan penyelidikan terhadap objek pertanyaan. Sedangkan menurut Herdian (2010:1), Inkuiri berasal dari kata *to inquire* yang berarti ikut serta, atau terlibat, dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan, mencari informasi, dan melakukan penyelidikan. Dengan kata lain, inkuiri adalah suatu proses untuk memperoleh dan mendapatkan informasi dengan melakukan observasi dan atau eksperimen untuk mencari jawaban atau memecahkan masalah terhadap pertanyaan atau rumusan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan logis.

Secara umum, inkuiri merupakan proses yang bervariasi dan meliputi kegiatan-kegiatan mengobservasi, merumuskan pertanyaan yang relevan, mengevaluasi buku dan sumber-sumber informasi lain secara kritis, merencanakan penyelidikan atau investigasi, mereview apa yang telah diketahui, melaksanakan percobaan atau eksperimen dengan menggunakan alat untuk memperoleh data, menganalisis dan menginterpretasi data, serta membuat prediksi dan mengkomunikasikan hasilnya. Sebagai strategi pembelajaran, inkuiri dapat diimplementasikan secara terpadu dengan strategi lain sehingga dapat membantu pengembangan pengetahuan dan pemahaman serta kemampuan melakukan kegiatan inkuiri oleh siswa.

Menurut Sanjaya (2008:303), ada beberapa hal yang menjadi ciri utama strategi Pembelajaran Inkuiri, antara lain: (1) Strategi inkuiri menekankan pada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya strategi inkuiri menempatkan siswa sebagai subjek belajar. (2) Seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri yang sifatnya sudah pasti dari suatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri (*self belief*). (3) Tujuan dari penggunaan strategi inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis dan kritis atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental.

Seperti yang dapat disimak dari proses pembelajaran, tujuan utama pembelajaran melalui strategi inkuiri adalah menolong siswa untuk dapat mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan berfikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar rasa ingin tahu mereka. Strategi Pembelajaran Inkuiri efektif apabila: (1) Guru mengharapkan siswa dapat menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang ingin dipecahkan. (2) Jika bahan pelajaran yang akan diajarkan tidak berbentuk fakta atau konsep yang sudah jadi, akan tetapi sebuah kesimpulan yang perlu pembuktian. (3) Jika proses pembelajaran berangkat dari ingin tahu siswa terhadap sesuatu. (4) Jika akan mengajar pada sekelompok siswa yang rata-rata memiliki kemauan dan kemampuan berpikir. (5) Jika siswa yang belajar tak terlalu banyak sehingga bisa dikendalikan oleh guru. (6) Jika guru memiliki waktu yang cukup untuk menggunakan pendekatan yang berpusat pada siswa.

Strategi Pembelajaran Inkuiri (SPI) merupakan strategi yang menekankan kepada pengembangan intelektual anak. Terdapat beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam melaksanakan Strategi Pembelajaran Inkuiri, antara lain: (1) Berorientasi pada pengembangan intelektual. Tujuan utama dari strategi inkuiri adalah pengembangan kemampuan berpikir. Dengan demikian strategi pembelajaran ini selain berorientasi kepada hasil belajar juga berorientasi pada proses belajar. (2) Prinsip interaksi. Pembelajaran sebagai proses interaksi berarti menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, akan tetapi sebagai pengatur lingkungan atau pengatur interaksi itu sendiri. (3) Prinsip bertanya. Peran guru yang harus dilakukan dalam SPI adalah guru sebagai penanya. Oleh sebab itu kemampuan guru untuk bertanya dalam setiap langkah inkuiri sangat diperlukan. (4) Prinsip belajar dan berpikir. Belajar bukan hanya mengingat sejumlah fakta, akan tetapi belajar adalah proses berpikir. Pembelajaran berpikir adalah pemanfaatan dan penggunaan otak secara maksimal. (5) Prinsip keterbukaan. Belajar adalah suatu proses mencoba berbagai kemungkinan, segala sesuatu mungkin saja terjadi. Oleh sebab itu anak perlu diberikan kebebasan untuk mencoba sesuai dengan kemampuan perkembangan logika dan nalarnya.

Secara umum proses pembelajaran dengan menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri (SPI) dapat mengikuti langkah-langkah sebagai berikut: (1) Orientasi. Langkah orientasi adalah

langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif. Pada langkah ini guru mengkondisikan siswa agar siap melaksanakan proses pembelajaran, guru merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah. (2) 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. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam merumuskan masalah: a) masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa, b) masalah yang dikaji adalah masalah yang mengandung teka-teki dan jawabannya pasti, c) konsep-konsep dalam masalah adalah konsep-konsep yang sudah diketahui terlebih dahulu oleh siswa. (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 aktifitas menjangkau informasi yang dibutuhkan menguji hipotesis yang diajukan. Dalam strategi 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. (6) Merumuskan kesimpulan. Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) yang terdiri dari beberapa tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah SMP Negeri 1 Kotabaru. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII<sub>A</sub> SMP Negeri 1 Kotabaru sebanyak 28 orang semester genap tahun ajaran 2017/2018.

Faktor yang diselidiki : (1) Faktor input, menyangkut tentang kondisi siswa sebelum diberikan tindakan. Kondisi yang dimaksud adalah permasalahan yang dihadapi siswa dan guru yang menyebabkan hasil belajar menjadi rendah lalu kemudian diberikan tindakan. (2) Faktor proses, yaitu dengan melihat kondisi proses pembelajaran matematika dengan penerapan strategi pembelajaran inkuiri, yang berlangsung terkait dengan tujuan pembelajaran yang hendak di capai. (3) Faktor output, yaitu dengan melihat hasil belajar siswa melalui tes hasil belajar yang di berikan pada akhir siklus I dan siklus II.

Penelitian tindakan kelas (PTK) dilaksanakan sebanyak dua siklus yaitu dengan siklus I sebanyak 4 kali pertemuan dan siklus II sebanyak 4 pertemuan dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri.

Pada tahap perencanaan peneliti melakukan: a) menelaah kurikulum matematika SMP kelas VIII<sub>A</sub> semester genap berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), b) menyusun alokasi waktu penelitian dengan memperhitungkan alokasi waktu yang tersedia dalam silabus, c) melakukan konsultasi dengan pembimbing mengenai rencana teknis penelitian, d) menyiapkan alat bantu pengajaran sesuai dengan materi yang diajarkan, e) menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran untuk setiap pertemuan, f) membuat lembar observasi untuk mengamati kondisi pembelajaran di kelas ketika pelaksanaan tindakan sedang berlangsung, g) menyusun tes untuk siklus 1.

Selanjutnya tahap tindakan, pada kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan strategi pembelajaran inkuiri. Gambaran umum kegiatan yang dilaksanakan sebagai berikut: a) guru memberikan gambaran kepada siswa tentang konsep atau materi pelajaran yang akan dibahas, b) guru mengorganisasikan siswa dalam beberapa kelompok belajar yang memungkinkan siswa dapat berinteraksi, berbagi pendapat, berkolaborasi membangun pengetahuan dengan siswa lain dalam kelompoknya, c) guru mengajukan suatu permasalahan atau soal-soal yang telah disediakan sebelumnya, yang terkait dengan materi yang sedang diajarkan, d) guru membimbing siswa mengumpulkan data atau informasi sebanyak-banyaknya yang terkait dengan masalah atau pertanyaan, e) guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menentukan jawaban sendiri berdasarkan masalah yang telah diajukan sebelumnya, f) guru memberikan kesempatan pada tiap kelompok untuk mendemonstrasikan jawaban yang telah diperoleh dan yang lain menanggapi, g) guru

membimbing dan mengarahkan siswa jika terdapat perbedaan pendapat, guru bertindak sebagai fasilitator, h) guru memberikan evaluasi terhadap hasil yang diperoleh oleh siswa, i) guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan, guru memberi tugas kepada siswa untuk dikerjakan di rumah.

Tahap observasi dan evaluasi. Pada tahap ini observasi dilakukan terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan dengan mencatat semua kejadian yang terjadi dalam pelaksanaan tindakan serta pada saat mengadakan evaluasi. Pada saat proses pembelajaran berlangsung akan dilakukan pengamatan yang meliputi: (1) kemampuan setiap siswa dalam peran menemukan jawaban sendiri dari setiap masalah yang diberikan hanya dengan sedikit bimbingan, (2) kemampuan siswa dalam mengidentifikasi suatu masalah atau merumuskan sendiri masalah yang mengandung teka-teki dan jawaban pasti dari setiap materi pelajaran, (3) kemampuan siswa dalam menentukan jawaban sementara (hipotesis) dari setiap permasalahan yang sedang dikaji yang kemudian diuji dengan data yang dikumpul sebelumnya, (4) kemampuan setiap siswa dalam menarik kesimpulan di setiap akhir pembelajaran, (5) adanya interaksi timbal balik antara guru dan murid, (6) efisiensi waktu yang digunakan untuk penerapan tindakan pada setiap proses pembelajaran. (7) kemampuan guru dalam menerapkan delapan keterampilan dasar mengajar pada saat menerapkan tindakan dalam proses belajar mengajar.

Hasil yang diperoleh dari tahap observasi dan evaluasi kemudian dianalisis pada tahap refleksi, untuk melihat apakah kegiatan yang dilakukan telah dapat meningkatkan hasil belajar matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri.

Pada tahap ini dilihat sampai dimana faktor-faktor yang diselidiki telah dicapai. Hal-hal yang dipandang masih kurang akan ditindak lanjuti pada siklus II dengan menggunakan keempat tahap seperti pada siklus I dan memberikan model tindakan yang lebih memperbaiki dengan tetap mempertahankan apa yang sudah baik.

Pada siklus II ini dilaksanakan selama empat kali pertemuan. Pada dasarnya langkah-langkah yang dilakukan dalam siklus II ini relatif sama dengan perencanaan dalam Siklus I. Namun pada beberapa bagian dilakukan perbaikan atau penambahan sesuai dengan kenyataan dan masalah yang ditemukan selama proses pembelajaran berlangsung di siklus I, khususnya berkaitan dengan jenis tindakan yaitu: merumuskan tindakan selanjutnya berdasarkan refleksi siklus I yakni memberikan penekanan lebih dengan menggunakan metode yang lain.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan cara sebagai berikut: (a) data peningkatan prestasi belajar siswa diambil dengan memberikan tes kepada siswa, (b) data tentang situasi belajar mengajar atau proses pembelajaran saat pelaksanaan tindakan diambil dengan menggunakan lembar observasi.

Jenis data yang didapatkan adalah data kuantitatif yang diperoleh dari hasil tes hasil belajar dan data kualitatif yang diperoleh dari hasil observasi tentang kondisi pelaksanaan pembelajaran.

Sumber data dari penelitian ini adalah subjek penelitian yang terdiri dari guru dan siswa Kelas VIII<sub>A</sub> SMP Negeri 1 Kotabaru sebanyak 28 orang semester genap tahun ajaran 2017-2018. Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Data mengenai hasil belajar siswa dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan analisis deskriptif yang terdiri atas rata-rata (mean), rentang, median, standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum yang diperoleh. Adapun teknik analisis data kualitatif adalah dengan menggunakan hasil observasi.

Kriteria yang digunakan untuk analisis kuantitatif adalah teknik kategorisasi standar yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (Nuramar, 2006) sebagai berikut:

**Tabel 1.** Kategori hasil belajar siswa

| Skor     | Kategori      |
|----------|---------------|
| 0 - 34   | Sangat Rendah |
| 35 - 54  | Rendah        |
| 55 - 64  | Sedang        |
| 65 - 84  | Tinggi        |
| 85 - 100 | Sangat Tinggi |

Kriteria keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah apabila terjadi peningkatan kualitas belajar siswa dari siklus ke siklus. Peningkatan yang dimaksud adalah meningkatnya hasil belajar siswa (nilai) dan tuntas secara klasikal yaitu memenuhi 85% dari jumlah siswa memperoleh nilai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan maupun peningkatan dari kondisi pelaksanaan proses pembelajaran yaitu berupa kriteria-kriteria yang ingin dicapai dalam lembar observasi seperti: (1) Kemampuan siswa dalam peran menemukan jawaban sendiri dari setiap masalah yang diberikan hanya dengan sedikit bimbingan, (2) Kemampuan siswa dalam mengidentifikasi suatu masalah atau merumuskan sendiri masalah yang mengandung teka-teki dan jawaban pasti dari setiap materi pelajaran, (3) Kemampuan siswa dalam menentukan jawaban sementara (hipotesis) dari setiap permasalahan yang sedang dikaji yang kemudian diuji dengan data yang dikumpul sebelumnya, (4) Kemampuan setiap siswa dalam menarik kesimpulan di setiap akhir pembelajaran, (5) Adanya interaksi timbal balik antara guru dan murid, (6) Efisiensi waktu yang digunakan untuk penerapan tindakan pada setiap proses pembelajaran, (7) Kehadiran siswa mengikuti proses pembelajaran, (8) Kemampuan guru dalam menerapkan 8 keterampilan dasar mengajar pada saat menerapkan tindakan dalam proses belajar mengajar, Keterampilan Dasar Mengajar ini adalah: Keterampilan bertanya, keterampilan memberi penguatan, keterampilan mengadakan variasi, keterampilan membuka dan menutup pelajaran, keterampilan memimpin diskusi kelompok kecil, keterampilan mengelola kelas, keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I dilaksanakan pada tanggal 11 Januari s.d 19 Januari 2018 dengan sub pokok bahasan lingkaran. Pada siklus ini, hasil belajar siswa diukur dari hasil tes yang diberikan setelah menyelesaikan beberapa kompetensi dasar. Hasil analisis deskriptif skor siswa yang diperoleh setelah dilaksanakan pembelajaran dengan strategi pembelajaran inkuiri menunjukkan bahwa skor rata-rata siswa adalah 59,14 dari skor ideal yang dicapai yaitu 100,00 dan standar deviasi adalah 24,31. Dengan skor terendah 26 dan skor tertinggi 97.

Jika skor hasil belajar matematika siswa dikelompokkan ke dalam skala lima, maka distribusi skor siswa diperoleh data bahwa dari 28 orang siswa terdapat 7 orang siswa (25,00%) yang berada pada kategori sangat rendah, 6 orang siswa (21,43%) berada pada kategori rendah, 2 orang siswa (7,14%) berada pada kategori sedang, 8 orang siswa (28,57%) berada pada kategori tinggi dan 5 orang siswa (17,86%) berada pada kategori sangat tinggi. Berdasarkan hasil analisis deskriptif hasil belajar matematika siswa Kelas VIII<sub>A</sub> SMP Negeri 1 Kotabaru dapat dilihat persentase ketuntasan belajar matematika siswa secara klasikal pada Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Deskripsi ketuntasan hasil belajar matematika siswa pada siklus I

| Skor          | Kategori     | Frekuensi | Persentase |
|---------------|--------------|-----------|------------|
| 0 - 64        | Tidak Tuntas | 15        | 53,57      |
| 65 - 100      | Tuntas       | 13        | 46,43      |
| <b>Jumlah</b> |              | <b>28</b> | <b>100</b> |

Kemudian dilihat pada Tabel 1 tampak bahwa dari 28 orang siswa kelas VIII<sub>A</sub> terdapat 15 orang siswa (53,57%) yang belum tuntas belajar dan 13 orang siswa (46,43%) yang telah tuntas belajar. Ini berarti ketuntasan belajar pada siklus I belum tercapai secara klasikal karena jumlah siswa yang tuntas belum mencapai 85%.

Kegiatan observasi terhadap guru dalam pengelolaan pembelajaran selama siklus I dilaksanakan yakni mulai dari awal pertemuan pertama sampai pertemuan ke-4. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh pengamat selama siklus I bahwa pada awal-awal pertemuan terdapat banyak kekurangan. Khususnya pada tahap pendahuluan, dimana cara guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran tidak jelas, selain itu pemberian motivasi yang tidak terlalu berhubungan dengan materi yang diajarkan sehingga siswa tidak termotivasi dengan masalah sehari-hari yang diceritakan guru berkaitan dengan materi yang akan disampaikan.



Selain itu dalam hal mengorganisaikan siswa untuk belajar, guru masih terlihat kesulitan dan membutuhkan waktu yang agak lama (kurang efisien) mengorganisasikan siswa dalam membentuk kelompok belajar. Begitupun dalam membimbing penyelidikan individual maupun kelompok. Kurangnya guru dalam membimbing penyelidikan individual/kelompok sehingga guru harus banyak memberikan penjelasan, hal ini disebabkan guru kurang merata dalam memberikan bimbingan. Pada tahap penutup pembelajaran, dalam pertemuan pertama siklus I guru tidak cukup waktu dalam membimbing siswa merangkum materi, tetapi PR sudah diberikan. Untuk pertemuan berikutnya guru sudah cukup baik membimbing siswa merangkum materi.

Untuk pertemuan berikutnya sampai berakhirnya siklus I secara keseluruhan penampilan guru (peneliti) dalam menerapkan tindakan saat proses belajar mengajar selama siklus I semakin membaik, namun masih memerlukan perbaikan-perbaikan utamanya pada kelemahan atau kekurangan yang paling menonjol di tiap pertemuan.

Kegiatan observasi dilakukan selama penelitian dilaksanakan yakni mulai dari awal pertemuan sampai berakhirnya tes pada siklus I, bahwa secara keseluruhan aktifitas siswa dalam proses pembelajaran selama siklus I masih perlu ditingkatkan. Dari catatan hasil observasi terlihat hanya pada kegiatan awal pembelajaran di setiap pertemuan selama siklus I yang cukup kondusif. Umumnya siswa selalu tenang pada saat dimulai pelajaran. Tenang dalam mendengarkan guru mengabsen. Frekuensi kehadiran siswa juga cukup baik, hanya pada pertemuan 2 terdapat 2 siswa sakit dan seorang siswa yang alfa serta di pertemuan 4 tercatat 1 siswa yang tidak hadir berhubung karena minta izin.

Namun untuk kegiatan inti dalam setiap pertemuan di siklus I masih tergolong rendah, kecuali pertemuan ke-4 sudah mulai ada kemajuan. Tercatat bahwa pada umumnya siswa belum mampu mengkonstruksi sendiri ide-ide atau pengetahuan yang dimiliki untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari masalah yang diberikan. Meskipun pada awalnya guru telah memberikan arahan cara-cara menyelesaikan LKS dan menjelaskan intisari materi yang ingin dipelajari, namun siswa tetap bingung menyelesaikan pertanyaan dari LKS yang diberikan. Padahal inti dari pembelajaran ini adalah harus berpusat pada siswa. Hampir semua kelompok selalu bertanya dan meminta bimbingan yang penuh dalam menyelesaikan LKS, sehingga untuk membimbing semua kelompok memerlukan waktu yang banyak, sementara waktu yang tersedia terbatas.

Selain itu, pada saat berlangsungnya belajar kelompok terdapat beberapa siswa dari kelompok tertentu yang hanya berbincang-bincang di luar masalah diskusi dan yang paling antusias menyelesaikan tugas dalam setiap kelompok rata-rata hanya 2-3 siswa. Mereka adalah siswa-siswi yang memang kemampuan awalnya tergolong tinggi, yang lain hanya berpartisipasi saja, tetapi masih ada juga siswa yang pura-pura ikut aktif apabila diawasi oleh peneliti atau observer.

Begitupun pada saat mempersentasikan hasil kerja kelompok. Khusus pada pertemuan ke-1 dan ke-2, hampir semua siswa tidak berani tampil di depan kelas mewakili kelompoknya dalam mempersentasikan hasil kerjanya. Saat persentase kelompok berlangsung, ada 2-3 siswa yang tidak terlalu memperhatikan temannya persentasi di depan. Saat diberi kesempatan untuk bertanya atau menanggapi, siswa juga masih terlihat canggung dalam menanggapi hasil persentasi kelompok lain. Begitupun dalam menyimpulkan materi, cara penyampaian dan isi rangkuman belum terlalu tepat.

Menjelang akhir pertemuan siklus I sudah menampakkan adanya kemajuan. Hal ini terlihat dengan semakin kurangnya siswa dalam setiap kelompok yang bertanya atau memerlukan bimbingan dari guru. Mereka mulai bertanya sesama anggota kelompok tentang materi pelajaran atau cara mengerjakan soal pada LKS yang diberikan sehingga soal-soal pada LKS dapat terselesaikan semuanya dan tepat pada waktunya. Rasa percaya diri siswa juga mulai tumbuh dengan adanya siswa yang berani angkat tangan mewakili kelompoknya untuk mempersentasikan hasil pekerjaan kelompok serta menanggapi persentasi kelompok lain.

Setelah melaksanakan pengamatan atas tindakan pembelajaran di dalam kelas, selanjutnya diadakan refleksi dari tindakan yang telah dilakukan. Dalam kegiatan pada siklus I didapatkan hasil refleksi sebagai berikut: a) Guru telah mampu mengelola dan melaksanakan

kegiatan siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran inkuiri dengan cukup baik. Hal ini berdasarkan data hasil pengamatan dalam lembar observasi bahwa hanya pada pertemuan pertama dan kedua yang memiliki kekurangan dalam mengelolah kelas. Selanjutnya terus membaik sampai akhir siklus I. b) Dalam menentukan perwakilan kelompok untuk menjadi penyaji kurang efektif, karena masih saling menunjuk temannya. Oleh karena itu sebelum pembelajaran dimulai, masing-masing kelompok harus sudah menunjuk wakilnya untuk menjadi penyaji. c) Penampilan siswa masih tampak ragu-ragu, malu dan tampak tegang. Akibatnya suara kurang keras dan cenderung seperti membaca biasa. d) Adanya sikap sebagian siswa yang sering menertawakan temannya jika terjadi kesalahan saat menyajikan hasil kerja mengakibatkan siswa yang lain akhirnya takut tampil di depan kelas menjadi penyaji. e) Dari hasil tes evaluasi 1 pada siklus I ini, siswa yang tuntas belajar 13 anak, sedangkan siswa yang belum tuntas belajar 15 anak. Ketuntasan belajar individual belum tercapai dengan melihat nilai rata-rata kelasnya 59,14 dan ketuntasan klasikal ( $\geq 85\%$ ) belum tercapai yaitu masih 46,43% yang sudah mendapatkan nilai  $\geq 63$ . f) Pembentukan kelompok berdasarkan teman 2 meja yang digabung dalam satu kelompok terdiri dari 4 orang membuat siswa lebih mudah untuk berdiskusi, namun demikian ada beberapa kelompok yang belum dapat menyelesaikan masalah (LKS) dengan benar. g) Dalam tahap penyajian hasil karya, masih ada sebagian siswa yang tidak memperhatikan pada saat kelompok penyaji persentasi di depan kelas.

Secara garis besar, pelaksanaan siklus pertama berlangsung cukup baik, tetapi perlu beberapa perbaikan dan dilanjutkan ke siklus berikutnya, karena berdasarkan hasil evaluasi, skor rata-rata kelas belum terpenuhi dan ketuntasan klasikal belum tercapai. Agar kemampuan siswa berfikir kreatif dalam menemukan jawaban sendiri masalah yang diajukan, bekerjasama dengan kelompok dapat ditumbuhkembangkan dan hasil belajar siswa dapat lebih ditingkatkan, maka upaya perbaikan pada siklus berikutnya seperti halnya: a) dilakukan pergantian anggota kelompok tanpa mengubah struktur kelompok, yaitu terdiri dari 4 orang. Pergantian ini didasarkan pada hasil tes siklus I dan diupayakan dalam 1 kelompok terdiri dari seorang siswa berkemampuan tinggi atau sedang dan yang lainnya adalah siswa yang berkemampuan rendah atau sangat rendah, b) lebih memperketat pengawasan kepada siswa yang sering melakukan kegiatan yang kurang positif di dalam kelas dan memberikan sanksi kepada siswa yang masih melakukan hal yang kurang positif di dalam kelas, seperti mengerjakan soal di papan tulis, c) guru lebih memotivasi siswa untuk berani mengajukan pertanyaan, memberi tanggapan, serta berani tampil ke depan pada saat mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, guru menginformasikan bahwa keberanian siswa merupakan salah satu aspek yang akan dinilai oleh guru, d) menekankan kepada semua kelompok untuk duduk bersama dengan anggota kelompoknya sebelum pelajaran dimulai, e) tetap menggunakan model pembelajaran yang sama dalam siklus berikutnya, f) memberikan motivasi kepada semua kelompok dengan memberitahukan bahwa kelompok yang semua anggota kelompoknya aktif atau saling kerjasama dalam menyelesaikan LKS, kelompok yang paling cepat menyelesaikan LKS, serta kelompok yang mampu mempertanggungjawabkan hasil kerja kelompoknya, selain akan mendapat penghargaan berupa nilai juga akan mendapat hadiah berupa permen. Hadiah ini diberikan karena pada siklus I banyaknya siswa yang menyarankan agar kelompok yang terbaik diberikan hadiah.

Siklus II dilaksanakan pada tanggal 25 Januari s.d 2 Februari 2018 dengan sub pokok bahasan yang sama yaitu lingkaran. Hasil analisis deskriptif tes hasil belajar matematika siswa pada Siklus II menunjukkan bahwa skor rata-rata kemampuan menyelesaikan masalah matematika siswa pada siklus II adalah 73,64 dari skor ideal yang dicapai yaitu 100 dan standar deviasinya adalah 18,24. Dengan skor tertinggi 100,00 dan skor terendah 35,00.

Apabila skor tes hasil belajar matematika siswa pada Siklus II dikelompokkan ke dalam skala lima maka distribusi skor hasil belajar matematika siswa diperoleh data bahwa dari 28 orang siswa terdapat 10 orang siswa (35,71%) berada pada kategori sangat tinggi, 12 orang siswa (42,86%) berada pada kategori tinggi, 2 orang siswa (7,14%) berada pada kategori sedang, 4 orang siswa (14,29%) berada pada kategori rendah dan tidak ada siswa yang berada ada kategori sangat rendah.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif hasil belajar matematika siswa Kelas VIII<sub>A</sub> SMP Negeri 1 Kotabaru setelah pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri berada pada kategori tinggi. Untuk melihat persentase ketuntasan belajar matematika siswa secara klasikal setelah pemberian tindakan pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Deskripsi ketuntasan belajar matematika siswa pada siklus II

| Skor          | Kategori     | Frekuensi | Persentase    |
|---------------|--------------|-----------|---------------|
| 0 – 64        | Tidak Tuntas | 4         | 14,29         |
| 65 – 100      | Tuntas       | 24        | 85,71         |
| <b>Jumlah</b> |              | <b>28</b> | <b>100,00</b> |

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh bahwa dari 28 orang siswa kelas kelas VIII<sub>A</sub> terdapat 4 orang siswa (14,29%) yang belum tuntas belajar dan terdapat 24 orang siswa (85,71%) yang telah tuntas belajar. Berarti pada Siklus II ini, ketuntasan belajar secara klasikal telah terpenuhi yaitu mencapai (85,71%).

Dalam siklus ini, lembar observasi yang digunakan sama dengan lembar observasi siklus I. Hal-hal yang diamati masih menyangkut aktifitas guru dalam proses pembelajaran. Khususnya pada keterampilan mengajar yang dianggap kurang atau perlu perbaikan. Berdasarkan hasil pengamatan observer selama siklus II, tercatat bahwa aktifitas guru dalam kegiatan proses belajar mengajar sudah mengalami peningkatan.

Kegiatan awal pembelajaran disetiap pertemuan selama siklus II sudah berjalan sesuai yang diharapkan. Cara penyampaian tujuan pembelajaran, pemberian motivasi serta penyampaian intisari materi yang akan dipelajari sudah cukup bagus. Keterampilan guru dalam mengelolah kelas juga sudah cukup baik, ini tercatat selama siklus II alokasi waktu yang dipergunakan sudah sesuai dengan RPP yang direncanakan. Selain itu kemampuan guru dalam membimbing siswa dalam belajar kelompok sudah lebih baik dibanding siklus I, tercatat selama siklus II cara guru mengawasi, membimbing, dan mengontrol siswa dalam mengerjakan LKS cukup baik.

Pada tahap menyajikan hasil karya, guru sebagai fasilitator sudah menempatkan fungsinya sebagaimana mestinya. Begitupun pada akhir pembelajaran disetiap pertemuan, guru sudah membimbing siswa dengan baik dalam merangkum materi pelajaran diberikan. Guru juga banyak memberikan latihan baik berupa PR untuk meningkatkan pemahaman siswa. Secara keseluruhan, keterampilan guru dalam mengajar selama siklus II semakin baik dari siklus I.

Dalam siklus II ini, lembar observasi yang digunakan sama dengan di siklus I menyangkut aktifitas siswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan observer selama siklus II, tercatat bahwa aktifitas siswa dalam kegiatan proses belajar mengajar sudah semakin membaik. Dari segi frekuensi kehadiran siswa juga masih stabil, tercatat cuma terdapat 1 siswa dipertemuan ke-7 yang tidak hadir karena alfa. Perhatian siswa dalam mendengarkan arahan guru juga semakin meningkat. Secara keseluruhan siswa tetap antusias mengikuti jalannya proses pembelajaran.

Selain itu, siswa sudah mulai aktif dalam mengerjakan LKS secara berkelompok, kekompakan siswa dalam bekerja secara kelompok sudah mulai terlihat. Sebagian siswa sudah mampu mencari sendiri jawaban dari pertanyaan yang diberikan, ini terlihat dari kurangnya siswa yang memerlukan bimbingan dalam menyelesaikan LKS. Rasa percaya diri siswa juga menunjukkan adanya peningkatan terlihat dengan banyaknya siswa yang berani angkat tangan untuk mewakili kelompoknya mempersentasikan hasil pekerjaannya serta adanya siswa yang mulai memberikan tanggapan terhadap persentase kelompok lain.

Kemampuan siswa dalam merangkum materi pelajaran sudah mengalami kemajuan. Tercatat disetiap pertemuan dalam siklus II, sudah ada beberapa siswa yang bisa merangkum materi, meskipun hasil kesimpulannya belum terlalu sempurna. Adapun siswa yang melakukan aktifitas lain di luar kegiatan pembelajaran seperti ribut, main-main, dan cerita sudah mampu terileminisir dengan cara memberikan penegasan berupa menunjuk siswa untuk persentasi di depan atau memberikan sanksi yang tegas. Sehingga akhirnya mereka menjadi serius memperhatikan dan ikut aktif dalam proses pembelajaran.

Pada siklus II ini perhatian siswa dan keinginan siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar semakin antusias. Hal ini ditandai kehadiran siswa yang semakin meningkat. Siswa yang minta dibimbing pada siklus II semakin berkurang. Ini disebabkan karena siswa sudah terbiasa dengan mencari dan menemukan sendiri jawaban dari masalah yang diberikan. Kemampuan siswa dalam menyimpulkan semakin meningkat hal ini ditandai dengan semakin banyaknya siswa menyimpulkan benar dibandingkan pada siklus I. Dari hasil tes evaluasi pada siklus II ini, siswa yang tuntas belajar 24 anak (85,71%), sedangkan siswa yang belum tuntas belajar 4 anak (14,29%). Ketuntasan belajar individual siswa telah tercapai dengan melihat nilai rata-rata kelasnya 73,64 dan ketuntasan klasikal siswa telah terpenuhi yaitu sudah 85,71% siswa yang memperoleh nilai minimal 63.

Berdasarkan data hasil penelitian yang diperoleh diatas, bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata siswa dari siklus I ke siklus II yaitu dari 59,14 menjadi 73,64 dan ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah terpenuhi yaitu 85,71% siswa telah memperoleh nilai minimal nilai standar KKM yang ditentukan yaitu 63.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada siklus I bahwa masih banyak siswa yang masih kebingungan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Kesulitan yang dialami siswa dalam menemukan pemecahan masalah karena kurangnya keberanian siswa untuk bertanya. Keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan perlu ditingkatkan. Beberapa siswa belum berani mengerjakan di papan tulis walaupun bisa menjawab dengan benar.

Terlihat juga dalam mempresentasikan hasil diskusi kelompok, siswa masih takut dan ragu untuk menyajikannya sehingga dalam penyampaian hasil diskusi kurang terdengar jelas oleh siswa lain. Siswa juga belum berani memberikan tanggapan terhadap hasil pemecahan masalah kelompok lain. Menurut observer kerja sama siswa dalam siklus pertama sudah cukup baik, walaupun ada beberapa anggota kelompok yang mendominasi dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.

Dari refleksi pelaksanaan siklus pertama diperoleh gambaran bahwa pada awalnya siswa agak kesulitan mengikuti pelajaran tanpa diberikan penjelasan detail tentang suatu konsep. Beberapa hal yang dilakukan adalah guru lebih aktif berkeliling menemani siswa dalam kelompok-kelompoknya untuk membantu mereka melakukan penemuan dalam upaya memecahkan masalah. Dengan demikian perbaikan pelaksanaan pembelajaran siklus pertama perlu diulang agar kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, bekerjasama dapat ditumbuhkembangkan dan hasil belajar siswa meningkat.

Selanjutnya dari hasil refleksi selama pengamatan pada siklus kedua siswa dalam bekerja kelompok sudah terlihat kompak, ditandai dengan adanya pembagian kelompok dalam menyelesaikan masalah dan juga terlihat bersemangat dalam melakukan penemuan sehingga ada beberapa kelompok yang dapat menyelesaikan tugas dengan sangat baik. Berdasarkan hasil pengamatan diskusi kelompok dapat dikatakan semua kelompok sudah tergolong aktif bahkan ada yang sangat aktif. Oleh karena itu, berdasarkan lembar observasi pada siklus II ini diperoleh bahwa terjadi peningkatan aktivitas siswa.

Berdasarkan hasil refleksi dan evaluasi dari siklus I sampai II ternyata strategi pembelajaran inkuiri yang diterapkan pada pokok bahasan lingkaran menjadikan siswa memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan dan keaktifan siswa dapat ditumbuhkembangkan. Dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri pada proses belajar mengajar maka siswa lebih termotivasi karena materi yang disajikan tidak langsung disampaikan oleh guru. Siswa yang mengkonstruksi sendiri materi yang akan dipelajari. Guru hanya bertindak sebagai fasilitator dan membimbing siswa seperlunya, sehingga pembelajaran lebih menyenangkan dan lebih bermakna.

Pada pendekatan ini pula siswa dituntut lebih aktif dimana pengetahuan yang mereka peroleh merupakan hasil dari mereka sendiri dengan bimbingan dari guru sehingga pengetahuan tersebut akan membekas lebih lama dipikiran mereka. Tetapi tidak semua topik atau pokok bahasan bisa disajikan dengan menggunakan strategi inkuiri dan juga dalam menyajikan materi dengan strategi ini membutuhkan waktu yang agak lama. Siswa merasa tertarik dengan masalah yang harus diselesaikan dalam evaluasi sehingga mereka termotivasi untuk belajar. Selain itu, materi yang didapatkan menjadi pengetahuan yang melekat dalam

jangka waktu yang tidak singkat karena di diperoleh dari hasil penemuan siswa sendiri dengan sedikit bimbingan dari guru. Dengan demikian hipotesis tindakan dan indikator kinerja dapat dicapai sehingga tidak perlu dilakukan pelaksanaan siklus selanjutnya.

Hasil analisis dekskriptif menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar kognitif siswa kelas VIIIA SMP Negeri 1 Keera yang diajar dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri pada pokok bahasan Lingkaran bisa dikategorikan tinggi. Hal ini terlihat pada pendekatan inkuiri yang dipadu dengan model pembelajaran kooperatif, siswa mengembangkan kemampuan berfikir kreatifnya dalam memecahkan berbagai masalah yang ada dalam pemikirannya, siswa dituntut memiliki kemampuan untuk mensintesis masalah sehingga akhirnya dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan baik atau mengubah persoalan sehari-hari menjadi persoalan matematika sehingga dapat diselesaikan dalam artian situasi yang nyata diubah dalam simbol-simbol dan model matematika. Sehingga siswa dapat membangun kemampuan diri mencari dan menemukan sendiri jawaban dari masalah yang diberikan. Guru yang berfungsi sebagai tenaga pengajar dalam kelas harus mampu mencermati dan memahami siswa tentang metode dan teknik apa yang tepat digunakan dalam proses belajar mengajar dan tak lepas dari kondisi sekolah, peran guru sebagai fasilitator, moderator, atau evaluator sementara siswa berfikir, mengkomunikasikan, melatih nuansa demokrasi dengan menghargai pendapat orang lain.

Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Mengajar (KKM) yang dibahas sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran inkuiri telah mengalami peningkatan kualitas belajar. Hal ini ditunjukkan dari hasil belajar siswa setelah diadakan evaluasi mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus I. Diperoleh bahwa skor rata-rata siswa siklus I mengalami peningkatan yang signifikan di siklus II. Selain itu kondisi proses pembelajaran yang diamati menggunakan lembar observasi menunjukkan peningkatan aktifitas siswa yang cukup tinggi. Ketuntasan klasikal juga sudah tercapai pada siklus II.

Dari hasil analisis data yang diperoleh, ternyata cukup mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan beberapa peneliti seperti penelitian Muhammad Basri (2005) tentang Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas II SMP Negeri 11 melalui Penerapan Pendekatan *Inquiry* dan *Discovery*, bahwa terjadi peningkatan prestasi belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Demikian juga hasil penelitian Bungin Senobuao (2002) tentang Studi perbandingan hasil belajar geometri bidang siswa kelas II SLTP Negeri 3 Makassar yang diajar dengan metode inkuiri dan metode ekspositori, diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan metode inkuiri lebih baik dibandingkan hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan metode ekspositori.

Sesuai yang ditulis Sanjaya dalam bukunya mengatakan bahwa strategi pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban yang sudah pasti dari masalah yang dipertanyakan. Ini artinya pembelajaran yang dilakukan oleh siswa lebih bermakna karena siswa tidak sekedar menghafal dan menerima apa yang disampaikan guru, tetapi lebih kepada melibatkan langsung siswa dalam mengkaji dan menemukan materi tersebut. Ini sejalan dengan pendapat Ausubel yang mengemukakan bahwa pembelajaran itu haruslah bermakna. Belajar bermakna menurut Ausubel berbeda dengan belajar menghafal. Belajar secara menemukan merupakan salah suatu proses belajar yang bermakna.

Selain itu Jerome S. Bruner seorang ahli psikologi (1915) dari Universitas Harvard, Amerika Serikat, mengemukakan bahwa belajar dengan menggunakan metode penemuan memberikan hasil yang baik sebab anak dituntut untuk berusaha sendiri mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya. Anak yang belajar dengan metode penemuan, selalu memulai dengan memusatkan pada manipulasi material, kemudian anak menemukan keteraturan-keteraturan, selanjutnya anak mengaitkan konsep yang satu dengan konsep yang lainnya. Dan akhirnya anak dapat menemukan penyelesaian dari masalah yang diberikan dengan melakukan sendiri.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut: Strategi pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar matematika

siswa kelas VIIIA SMP Negeri 1 Keera pada pokok bahasan lingkaran. Strategi pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa terutama dalam hal mencari dan menemukan sendiri jawaban dari masalah lingkaran yang diberikan, serta meningkatkan keberanian siswa untuk mengemukakan pendapat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (1999). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Hudojo, Herman. (1990). *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Malang: IKIP Malang.
- Masnaini. (2003). *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Pemberian Kuis Dengan Mencongkak di Awal Setiap Pertemuan Pada Siswa Kelas V SDN 353 Patalabunga*. Skripsi. Makassar:Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar.
- Murniati, Endyah. (2007). *Kesiapan Belajar Matematika di Sekolah Dasar*. Surabaya:SIC.
- Nuramar. (2006). *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 3 Makassar Melalui Pembelajaran Kooperatif dengan Mengintensifkan Scaffolding*. Skripsi. Makassar:Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar.
- Risal, N. A. (2009). *Efektifitas Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Realistik*. Skripsi. Makassar:Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar.
- Sajaya, Wina. (2008). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta:Prenada Media Grup.
- Suherman, E., Turmudi, dkk,. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung:JICA.
- Sumarni. (2007). *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individuaization pada Siswa Kelas X<sub>7</sub> SMU Negeri 5 Makassar*. Skripsi. Makassar:Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta:Kencana
- Upu, Hamzah. (2003). *Problem Posing dan Problem Solving dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung:Pustaka Ramadhan.
- Yamin,M & Ansari, B. I. (2009). *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual siswa*. Jakarta:Gaung Persada Press.