

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MATERI KELILING DAN LUAS SEGITIGA DENGAN METODE INKUIRI

Gusti Ngurah Wijana^{1*}

¹Gusti Ngurah Wijana (SMPN Sukorambi Jember)

Abstract: In delivering subject material, teacher usually uses lecture method. Impact of this problem is less satisfactory student learning outcomes, indicated by amount of students who get score below Minimum Completeness Criteria, which is 70. The purpose of this research was to find students learning outcomes. A total of 38 students were involved in this study using Classroom Action Research (CAR) method which carried out in 2 cycles. Instrument that used are test instrument and observation paper. Data analysis technique used in this research is Comparative Descriptive, by comparing data of learning outcomes in cycle I and cycle II. Based on test result in the first cycle, the average value is 69.86 with classical percentage of 66.67% with 12 of 36 students who had not completed their studies, in second cycle the average value is 80.56 with classical percentage 88.89% with 4 of 36 students who had not completed their studies.

Kata Kunci: *Learning outcomes, Method of Inquiry, Triangle are*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang selama ini dianggap momok dan menakutkan bagi sebagian siswa. Hal ini bisa jadi disebabkan karena pembelajaran yang kurang menarik, sehingga minat belajar siswa menjadi menurun. Akibatnya berpengaruh pada prestasi hasil belajar siswa.

SMPN Sukorambi juga menghadapi permasalahan yang sama sehubungan dengan minat belajar siswa. Ini terlihat dari hasil belajar matematika siswa selama ini yang masih banyak belum memenuhi nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan sekolah yaitu 70, terutama khususnya pada materi segitiga. Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu diadakan penelitian tindakan kelas (PTK). Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti mengadakan penelitian dengan merumuskan masalah: Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa kelas VIIC SMPN Sukorambi pada materi pokok keliling dan luas segitiga dengan metode inkuiri Tahun Pelajaran 2017/2018.

¹ E-mail: gusti.wijana2104@gmail.com

P-ISSN: 1411-5433

E-ISSN: 2502-2768

© 20XX Saintifika; Jurusan PMIPA, FKIP, Universitas Jember

<http://jurnal.unej.ac.id/index.php/STF>

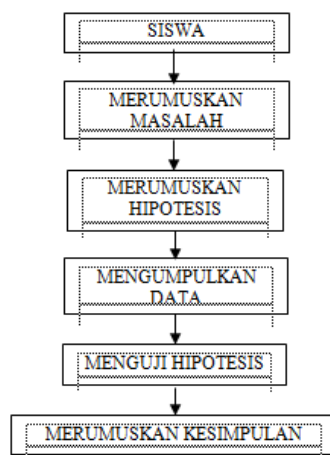


Menurut Purwanto (2011: 46) hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dalam domain kognitif, afektif dan psikomotorik. Dalam domain kognitif diklasifikasikan menjadi kemampuan hapalan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.

Gulo (2002: 84) menyatakan strategi *inkuiri* berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Hamalik (2008: 220) menyatakan bahwa, pengajaran berdasarkan *inkuiri* (*inquiry-based teaching*) adalah suatu strategi yang berpusat pada siswa dimana kelompok-kelompok siswa dibawa kedalam suatu persoalan atau mencari jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan di dalam suatu prosedur dan struktur kelompok yang digariskan secara jelas. Selanjutnya Sanjaya (2008:196) menyatakan bahwa ada beberapa hal yang menjadi ciri utama metode pembelajaran *inkuiri*: Metode *inkuiri* menekankan pada aktifitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya metode *inkuiri* menempatkan siswa sebagai subyek belajar; Seluruh aktifitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri.

Jika digambarkan dalam sebuah bagan, proses *inkuiri* tampak seperti gambar dibawah ini:

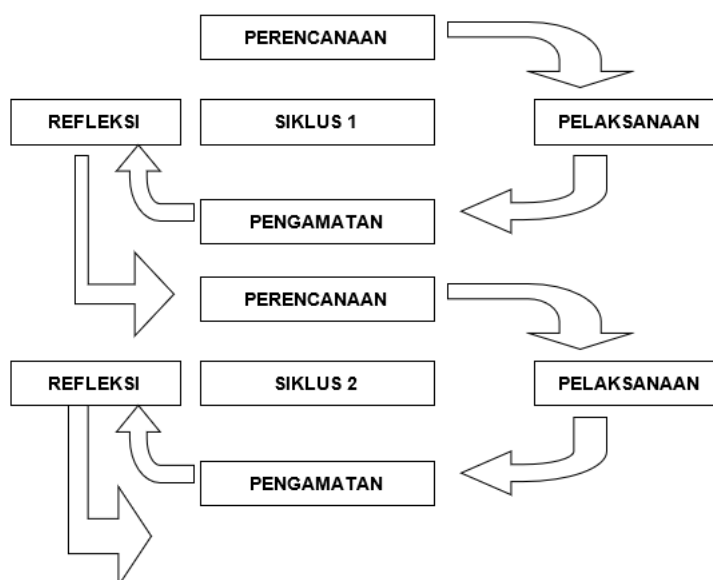


Gambar 1 Proses *inkuiri* diadopsi

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini sesuai rumusan masalah di atas, adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas VIIC SMPN Sukorambi dengan metode inkuiri pada materi pokok keliling dan luas segitiga Tahun Pelajaran 2017/2018.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilaksanakan tergolong penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Arikunto (2008), Penelitian tindakan kelas adalah salah satu jenis penelitian tindakan yang dilakukan sebagai upaya untuk memperbaiki atau meningkatkan kinerja (profesionalisme) guru dalam belajar mengajar di kelas. Adapun tahapan pelaksanaan PTK mulai dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi mengacu pada model Kemmis dan Taggart seperti siklus berikut:



Gambar 2. Prosedur Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIIC SMPN Sukorambi Tahun Pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 36 siswa. Penelitian dilaksanakan mulai tanggal 5 Mei 2018 sampai dengan 26 Mei 2018. Tempat penelitian ini dilaksanakan di SMPN Sukorambi-Jember.

Penelitian ini terdiri dari dua siklus. dan Setiap siklus terdiri dari empat aspek, yakni perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Perencanaan:

1. Menyusun jadwal penelitian
2. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP);

3. Menyusun pedoman observasi
4. Membuat lembar kerja siswa;
5. Membuat lembar pekerjaan rumah (PR);
6. Menyusun soal tes akhir siklus

Pelaksanaan:

Pada tahap ini, tindakan yang dilakukan adalah melaksanakan rencana penelitian yang telah disusun yaitu:

1. Membuka pelajaran dengan memberi salam dan mengabsen siswa
2. Menyampaikan tujuan pembelajaran
3. Memotivasi siswa agar lebih semangat mengikuti pembelajaran
4. Membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan duduk sesuai kelompok yang sudah ditentukan
5. Membagikan LKS pada masing-masing kelompok
6. Mempresentasikan hasil kerja kelompok
7. Menyimpulkan hasil pembelajaran

Pengamatan (Observing)

Kegiatan observasi dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan untuk memperoleh gambaran tentang aktivitas siswa di kelas yang dibantu oleh observer (teman sejawat), dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Kegiatan yang dilakukan oleh observer adalah mengamati aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan kriteria yang sudah ditentukan.

Refleksi

Refleksi dilaksanakan untuk menganalisis hasil observasi dan hasil tes siswa yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Analisis hasil tindakan pada siklus I sebagai bahan pertimbangan untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus II.

Teknik Pengumpulan Data**1. Metode Tes**

Tes berisi soal-soal matematika tentang keliling dan luas segitiga beserta kunci jawaban.

2. Metode Observasi

Lembar observasi yang digunakan ada dua jenis yaitu lembar observasi aktifitas siswa dan lembar observasi aktifitas guru.

Tabel 1. Lembar Observasi Aktifitas Siswa

No	Nama siswa	Aspek Penilaian																					
		Perhatian terhadap informasi dari guru			Perhatian terhadap interaksi berkelompok			Mengajukan dugaan			Kerjasama dalam kelompok			Pengumpulan data			Menganalisa data			Presentasi/ Bertanya			Membuat kesimpulan
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1																							

$$P_a = \frac{A}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P_a = persentase keaktifan siswa.

A = jumlah skor yang dicapai.

N = Jumlah skor maksimal

Untuk lembar omservasi aktifitas guru meliputi semua pelaksanaan sesuai RPP yang dibuat oleh guru. Seperti Tabel berikut

Tabel 2. Lembar Observasi Aktifitas Guru

No	Aktivitas Guru (Peneliti)	Penilaian		
		1	2	3
1.	Menyampaikan tujuan pembelajaran			
2.	Menyampaikan/memberikan penjelasan tentang model pembelajaran yang akan diterapkan yaitu model pembelajaran inkuiri			
3.	Membentuk kelompok-kelompok kecil			
4.	Memberikan permasalahan pada siswa melalui LKS.			
5.	Membimbing siswa mengajukan dugaan			
6.	Membimbing siswa mengumpulkan data			
7.	Membimbing siswa menguji hipotesis			
8.	Membimbing siswa merumuskan kesimpulan			
9.	Membimbing kegiatan presentasi			
10.	Memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya			
11.	Membimbing siswa menyimpulkan hasil belajar.			
	Jumlah skor			
	Prosentase			

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif komparatif yaitu dengan cara membandingkan data hasil belajar matematika pada siklus I dan siklus II. Dari perbandingan data tersebut, dapat dilihat perubahan pada peningkatan hasil belajar materi pokok keliling dan luas segitiga pada siklus I dan Siklus II dengan metode inkuiri. Ketuntasan belajar klasikal siswa dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{Jumlah Siswa yang tuntas belajar}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

(Mulyasa, 2002:99)

Indikator dalam penelitian ini adalah tercapainya kompetensi dasar dalam pembelajaran matematika dan diharapkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II dengan mengacu pada kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah dengan rincian sebagai berikut:

1. daya serap perorangan, seorang siswa dikatakan tuntas belajarnya apabila telah mencapai skor ≥ 70 dari skor maksimal 100;
2. daya serap klasikal, suatu kelas dikatakan tuntas apabila terdapat minimal 80% siswa yang telah mencapai skor ≥ 70 dari skor maksimal 100.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN Sukorambi Jember. Kelas yang digunakan dalam penelitian ditetapkan di kelas VIIC yang jumlah siswanya 36 siswa. Hal ini dikarenakan pada kelas tersebut tingkat kemampuan siswa bervariasi dan dalam kegiatan belajar mengajar banyak dijumpai siswa yang kurang aktif. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pada sub pokok bahasan keliling dan luas segitiga. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan di SMPN Sukorambi Jember adalah 70.

Berdasarkan hasil analisis tes siklus I didapatkan rata-rata nilai tes akhir siklus I adalah 69,87. Rendahnya nilai tes disebabkan karena guru tidak membahas tugas pekerjaan rumah yang diberikan kepada siswa sehingga menyebabkan siswa kurang paham terhadap soal-soal mengenai keliling dan luas segitiga terutama terhadap soal cerita. Berdasarkan nilai akhir diperoleh 12 orang siswa dari keseluruhan 36 siswa kelas VIIC yang belum mencapai skor ≥ 70 dengan ketuntasan siswa pada pembelajaran ini adalah 66,67% sehingga dapat dikatakan pembelajaran pada siklus I belum tuntas dikarenakan belum mencapai ketuntasan klasikal 80%.

Rata-rata nilai tes akhir pada siklus II adalah 80,56. Berdasarkan nilai akhir diperoleh 4 orang siswa dari keseluruhan 36 siswa kelas VIIC yang belum mencapai skor ≥ 70 dengan ketuntasan siswa pada pembelajaran ini adalah 88,89% sehingga dapat dikatakan pembelajaran pada siklus II tuntas dikarenakan telah mencapai ketuntasan klasikal 80%.

PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui apakah metode pembelajaran *inkuiri* yang digunakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Pada siklus I dilaksanakan dengan 3 kali pertemuan yang terdiri dari 2 kali pertemuan dengan kegiatan pembelajaran dan satu kali pertemuan dengan kegiatan tes. Pada siklus II dilaksanakan 3 kali pertemuan yang terdiri 2 kali pertemuan dengan kegiatan pembelajaran dan satu kali pertemuan dengan kegiatan tes. Tiap satu siklus juga dilakukan wawancara terhadap guru maupun siswa. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan kendala-kendala yang dialami siswa maupun masukan-masukan dari guru bidang studi matematika untuk memperbaiki model pembelajaran yang digunakan.

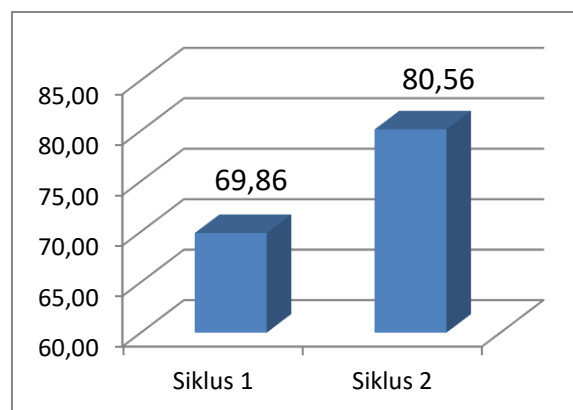
Pada kegiatan pembelajaran, kelas dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil yang anggotanya berbeda dalam jenis kelamin dan kemampuan akademiknya heterogen. Tujuan pembentukan kelompok ini untuk menumbuhkan sikap siswa dalam berinteraksi dan bekerja sama dengan kelompoknya.

Pada pembelajaran siklus I siswa berusaha menemukan rumus keliling segitiga dan menemukan alas dan tinggi dan menemukan rumus luas segitiga. Pada pembelajaran tersebut guru berperan sebagai fasilitator dimana guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan, guru membimbing siswa dalam menemukan rumus keliling dan luas segitiga melalui prosedur yang telah tertera dalam LKS. Siswa dalam menemukan rumus keliling dan luas segitiga menggunakan metode *inkuiri*, siswa saling bekerja sama dan melakukan percobaan dengan menggunakan alat dan bahan yang telah disediakan, seperti siswa membuat bangun segitiga dari kertas warna yang telah disediakan oleh guru (peneliti). Dalam proses pengumpulan data ada beberapa kelompok yang dapat mengumpulkan data secara tepat, namun ada juga kelompok yang merasa kesulitan. Jika mengalami kesulitan siswa bertanya pada guru (peneliti) dan temannya yang lebih tahu. Pada kegiatan tersebut ada beberapa siswa yang kurang serius (bercanda).

Pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *inkuiri* yang dilaksanakan pada siklus I dan II dapat dikatakan berjalan dengan lancar dan baik. Guru mencoba untuk memperbaiki pembelajaran yang dilakukan dengan lebih menguasai kelas. Ini dilakukan dengan cara menegur siswa yang ramai dan selalu membimbing siswa agar selalu bekerja dengan kelompoknya.

Berdasarkan hasil pengamatan yang paling banyak peningkatannya adalah aktivitas presentasi meningkat dari siklus I ke siklus II. Peningkatan aktivitas ini disebabkan beberapa hal diantaranya lain, pada siklus I siswa masih merasa malu dan takut untuk mempresentasikan hasil diskusinya sehingga guru memberikan pengertian kepada siswa agar tidak malu dan takut kepada guru maupun teman sekelompok serta guru (peneliti) mencoba menyediakan hadiah bagi siswa yang mau menulis hasil diskusinya di papan mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Selain itu aspek aktivitas kerja sama dalam kelompok mengalami kenaikan. Pada siklus I anggota kelompok siswa yang mengerjakan LKS hanya beberapa saja, tidak semua siswa bekerja.

Pembelajaran dengan metode pembelajaran *inkuiri* cukup berhasil pada materi keliling dan luas segitiga karena guru telah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran dengan baik dan maksimal. Ini bisa terlihat dari hasil tes yang dilakukan siswa. Berdasarkan analisis hasil tes pada siklus I, rata-rata nilai tes akhir pada siklus I adalah 69,86 dan Pada siklus II, rata-rata nilai tes akhir pada siklus II adalah 80,56. Untuk lebih jelasnya perhatikan diagram berikut ini :



Gambar 3. Diagram Hasil Nilai Rata-Rata Siswa Pada Siklus 1 Dan 2

Berdasarkan nilai akhir diperoleh 12 orang siswa dari keseluruhan 36 siswa kelas VIIC yang belum mencapai skor ≥ 70 dengan ketuntasan siswa pada pembelajaran ini adalah 66,67% sehingga dapat dikatakan pembelajaran pada siklus I belum tuntas dikarenakan belum mencapai ketuntasan klasikal 80%. Berdasarkan nilai akhir diperoleh 4 orang siswa dari keseluruhan 36 siswa kelas VIIC yang belum mencapai skor ≥ 70 dengan ketuntasan siswa pada pembelajaran ini adalah 88,89% sehingga dapat dikatakan pembelajaran pada siklus II tuntas dikarenakan telah mencapai ketuntasan klasikal 80%. Untuk lebih jelasnya perhatikan tabel berikut ini :

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

Hasil Belajar	Jumlah Siswa	Ketuntasan Klasikal
Siklus I		
≥ 70 (tuntas)	24	66,67%
< 70 (tidak tuntas)	12	33,33%
Jumlah	36	
Siklus II		
≥ 70 (tuntas)	34	88,89%
< 70 (tidak tuntas)	4	11,11%
Jumlah	36	

Dengan menggunakan metode pembelajaran *inkuiri* dapat memacu semangat belajar siswa, sebab pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, siswa lebih mudah mengingat materi pelajaran karena siswa sendiri yang menemukannya. Selain itu, siswa lebih terpacu belajar agar dapat menjadi siswa yang aktif dalam kegiatan pembelajaran, karena dalam pembelajaran ini yang dinilai tidak hanya tugas tertulis tetapi juga aktivitas siswa. Dari hal tersebut di atas disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *inkuiri* yang digunakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara keseluruhan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas VIIC SMPN Sukorambi Materi Keliling dan Luas Segitiga Dengan Metode Inkuiri Tahun Pelajaran 2017/2018, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *inkuiri* berlangsung dengan baik dan lancar. Metode pembelajaran *inkuiri* mampu menarik perhatian siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran karena siswa melakukan berbagai percobaan untuk menemukan sendiri rumus keliling dan luas segitiga. Pada kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *inkuiri* ini, siswa tampak aktif pada saat pembelajaran. Pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *inkuiri* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus I rata-rata nilai tes akhir siklus I adalah 69,86 dengan presentase klasikal sebesar 66,67% dengan 12 dari 36 siswa yang belum tuntas belajarnya, pada siklus II rata-rata nilai tes akhir pada siklus II adalah 80,56 dengan presentase klasikal sebesar 88,89% dengan 4 dari 36 siswa yang belum tuntas belajarnya. Jadi penerapan metode pembelajaran *inkuiri* dalam pembelajaran matematika dapat

meningkatkan hasil belajar siswa pada sub pokok bahasan keliling dan luas segitiga kelas VIIC SMPN Sukorambi Jember Tahun Pelajaran 2017/2018.

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas ini pada sub pokok bahasan keliling dan luas segitiga pada siswa kelas VIIC SMPN Sukorambi Jember ada beberapa saran yang perlu dipertimbangkan: Dalam proses pembelajaran, hendaknya dibuat kelompok yang lebih kecil misalnya tiap kelompok terdiri dari 3 orang siswa. Agar di dalam proses pembelajaran siswa lebih aktif dalam berkelompok. Aktivitas pembelajaran dan waktu yang diperlukan dalam pembelajaran harus direncanakan serta dikoordinasikan sehingga siswa memiliki kesempatan yang cukup untuk menemukan pengertian, sifat dan rumus menggunakan metode *inkuiri* ini. Metode pembelajaran *inkuiri* dapat juga dimanfaatkan sebagai salah satu metode pembelajaran matematika di sekolah. Guru hendaknya membuat LKS yang lebih kreatif dan dapat mengaktifkan siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Gulo, W. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Gramedia Widiasana Indonesia
- Hamalik, O. (2008). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Purwanto, M. N. (1997). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sanjaya, W. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group