

BAB V

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

1. Penggunaan Metode Inkuiri dengan Media Lembar Kerja Siswa (LKS)

Langkah-langkah penggunaan metode inkuiri dengan media LKS seperti yang dikemukakan oleh Sanjaya yaitu mengidentifikasi dan mengklarifikasi masalah, membuat hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan mengambil kesimpulan.¹ Langkah-langkah tersebut seperti yang digunakan oleh peneliti sebagaimana penjelasannya sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi dan mengklarifikasi masalah. Siswa diminta untuk mengidentifikasi dan mengklarifikasi masalah yang ada di LKS. Dalam mengidentifikasi masalah, siswa diminta untuk membaca LKS yang diberikan oleh guru. Berdasarkan hasil observasi siklus I yaitu 100% dan siklus II 100% yang berkategori sangat baik menunjukkan bahwa pada siklus I dan siklus II ini semua siswa membaca LKS yang diberikan oleh guru. Hal ini dikarenakan membaca merupakan hal yang tidak sulit dilakukan oleh siswa akan tetapi untuk menemukan masalah dan mengklarifikasi masalah yang ada di LKS membutuhkan penalaran. Hal ini ditunjukkan oleh hasil observasi pada siklus I yaitu 87,5% yang berkategori baik dan siklus II 100% yang mempunyai kategori sangat baik. Berarti dari

¹ Anisatul Mufarokah, *Strategi dan Model-Model Pembelajaran*, (Tulungagung: STAIN Tulungagung Press, 2013) hal. 174

siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 0,25% yang artinya semua siswa menggunakan penalarannya untuk mengidentifikasi dan mengklarifikasi masalah yang ada di LKS. Siswa yang mampu mengidentifikasi dan mengklarifikasi masalah ini menunjukkan motivasi belajarnya yang tinggi dalam proses pembelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Sanjaya bahwa siswa akan memiliki motivasi belajar yang tinggi manakala dilibatkan dalam merumuskan masalah yang hendak dikaji.²

- b. Membuat hipotesis. Siswa diminta untuk berpendapat atau membuat dugaan sementara tentang permasalahan yang ada di LKS yang mana dugaan sementara ini akan diuji kebenarannya dengan menganalisis data. Siswa aktif atau tidaknya untuk membuat dugaan sementara ini bisa dilihat dari hasil observasi yaitu pada saat siklus I adalah 62,5% yang mempunyai kategori kurang. Hal ini dikarenakan siswa masih belum percaya diri untuk berfikir dan menuangkan pendapat atau dugaan sementaranya atas permasalahan yang ditemukan. Akan tetapi pada siklus II hasil observasi adalah 87,5% yang mempunyai kategori baik yang menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan yang artinya siswa sudah berani dan mau berfikir untuk membuat dugaan sementara atas permasalahan yang ditemukan pada LKS. Sehingga dengan membuat dugaan sementara (hipotesis) akan menambah potensi berpikir siswa seperti yang diungkapkan oleh Sanjaya bahwa potensi berpikir itu dimulai dari kemampuan setiap

² Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2012), hal.199

individu untuk menebak atau mengira-ngira (berhipotesis) dari suatu permasalahan.³

- c. Mengumpulkan data. Siswa diminta untuk mengumpulkan dan membaca sumber informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang ada. Hasil observasi pada saat siklus I adalah 75% yang mempunyai kategori cukup yang berarti tidak semua siswa mau mengumpulkan dan membaca sumber informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang ada di LKS. Hal ini dikarenakan kemampuan siswa untuk belajar dan berfikir masih rendah. Sedangkan pada siklus II, hasil observasinya adalah 87,5% yang mempunyai kategori baik yang artinya siswa mau mengumpulkan dan membaca sumber informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang ada di LKS. Hal ini dikarenakan kemauan siswa untuk belajar dan berfikir mengalami peningkatan menjadi lebih tinggi dari sebelumnya yaitu pada saat siklus I. Oleh karena itu, dengan kegiatan tersebut akan mendorong siswa mempunyai kemauan belajar dan berpikir seperti yang dikemukakan oleh Sanjaya bahwa proses pengumpulan data bukan hanya memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar, akan tetapi juga membutuhkan ketekunan dan kemampuan menggunakan potensi berpikirnya.⁴
- d. Menganalisis data. Siswa diminta untuk membuktikan jawaban sementara dengan mendiskusikan bersama teman kelompoknya dengan menggunakan informasi atau data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan hasil observasi dalam menganalisis data ini menunjukkan bahwa pada siklus I adalah 62,5%

³ *Ibid.*, hal.199

⁴ *Ibid.*, hal.199

yang mempunyai kategori kurang yang artinya kebanyakan siswa belum terlibat aktif dalam mendiskusikan permasalahan yang ada di LKS bersama kelompoknya. Hal ini dikarenakan kebanyakan siswa masih malas untuk menggunakan pikirannya untuk berfikir secara rasional. Akan tetapi hal ini berbeda dengan siklus II yang hasil observasinya adalah 87,5% yang mempunyai kategori baik. Artinya siswa terlibat dalam proses diskusi dan menggunakan pikirannya untuk berfikir rasional dalam menguji dugaan sementara. Hal ini berarti dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sehingga dengan menganalisis data, siswa dapat mengembangkan berpikir rasional seperti yang diungkapkan oleh Sanjaya bahwa menguji hipotesis juga berarti mengembangkan kemampuan berfikir rasional artinya, kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggung jawabkan.⁵

- e. Mengambil kesimpulan. Siswa diminta untuk menyimpulkan penyelesaian masalah yang ada di LKS. Hasil observasi yang menunjukkan siswa mengambil kesimpulan pada saat siklus I adalah 67,5 yang mempunyai kategori kurang yang artinya siswa belum mengambil kesimpulan secara maksimal. Hal ini dikarenakan kebanyakan siswa belum berpartisipasi dan berfikir kritis untuk mengambil kesimpulan. Sedangkan pada siklus II, hasil observasinya adalah 87,5% yang mempunyai kategori baik yang artinya siswa bisa mengambil kesimpulan secara maksimal. Sehingga dengan

⁵ *Ibid.*, hal.200

mengambil kesimpulan atau menyimpulkan hasil penyelesaian dari persoalan atau masalah setelah menganalisis data sendiri menjadikan siswa berpartisipasi dan berpikir kritis dalam proses pembelajaran yang akan meningkatkan hasil belajar seperti yang dikemukakan oleh Sanjaya bahwa siswa yang berpikir kritis dan aktif dalam kegiatan pembelajaran, maka secara otomatis akan meningkatkan pemahaman konsep materi pembelajaran, dan pada akhirnya akan dapat meningkatkan prestasi belajar.⁶

Dengan demikian menggunakan langkah-langkah metode inkuiri dapat mendorong siswa untuk bekerja dan berfikir sendiri yang menjadikan siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran matematika di kelas. Seperti yang dikemukakan oleh Ali Hamzah dan Muhlisrarini bahwa keuntungan menggunakan metode inkuiri salah satunya mendorong siswa untuk berfikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersifat jujur, objektif dan terbuka.⁷

2. Peningkatan Hasil Belajar Matematika

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika pada saat *pre test* yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengetahuan siswa kelas VII SMPN 1 Ngunut tentang materi garis dan sudut diperoleh nilai rata-rata 48 dengan taraf keberhasilan siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 37 siswa (86%) dan siswa yang telah mencapai KKM sebanyak 6 siswa (14%). Hasil belajar dengan nilai rata-rata 48 menunjukkan hasil belajar yang mempunyai kategori kurang. Berdasarkan hasil wawancara, hal ini

⁶ *Ibid.*, hal.200

⁷ H.M. Ali Hamzah & Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), hal. 272.

dikarenakan materi garis dan sudut khususnya pada pokok bahasan hubungan antar sudut merupakan materi yang sulit bagi siswa. Padahal pada pokok bahasan hubungan antar sudut ini merupakan materi prasyarat untuk pokok bahasan selanjutnya yaitu tentang hubungan antar sudut jika dua garis sejajar dipotong oleh garis lain dan materi selanjutnya yaitu menghitung besar sudut segitiga dan segiempat. Oleh karena itu, peneliti menggunakan metode inkuiri dengan media LKS untuk meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar matematika.

Alhasil, pada hasil tes akhir siklus I diperoleh nilai rata-rata kelas 70, siswa yang mencapai KKM sebanyak 24 siswa (55,8%) dan siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 19 siswa (44,2%). Hasil belajar dengan nilai rata-rata 70 ini termasuk pada kategori cukup akan tetapi belum mencapai KKM yaitu 75. Dengan demikian, hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 22 artinya dengan menggunakan metode inkuiri hasil belajar siswa meningkat. Hal ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Jean Ayu Mandhagi dengan judul "*Penerapan Metode Inquiry dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Nuruzh Zholam Krandegan Gandusari Trenggalek*" menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran sains kelas V mengalami peningkatan setelah penerapan metode *Inquiry*. Hal ini dibuktikan dengan tingkat keberhasilan belajar siswa yang cukup memuaskan yang dapat diketahui dari indikator keberhasilan siswa yang berupa nilai belajar siswa dan proses pembelajaran. Nilai rata-rata siswa pada pre test adalah 59,6 dan pada tes akhir siklus pertama adalah 62,4. Sedangkan

pada tes akhir siklus kedua adalah 74,5. Nilai hasil belajar ini tingkat keberhasilannya berada pada kategori sangat baik. Sedangkan ketuntasan siswa pada pre test adalah 35%, pada siklus I siswa tuntas 82,1% dan siklus II adalah 87,7%.⁸ Untuk memperoleh hasil tes akhir yang maksimal maka dilakukan siklus selanjutnya yaitu siklus II.

Pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 80, siswa yang mencapai KKM sebanyak 39 siswa (91%) dan siswa yang belum tuntas sebanyak 4 siswa (9%). Dengan rata-rata nilai belajar 80 berada pada kategori baik dimana sudah mencapai KKM. Hal ini berarti dari siklus I ke siklus II hasil belajar semakin mengalami peningkatan yaitu sebesar 10 karena siswa sudah memahami langkah-langkah metode inkuiri dengan baik yang artinya metode inkuiri dengan media LKS dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Khanifatul Anizar dengan judul "*Penerapan Pembelajaran Kontekstual Berbasis Guided Inquiry untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas III MI Tarbiyatussibyan Boyolangu Tulungagung Tahun 2011/2012*" menyimpulkan bahwa pembelajaran kontekstual berbasis *Guided Inquiry* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan hasil belajar yang berupa nilai hasil belajar siswa. Nilai rata-rata pada hasil tes siklus I adalah 72,5 yang berada pada kriteria baik, sedangkan pada tes siklus II 85,63

⁸ Jean Ayu Mandhagi, *Penerapan Metode Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Nuruzh Zholam Krandegan Gandusari Trenggalek*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2011), h.109.

dan berada pada kriteria sangat baik. Hal ini menunjukkan peningkatan sebesar 13,13.⁹

. Perbandingan hasil belajar siklus I dan siklus II bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.1
Analisis Hasil Tes Akhir Siswa dalam Penelitian

No.	Nama Siswa	Tes Akhir Siklus I	Tes Akhir Siklus II	Keterangan
1.	ADLT	88	91	Naik
2.	ANA	49	53	Naik
3.	AAP	76	76	Tetap
4.	AA	68	77	Naik
5.	AKB	72	81	Naik
6.	BRS	62	75	Naik
7.	DEB	82	88	Naik
8.	DC	88	81	Naik
9	EYP	33	77	Naik
10.	EDA	84	100	Naik
11.	FYP	90	94	Naik
12.	FD	48	97	Naik
13.	GSO	62	82	Naik
14.	HCKA	90	90	Tetap
15.	HLF	52	97	Naik
16.	IAH	73	91	Naik
17.	IYS	78	78	Tetap
18.	KMZA	75	82	Naik
19.	MA	70	71	Naik
20.	MKR	60	66	Naik
21.	MWA	62	75	Naik
22.	MS	84	85	Naik
23.	NPPU	35	75	Naik
24.	NAA	76	77	Naik
25.	PNF	80	81	Naik
26.	PRC	64	82	Naik
27.	RRK	80	81	Naik
28.	RRSP	75	77	Naik
29.	RT	35	81	Naik
30.	RM	83	85	Naik

⁹ Khanifatul Anizar dengan judul “*Penerapan Pembelajaran Kontekstual Berbasis Guided Inquiry untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas III MI Tarbiyatussisyaan Boyolangu Tulungagung Tahun 2011/2012* (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2012), hal.191

31.	REAW	67	75	Naik
32.	RDK	53	76	Naik
33.	RGS	75	75	Tetap
34.	SAAK	82	82	Naik
35.	SS	79	85	Naik
36.	SBE	84	84	Tetap
37.	SPA	75	82	Naik
38.	SS	86	91	Naik
39.	WAM	65	79	Naik
40.	YD	80	81	Naik
41.	YAB	76	82	Naik
42.	AANR	85	85	Tetap
43.	SFA	23	32	Naik
Jumlah		3004	3455	
Rata-rata		70	80	Naik

Sedangkan presentase ketuntasan belajar dari pos test, siklus I dan siklus II bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.2
Analisis Ketuntasan Hasil Belajar

Presentase		
Pos Test	Siklus I	Siklus II
14%	55,8 %	91%

Berdasarkan ketuntasan klasikal (presentase ketuntasan kelas) pada siklus II sebesar 91%. Berarti pada siklus II ini sudah memenuhi kriteria ketuntasan kelas yang sudah ditentukan yaitu ≥ 75 . Dengan demikian penelitian ini bisa diakhiri, karena apa yang diharapkan telah terpenuhi. Berdasarkan hasil pos test II siswa terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa. Dengan demikian pembelajaran matematika menggunakan metode inkuiri dengan media LKS dapat membentuk dan mengembangkan konsep dasar kepada siswa sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dasar ide-ide

dengan lebih baik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Hamzah Ali dan Muhlisrarini bahwa salah satu keuntungan menggunakan metode inkuiri dapat membentuk dan mengembangkan konsep dasar kepada siswa sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dasar ide-ide dengan lebih baik.¹⁰ Sehingga apabila ada waktu yang memungkinkan, metode inkuiri ini sebaiknya dipertimbangkan untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

3. Peningkatan Motivasi Belajar Matematika

Hasil dari penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa siswa sebelum diberikan tindakan diperoleh data dari hasil pengisian angket pra tindakan yaitu motivasi siswa ini mencapai angka 1,5 yang artinya siswa memiliki motivasi yang masih negatif sebelum dilakukan tindakan. Berdasarkan hasil wawancara, hal ini dikarenakan pembelajaran bersifat monoton atau membosankan sehingga tidak menarik bagi siswa dan membuat siswa pasif dalam pembelajaran. Oleh karena itu peneliti memberikan tindakan dengan pembelajaran menggunakan metode inkuiri dengan media LKS untuk meningkatkan hasil belajar mereka.

Setelah dilakukan tindakan, berdasarkan hasil dari pengisian angket setelah tindakan memperoleh data sebesar 1,74 yang artinya siswa memiliki motivasi yang positif. Hal ini berarti pembelajaran tidak monoton lagi dan siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran matematika. Selain itu, hasil

¹⁰ H.M. Ali Hamzah & Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran...*, hal. 272.

dari pengisian angket pra tindakan dan setelah tindakan ini mengalami peningkatan sebesar 0,24. Artinya motivasi belajar matematika siswa meningkat sehingga pembelajaran dengan menggunakan inkuiri dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Joko Sutrisno yang berjudul “*Penerapan Metode Pembelajaran Inquiry dalam Belajar Sains terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SDI Nurul Ulum*” yang menyimpulkan bahwa metode *inquiry* memberikan kesempatan meningkatnya motivasi belajar siswa. Hal ini dilihat berdasarkan metode *inquiry* ditinjau dari berbagai teori tentang motivasi dan *curiosity* terlihat bahwa metode *inquiry* memberikan kesempatan meningkatnya motivasi belajar siswa. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dari metode *inquiry* terhadap motivasi belajar siswa.¹¹ Untuk mengetahui peningkatan motivasi bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.3
Analisis Hasil Angket

Hasil Angket	
Pra Tindakan	Setelah Tindakan
1,5	1,74
0,24	

Berdasarkan tabel tersebut berarti pembelajaran matematika melalui penggunaan metode inkuiri dengan media LKS terbukti mampu membantu siswa dalam peningkatan motivasi belajar siswa. Dengan menggunakan metode inkuiri situasi pembelajaran menyenangkan dan siswa bisa mengembangkan

¹¹Titik Puspitasari, *Pengaruh Metode Inquiry Dengan Pendekatan Prinsip Motivasi Terhadap Hasil Belajar Materi Segiempat Siswa Kelas VII SMPN 2 Bandung Tulungagung Tahun Ajaran 2012/2013*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2013), hal.42

kecakupannya serta mendapatkan kepuasan dalam proses pembelajaran seperti yang dikemukakan oleh Hamzah Ali dan Muhlisrarini yang mengungkapkan bahwa keuntungan inkuiri diantaranya membuat situasi pembelajaran lebih menggairahkan, dapat mengembangkan kecakapan individu, dan memberikan kepuasan yang bersifat intrinsik pada individu.¹² Hal ini merefleksikan bahwa pembelajaran matematika yang dilaksanakn oleh peneliti dapat dinyatakan berhasil.

¹² H.M. Ali Hamzah & Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran...*, hal. 272