

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA KELAS VII<sub>4</sub>  
SMP NEGERI 4 SIAK HULU**

Puji Astuti<sup>1</sup>, Zulkarnain<sup>2</sup>, Jalinus<sup>3</sup>  
pujiastuti2695@gmail.com, toper65@yahoo.com, jalinus\_lintau@yahoo.com  
Contact : 082387747395

*Faculty of Teacher Training and Education  
Mathematic and Sains Education Major  
Mathematic Education Study Program  
Riau University*

**Abstract:** *This research was based on the students' achievement in learning mathematics especially grade VII<sub>4</sub> of SMP Negeri 4 Siak Hulu under the Mastery Minimum Criteria with percentage of 35,14% on the test about integer and fractional. This research aims to improve the learning process and improve learning result in mathematics in grade VII<sub>4</sub> of SMP Negeri 4 Siak Hulu by implementation of inquiry learning strategy. This research is a class action research. The subject of this research were the students in the class VII<sub>4</sub> of SMP Negeri 4 Siak Hulu that consist of 19 boys and 18 girls at the first semester of academic year 2016/2017. The instruments of data collection in this research were observation sheets and student's mathematic tests. The observation sheets were analyzed in descriptive narative, while the student's mathematic tests were analyzed in statistic descriptive. The descriptive narative showed an improvement of learning process prior to the action on the first and second cycles. The results of this research showed an increasing number of students learning mathematic from the basic score with percentage 35,14 % to 45,95% on the first test and 64,87% on second test. Based on the result of this research could be concluded that the implementation of inquiry learning strategy can improve the learning process and improve the student's achievement of learning mathematic in grade VII<sub>4</sub> of SMP Negeri 4 Siak Hulu in the first semester academic years 2016/2017.*

**Key Word:** *Students' Math Achievement, Inquiry Learning Strategy, Classroom Action Research*

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA KELAS VII<sub>4</sub>  
SMP NEGERI 4 SIAK HULU**

Puji Astuti<sup>1</sup>, Zulkarnain<sup>2</sup>, Jalinus<sup>3</sup>  
pujiastuti2695@gmail.com, toper65@yahoo.com, jalinus\_lintau@yahoo.com  
Contact : 082387747395

Program Studi Pendidikan Matematika  
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 4 Siak Hulu yang masih di bawah KKM dengan persentase 35,14% pada Ulangan Harian dengan materi pokok bilangan bulat dan pecahan. Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika dengan menerapkan Strategi Pembelajaran Inkuiri. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 4 Siak Hulu semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 yang terdiri dari 19 peserta didik laki-laki dan 18 peserta didik perempuan. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Lembar pengamatan dianalisis secara deskriptif naratif, sedangkan tes hasil belajar matematika dianalisis secara statistik deskriptif. Dari analisis deskriptif naratif terlihat bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dari sebelum tindakan ke siklus I dan siklus II. Hasil penelitian ini menunjukkan terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar dengan persentase 35,14% ke ulangan harian I dengan persentase 45,95% hingga ulangan harian II dengan persentase 64,87%. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan Strategi Pembelajaran Inkuirin dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 4 Siak Hulu pada semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017.

**Kata kunci :** Hasil Belajar Matematika, Strategi Pembelajaran Inkuiri, Penelitian Tindakan Kelas

## PENDAHULUAN

Permendikbud No. 58 Tahun 2014 mencantumkan tujuan pendidikan matematika adalah agar peserta didik memiliki kemampuan antara lain : 1) memahami keterkaitan antar konsep dalam pemecahan masalah; 2) menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah dan membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada; 3) menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun diluar matematika; 4) mengkomunikasikan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; 5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah; 6) memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya; 7) melakukan kegiatan-kegiatan motorik yang menggunakan pengetahuan matematika; 8) menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematik.

Mengacu dari tujuan tersebut dapat dikemukakan bahwa salah satu indikator keberhasilan siswa menguasai matematika dapat dilihat pada hasil belajar yang diperoleh siswa. Hasil belajar matematika yang diharapkan adalah yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) atau lebih tinggi dari KKM. Ketercapaian KKM yang ditentukan oleh satuan pendidikan yang mengacu pada standar kompetensi lulusan, dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik, karakteristik mata pelajaran, dan kondisi satuan pendidikan. Standar Kompetensi Lulusan (SKL) merupakan kualifikasi lulusan yang mencakup pengetahuan, dan keterampilan peserta didik yang harus dipenuhinya atau dicapainya dari suatu satuan pendidikan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah (Permendikbud No. 20 Tahun 2016).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika dan pengamatan terhadap proses pembelajaran siswa kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 4 Siak Hulu dapat dikemukakan bahwa: 1) siswa kurang berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, ketika guru menerangkan materi pelajaran siswa kurang bertanya maupun mengemukakan pendapatnya; 2) dalam proses pembelajaran siswa tidak sepenuhnya fokus dalam belajar, hal ini disebabkan karena siswa memikirkan jam istirahat; 3) ketika guru memberikan soal latihan yang berbeda dari contoh yang telah dikerjakan bersama, dalam mengerjakannya siswa lebih memilih untuk bertanya kepada teman atau menyalin jawaban teman yang telah selesai mengerjakannya; 4) persentase ketuntasan hasil belajar siswa masih rendah.

Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah untuk mata pelajaran matematika kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 4 Siak Hulu adalah 71. Berdasarkan data hasil ulangan harian siswa kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 4 Siak Hulu, pada materi pokok bilangan bulat dan pecahan, persentase siswa yang mencapai KKM adalah 32,43% atau hanya 12 siswa dari 37 siswa yang tuntas pada materi pokok tersebut. Mengacu pada masalah diatas, banyak faktor yang mempengaruhi diantaranya: guru yang lebih mendominasi pembelajaran, peserta didik, dan lingkungan.

Dari hasil wawancara dengan beberapa orang siswa, diperoleh informasi bahwa siswa merasa bosan dengan pembelajaran yang lebih banyak didominasi oleh guru,

siswa lebih banyak menjadi pendengar. Pembelajaran juga sangat monoton sehingga siswa yang duduk dibagian belakang lebih memilih untuk mengobrol dengan teman sebangkunya dari pada memperhatikan penjelasan guru. Siswa kurang mengerti terhadap materi yang dijelaskan guru karena guru tidak melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, mulai dari pendahuluan sampai penutup belum sesuai dengan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016. Guru harus melibatkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran guru telah melakukan usaha untuk meningkatkan hasil belajar di kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 4 Siak Hulu seperti: guru berusaha menjelaskan materi dengan baik, berusaha dekat dengan siswa yang lemah agar mereka tidak takut bertanya, guru memberikan latihan secara rutin dan meminta siswa yang telah selesai mengerjakan latihan untuk maju kedepan menuliskan jawaban dipapan tulis. Hal ini dilakukan guru untuk memberikan nilai tambahan kepada siswa. Namun usaha yang dilakukan oleh guru belum sesuai dengan yang diharapkan. Sehubungan dengan itu, maka guru perlu merencanakan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan partisipasi siswa untuk mengkonstruksikan kemampuan secara maksimal dalam menemukan dan mengembangkan materi pelajaran sehingga meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan tersebut yaitu strategi pembelajaran inkuiri.

Strategi Pembelajaran Inkuiri (SPI) merupakan bentuk pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada siswa (*student centered approach*), karena dalam strategi ini siswa dilibatkan secara langsung dalam proses pembelajaran. Strategi ini melibatkan seluruh kemampuan siswa secara maksimal dalam mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang dipertanyakan, dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan.

Tujuan utama strategi pembelajaran inkuiri adalah pengembangan kemampuan berpikir. Dengan demikian, strategi pembelajaran ini selain berorientasi pada hasil belajar juga berorientasi pada proses pembelajaran. Karena itu, kriteria keberhasilan dari proses pembelajaran dengan menggunakan strategi inkuiri bukan ditentukan oleh sejauh mana siswa dapat menguasai pelajaran, tetapi sejauh mana siswa berpartisipasi untuk mengkonstruksikan kemampuan secara maksimal dalam menemukan dan mengembangkan materi pelajaran sehingga meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan pemaparan tentang kondisi pembelajaran dan hasil pembelajaran, peneliti akan melakukan penelitian dengan menerapkan strategi pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 4 Siak Hulu pada semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 pada materi pokok himpunan. Berdasarkan uraian permasalahan rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 4 Siak Hulu maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah penerapan strategi pembelajaran inkuiri dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 4 Siak Hulu pada materi pokok himpunan semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017.

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses dan meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 4 Siak Hulu semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 pada materi pokok himpunan melalui penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri.

## METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif yang bekerjasama dengan guru matematika yang mengajar di kelas VII<sub>4</sub> SMPNegeri 4 Siak Hulu. Pelaksanaan penelitian ini mengikuti tahap-tahap PTK yang pelaksanaannya terdiri dari dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Suharsimi Arikunto (2012) mengemukakan bahwa setiap siklus terdiri dari empat tahap (perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi). Tindakan yang dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas pada penelitian ini adalah penerapan strategi pembelajaran inkuiri. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 4 Siak Hulu semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 yang terdiri dari 19 orang peserta didik laki-laki dan 18 orang peserta didik perempuan. Instrumen penelitian ini adalah perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan lembar aktivitas siswa (LAS). Instrumen pengumpul data terdiri dari lembar penilaian dan lembar pengamatan. Lembar penilaian digunakan untuk menilai pengetahuan dan keterampilan siswa melalui tes tertulis berupa ulangan harian. Lembar pengamatan digunakan untuk mendapatkan data tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Perangkat tes hasil belajar matematika terdiri kisi-kisi dan soal ulangan harian I dan II. Tes hasil belajar matematika digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar matematika siswa setelah menyelesaikan satu kompetensi dasar dengan strategi pembelajaran inkuiri.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik observasi dan teknik tes hasil belajar. Data hasil observasi dianalisis dengan teknik analisis deskriptif naratif sedangkan data yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika siswa dianalisis dengan teknik analisis statistik deskriptif. Adapun analisis data pada penelitian ini adalah:

### 1. Analisis Data Kualitatif

Proses analisis data kualitatif dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber yaitu lembar pengamatan guru dan lembar pengamatan siswa sesuai dengan langkah-langkah pada strategi pembelajaran inkuiri.

### 2. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data hasil belajar matematika siswa dianalisis secara kuantitatif statistik deskriptif. Analisis data mengenai ketercapaian hasil belajar matematika dilakukan dengan melihat hasil belajar siswa secara individu pada materi himpunan, ketercapaian KKM dan ketercapaian indikator.

#### a. Analisis Ketercapaian KKM

Analisis data tentang ketercapaian KKM pada kompetensi pengetahuan dan keterampilan dilakukan dengan membandingkan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar sebelum dilakukan tindakan dan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada hasil belajar matematika siswa setelah menerapkan

strategi pembelajaran inkuiri yaitu ulangan harian I dan ulangan harian II. Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dihitung dengan menggunakan rumus berikut.

$$\frac{\text{jumlah peserta didik yang mencapai KKM}}{\text{jumlah peserta didik keseluruhan}} \times 100\%$$

#### b. Ketercapaian KKM Kompetensi Pengetahuan

Siswa dikatakan mencapai KKM apabila skor hasil belajar siswa mencapai 71. Untuk mengetahui ketercapaian KKM siswa dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{skor} = \frac{\text{skor siswa}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

#### c. Ketercapaian KKM Kompetensi Keterampilan

Siswa dikatakan mencapai KKM apabila kriteria minimal kompetensi keterampilannya menunjukkan level (3) memuaskan. Dengan demikian pada penelitian ini KKM pada kompetensi keterampilan adalah (3) memuaskan. Nilai akhir yang diperoleh untuk kompetensi sikap diambil dari nilai modus (nilai yang sering muncul).

##### b. Analisis Ketercapaian KKM Indikator

Analisis data tentang ketercapaian untuk setiap indikator dilakukan untuk mengetahui ketercapaian setiap indikator oleh masing-masing siswa dan untuk meninjau kesalahan-kesalahan siswa pada setiap indikator. Analisis data ketercapaian indikator dilakukan dengan menghitung persentase siswa mencapai KKM pada setiap indikator.

##### 1) Ketercapaian KKM Indikator Kompetensi Pengetahuan

Analisis ketercapaian KKM indikator kompetensi pengetahuan dilakukan dengan melihat langkah-langkah penyelesaian soal. Analisis ini berguna untuk melihat kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam langkah-langkah penyelesaian soal. Ketercapaian KKM untuk setiap indikator dihitung dengan rumus sebagai berikut:

##### 2) Ketercapaian KKM Indikator Kompetensi Keterampilan

Kriteria ketercapaian KKM indikator kompetensi keterampilan pada ulangan harian I (siklus I) dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Kriteria Ketercapaian KKM Indikator Kompetensi Keterampilan pada Ulangan Harian I

Level	Kriteria
Superior (4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan pemahaman konsep dengan benar</li> <li>• Prosedur pengerjaan tepat</li> <li>• Penjelasan tertulis mudah dipahami</li> </ul>
Memuaskan (3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan pemahaman konsep dengan benar</li> <li>• Prosedur pengerjaan cukup tepat</li> <li>• Penjelasan tertulis cukup mudah dipahami</li> </ul>
Cukup Memuaskan (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan sedikit pemahaman konsep</li> <li>• Prosedur pengerjaan kurang tepat</li> <li>• Penjelasan tertulis cukup mudah dipahami</li> </ul>
Tidak Memuaskan (1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memahami konsep</li> <li>• Prosedur pengerjaannya tidak tepat</li> <li>• Penjelasan tertulis sulit dipahami</li> </ul>
0	Tidak ada jawaban

Adapun kriteria ketercapaian KKM indikator kompetensi keterampilan pada ulangan harian II (siklus II) dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 2. Kriteria Ketercapaian KKM Indikator Kompetensi Keterampilan pada Ulangan Harian II

Level	Kriteria
Superior (4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan pemahaman konsep dengan benar</li> <li>• Prosedur pengerjaan tepat</li> <li>• Penjelasan tertulis mudah dipahami</li> <li>• Perhitungannya semuanya benar</li> </ul>
Memuaskan (3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan pemahaman konsep dengan benar</li> <li>• Prosedur pengerjaan cukup tepat</li> <li>• Penjelasan tertulis cukup mudah dipahami</li> <li>• Perhitungannya hampir semua benar</li> </ul>
Cukup Memuaskan (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan sedikit pemahaman konsep</li> <li>• Prosedur pengerjaan kurang tepat</li> <li>• Penjelasan tertulis cukup mudah dipahami</li> <li>• Perhitungannya sebagian benar</li> </ul>
Tidak Memuaskan (1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak memahami konsep</li> <li>• Prosedur pengerjaannya tidak tepat/salah</li> <li>• Penjelasan tertulis sulit dipahami</li> </ul>
0	Tidak ada jawaban

Siswa dikatakan mencapai KKM apabila kriteria minimal kompetensi keterampilan menunjukkan level (3) memuaskan.

$$skor = \frac{Skor\ Siswa\ Pada\ Setiap\ Indikator}{Skor\ Maksimum\ Pada\ Setiap\ Indikator} \times 100\ %$$

### 3. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Menurut Arikunto (2003) tindakan dikatakan berhasil apabila terdapat peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep yang diberikan setiap siklus dan adanya peningkatan hasil belajar.

#### 1) Terjadinya perbaikan proses

Terjadinya perbaikan proses pembelajaran jika hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Kesesuaian antara langkah-langkah penerapan strategi pembelajaran inkuiri yang direncanakan dengan pelaksanaan tindakan pada proses pembelajaran yang dapat dilihat dari lembar pengamatan setiap pertemuan. Perbaikan proses pembelajaran dilakukan berdasarkan hasil refleksi terhadap proses pembelajaran yang diperoleh melalui lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa, serta analisis kesalahan yang dilakukan siswa dalam penyelesaian soal.

## 2) Peningkatan hasil belajar

Peningkatan hasil belajar matematika siswa pada penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai hasil belajar matematika siswa secara individu yang diperoleh dengan kriteria:

### 1) Ketercapaian KKM Pengetahuan

Pada penelitian ini, hasil belajar pada kompetensi pengetahuan dikatakan mengalami peningkatan apabila terjadi peningkatan jumlah atau persentase siswa yang mencapai  $KKM \geq 71$  dari skor dasar pengetahuan sebelum tindakan ke skor setelah dilakukan tindakan pada siklus pertama dan kedua.

### 2) Ketercapaian KKM Keterampilan

Pada penelitian ini, hasil belajar matematika pada kompetensi keterampilan dikatakan mengalami peningkatan apabila terjadi peningkatan jumlah persentase siswa yang mencapai KKM dengan kriteria minimal kompetensi keterampilannya menunjukkan level (3) memuaskan dari skor dasar keterampilan sebelum tindakan ke skor setelah dilakukan tindakan pada siklus pertama dan siklus kedua.

## HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

### Hasil penelitian

Dari analisis aktivitas yang dilakukan guru dan siswa, kelemahan dan kekurangan yang terjadi pada setiap pertemuannya perlu diperbaiki. Adapun perbaikan dilakukan setiap pertemuan berdasarkan refleksi pembelajaran pada setiap pertemuannya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa telah terjadi perbaikan proses pembelajaran pada penerapan strategi pembelajaran inkuiri.

Keberhasilan siswa menguasai matematika dapat dilihat pada hasil belajar yang diperoleh siswa. Hasil belajar matematika yang diharapkan adalah yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) atau lebih tinggi dari KKM.

Untuk melihat keberhasilan siswa mencapai ketuntasan hasil belajar matematika maka dilakukan analisis data hasil belajar siswa. Analisis data hasil belajar siswa yang digunakan adalah analisis ketercapaian KKM terdiri atas analisis ketercapaian KKM kompetensi pengetahuan, analisis ketercapaian KKM kompetensi keterampilan dan analisis ketercapaian KKM indikator terdiri atas analisis ketercapaian KKM indikator kompetensi pengetahuan dan analisis ketercapaian KKM indikator kompetensi pengetahuan.

Analisis ketercapaian KKM pengetahuan dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 3 Analisis Ketercapaian KKM Siswa pada Kompetensi Dasar Himpunan.

Hasil Belajar	Sebelum Tindakan		Sesudah Tindakan	
	Skor dasar	Ulangan Harian I	Ulangan Harian II	
Jumlah Siswa yang Mencapai KKM ( $\geq 71$ )	13	17	24	
Persentase Ketercapaian (%)	35,14%	45,95%	64,87	

*Sumber: Olah data peneliti*

Dari tabel terlihat bahwa terjadi peningkatan dari skor dasar siswa yang mencapai KKM ada 13 orang atau 35,14% meningkat pada siklus I yaitu menjadi 17 orang atau 45,95%. Pada siklus II terjadi peningkatan dimana jumlah siswa yang mencapai KKM ada 24 orang atau 64,87%.

Data hasil belajar siswa yang mencapai KKM indikator pada UH 1 ditampilkan pada Tabel berikut:

Tabel 4. Ketercapaian KKM Siswa pada Indikator UH I Materi Himpunan

No	Indikator Ketercapaian Kompetensi	No Soal	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Persentase
1	Mendefinisikan himpunan Menyebutkan anggota dan bukan anggota suatu himpunan	1	17	45,95%
2	Menyatakan suatu himpunan dengan kata-kata atau sifat keanggotaanya	2	26	70,27%
3	Menyatakan suatu himpunan dengan mendaftar anggota-anggotanya	3	15	40,54%
4	Menyatakan himpunan bagian	4	16	43,24%
5	Menyatakan himpunan kosong	5	22	59,46%
6	Menyatakan himpunan semesta	6	26	70,27%
7	Menggambarkan diagram venn suatu himpunan	7	12	32,43%

*Sumber: Olah data peneliti*

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa persentase pencapaian KKM indikator terendah yaitu 32,43% pada indikator soal 7. Hal ini disebabkan karena terdapat 25 orang yang belum dapat mengidentifikasi anggota himpunan yang diberikan sehingga pada saat siswa menggambarkan diagram vennnya banyak yang salah. Terdapat dua Persentase ketercapaian KKM indikator tertinggi yaitu 70,27% pada indikator soal 2 dan 6. Tidak terdapat pencapaian KKM indikator 100% pada UH I yang menandakan bahwa terdapat kesalahan jawaban siswa pada setiap soal UH I.

Data hasil belajar siswa yang mencapai KKM indikator pada UH 1 ditampilkan pada Tabel berikut:

Tabel 5. Ketercapaian KKM Siswa pada Indikator UH I Materi Himpunan

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	No Soal	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Persentase
1.	Menyelesaikan komplemen himpunan	1	7	18,92%
2.	Menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan irisan himpunan dan menggambarkan diagram vennya	2	28	75,68%
3.	Menyelesaikan gabungan himpunan dan menggambarkan diagram vennya	3	27	72,93%
4.	Menyelesaikan selisih himpunan	4	13	35,14%
5.	Membuktikan sifat operasi himpunan	5	17	45,95%

*Sumber: Olah data peneliti*

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa persentase ketercapaian KKM indikator terendah yaitu 18,29% pada indikator soal 1. Hal ini disebabkan karena siswa belum paham konsep komplemen himpunan, sehingga pada saat siswa diminta untuk menentukan komplemen himpunan masih banyak yang salah. Persentase pencapaian KKM indikator tertinggi yaitu 75,68% pada indikator soal nomor 2. Tidak terdapat persentase pencapaian KKM indikator 100% pada UH II yang menandakan bahwa terdapat kesalahan jawaban siswa pada setiap UH II.

Data hasil belajar siswa yang mencapai KKM indikator pada UH I ditampilkan pada Tabel berikut:

Tabel 6. Ketercapaian KKM Indikator Keterampilan Siswa pada UH I

Soal	Jumlah siswa yang mencapai KKM Indikator				
	Superior (4)	Memuaskan (3)	Cukup Memuaskan (2)	Tidak Memuaskan (1)	0
1	11	7	13	2	4
2	8	14	8	6	1
3	9	10	14	3	1
4	6	12	15	3	1
5	7	12	13	3	2
6	8	12	11	5	1
7	4	7	14	8	3

*Sumber: Olah data peneliti*

Berdasarkan tabel 6 diatas diketahui bahwa jumlah siswa yang mencapai KKM indikator tertinggi pada soal nomor 2 dimana jumlah siswa yang mencapai KKM indikator ada 22 orang. Sedangkan ketercapaian KKM indikator terendah pada soal nomor 7 ada 11 orang.

Data hasil belajar siswa yang mencapai KKM indikator pada UH II ditampilkan pada Tabel berikut:

**Tabel 7 Ketercapaian KKM Indikator Keterampilan Siswa pada UH II**

Soal	Jumlah siswa yang mencapai KKM Indikator				0
	Superior (4)	Memuaskan (3)	Cukup Memuaskan (2)	Tidak Memuaskan (1)	
1	11	12	8	3	2
2	6	18	12	1	0
3	8	12	15	2	0
4	9	13	9	4	2
5	10	14	7	6	0

*Sumber: Olah data peneliti*

Berdasarkan tabel 7 diatas diketahui bahwa jumlah siswa yang mencapai KKM indikator tertinggi pada soal nomor 2 dan 5 dimana jumlah siswa yang mencapai KKM indikator ada 24 orang. Sedangkan ketercapaian KKM indikator terendah pada soal nomor 3 ada 20 orang.

### **Pembahasan hasil penelitian**

Berdasarkan Permendikbud No. 22 Tahun 2016 dalam proses pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru, melainkan berpusat pada siswa. Setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran serta penilaian proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan. Perencanaan pembelajaran dirancang dalam bentuk silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada standar isi. Pada kegiatan awal yang dilakukan dalam waktu 15 menit proses pembelajaran berpusat pada guru yang mempersiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran. Pada kegiatan inti yang dilakukan selama 50 menit pembelajaran telah berpusat pada siswa, namun guru tetap memberikan bantuan kepada siswa jika ada siswa yang mengalami kesulitan. Pada kegiatan akhir yang dilakukan selama 15 menit siswa bersama guru membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari, dilanjutkan dengan guru memberikan tes formatif. Diakhir pembelajaran guru menutup pembelajaran.

Penerapan strategi pembelajaran inkuiri yang dilakukan oleh peneliti mengalami peningkatan pada setiap pelaksanaannya sesuai dengan perencanaan pembelajaran. Selama proses pembelajaran berlangsung, aktivitas peneliti dan aktivitas siswa juga telah menunjukkan kemajuan sesuai yang diharapkan. Berdasarkan analisis aktivitas guru dan siswa terlihat siswa semakin aktif dan semakin terbiasa dalam proses menemukan konsep dan prinsip dari materi yang dipelajari menggunakan LAS.

Selama proses penelitian terdapat beberapa kendala. Kendala-kendala ini tidak terlepas dari kekurangan peneliti dalam proses pembelajaran, diantaranya pada siklus pertama proses pembelajaran belum berjalan secara optimal. Pada pelaksanaan apersepsi peneliti kurang memberikan contoh tentang penerapan materi pelajaran sehingga beberapa siswa kesulitan dalam mengolah data selain itu peneliti kurang

memberikan informasi kepada siswa mengenai strategi pembelajaran inkuiri yang digunakan selama proses pembelajaran berlangsung, sehingga banyak siswa masih bingung dan bertanya kepada peneliti saat mengerjakan LAS. Peneliti juga tidak melaksanakan beberapa tahap dalam kegiatan penutup. LAS yang digunakan kurang sesuai dengan strategi pembelajaran.

Kekurangan yang terjadi pada siklus pertama menjadi bahan perbaikan peneliti untuk melaksanakan proses pembelajaran pada siklus kedua. Pada siklus kedua proses pembelajaran mengalami peningkatan. Pada kegiatan apersepsi peneliti telah banyak memberikan contoh penerapan materi pelajaran, sehingga siswa secara mandiri dapat memperoleh dan mengolah data. Siswa telah mengerjakan LAS secara mandiri sehingga bantuan peneliti kepada siswa mulai berkurang. Pada kegiatan penutup peneliti telah melakukan sesuai dengan RPP. LAS yang kurang sesuai dengan strategi pembelajaran inkuiri telah diperbaiki.

Pada tahap merumuskan masalah siswa diminta untuk merumuskan sendiri permasalahan yang terdapat pada tahap orientasi. Pada tahap hipotesis siswa diminta untuk menjawab pertanyaan berdasarkan rumusan masalah. Pada tahap mengumpulkan data siswa menjawab berbagai pertanyaan yang berkaitan dengan permasalahan. Pada tahap menguji hipotesis siswa menguji hipotesis dengan menuliskan kembali hipotesis yang telah dibuat dengan melihat data-data yang dibutuhkan. Pada tahap mermuskan kesimpulan siswa mendeskripsikan hasil temuan yang diperolehnya berdasarkan pengujian hipotesis.

Kekurangan dan kelemahan yang terjadi pada pada proses pembelajaran semakin sedikit jika dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya. Berdasarkan analisis langkah-langkah pembelajaran pada setiap pertemuan menunjukkan bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran di kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 4 Siak Hulu semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 pada materi pokok himpunan.

Berdasarkan analisis ketercapaian KKM, menunjukkan terjadi peningkatan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar (sebelum tindakan) ke siklus I dan siklus II (setelah tindakan). Meningkatnya persentase jumlah siswa yang mencapai KKM ini menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar matematika siswa.

Dari uraian tentang analisis peningkatan aktivitas guru dan siswa, serta analisis peningkatan hasil belajar matematika siswa dapat dikatakan bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dan hasil belajar meningkat sehingga hasil analisis penelitian tersebut mendukung hipotesis yang diajukan yaitu, jika diterapkan strategi pembelajaran inkuiri pada proses pembelajaran matematika, maka akan dapat memperbaiki proses dan meningkatkan hasil pembelajaran matematika siswa kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 4 Siak Hulu pada materi pokok himpunan semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri pada proses pembelajaran matematika dapat memperbaiki proses dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>4</sub> SMP Negeri 4 Siak Hulu semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 pada materi pokok himpunan.

Berdasarkan pembahasan dan simpulan dari penelitian ini, peneliti mengemukakan rekomendasi yang berhubungan dengan penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa, yaitu sebagai berikut:

1. Strategi Pembelajaran Inkuiri digunakan untuk membentuk dan mengembangkan rasa percaya, sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide lebih baik.
2. Guru seharusnya mampu menggunakan bahasa dengan baik agar siswa memahami langkah-langkah atau petunjuk yang disampaikan guru dalam LAS. Guru juga harus membuat LAS lebih cermat agar pengerjaan LAS sesuai waktu kegiatan pembelajaran serta LAS dibuat kreatif sehingga menarik perhatian siswa untuk mengerjakan LAS.
3. Pada saat mengerjakan LAS untuk setiap tahap-tahap pembelajaran inkuiri seperti orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan membuat kesimpulan, sebaiknya guru memberikan tanda khusus yang menandakan bahwa suatu tahapan inkuiri selesai agar tahap-tahap dari inkuiri dapat terlaksana dengan maksimal.
4. Dalam penerapan strategi pembelajaran inkuiri ini mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah.

Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah.