

BAB V

PEMBAHASAN

A. Peningkatan pemahaman siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel melalui pendekatan *scientific*

Kegiatan penelitian dibagi menjadi 3 kegiatan utama yaitu kegiatan awal, inti dan akhir. Dalam kegiatan awal peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran, serta memberikan motivasi dan mengajak siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Motivasi yang diberikan diawal pembelajaran dapat memberikan pengaruh untuk proses pembelajaran selanjutnya, hal ini dikarenakan hasil belajar akan menjadi optimal kalau ada motivasi. Makin tepat motivasi yang diberikan, akan semakin berhasil pula pelajaran itu. Motivasi adalah dorongan siswa untuk belajar, oleh karena itu motivasi tidak bisa dipisahkan dari aktifitas belajar siswa.

⁶⁴ Sedangkan untuk kegiatan inti, peneliti menggunakan langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *scientific*. Dalam kegiatan akhir, peneliti bersama siswa membuat kesimpulan hasil pembelajaran dan memberikan pelatihan lanjutan.

Untuk meningkatkan pemahaman siswa, peneliti menggunakan pendekatan *scientific* yaitu pada materi Persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel. Hal ini di dasarkan pada teori tentang pendekatan *scientific* yang disampaikan

⁶⁴ Syaiful bahri djamarah, *Prestasi belajar dan kompetensi guru*, (Surabaya:Usaha nasional, 1994), hal. 27

oleh para ahli, yaitu Pendekatan *scientific* menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan ilmiah. Pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi komunikasi, menalar/asosiasi, mencoba/mengumpulkan informasi, menanya, mengamati.⁶⁵

Adapun upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pemahaman dengan menerapkan pendekatan *scientific* adalah sebagai berikut:

1. Dalam proses pembelajaran siswa dibagi menjadi beberapa kelompok belajar.
2. Peneliti memberikan pengarahan dan bimbingan kepada siswa untuk mendiskusikan lembar kerja kelompok yang diberikan.
3. Siswa dibimbing untuk mengamati dan mengidentifikasi permasalahan yang diberikan pada lembar kerja kelompok.
4. Siswa dibimbing untuk membuat pertanyaan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan model matematika dari Persamaan Linier Satu Variabel
5. Siswa diminta untuk menggali informasi dan mendiskusikan terkait penyelesaian permasalahan tentang yang diberikan.
6. Siswa menganalisis sifat-sifat yang terdapat pada konsep persamaan linier satu variabel dan penerapannya dalam pemecahan masalah, kemudian menghubungkan sifat-sifat yang sudah dikategorikan sehingga dapat dibuat kesimpulan mengenai konsep persamaan linier satu variabel dan penerapannya dalam menyelesaikan masalah.

⁶⁵ Ridwan Abdullah Sani. *Pembelajaran Saintifik* Hal. 54

7. Salah satu kelompok diminta untuk menyampaikan hasil diskusi kelompok terkait permasalahan yang diberikan didepan kelas dan kelompok lain memperhatikan
8. Menyimpulkan hasil diskusi kelompok dan memberikan tugas sebagai latihan.

Selama proses pembelajaran dikelas, dilakukan pengamatan terhadap peneliti dan aktivitas siswa. Berdasarkan hasil observasi terhadap aktifitas peneliti pada siklus I menunjukkan bahwa taraf keberhasilan peneliti berada pada kategori cukup yaitu berdasarkan skor hasil observasi yang diperoleh terkait aktivitas peneliti dari observer I sebesar 26 dan dari observer II sebesar 25. maka skor rata-rata adalah $\frac{26+25}{2} = 25,5$. Sedangkan skor maksimum adalah 40, maka skor yang diperoleh adalah $NR = \frac{25,5}{40} \times 100\% = 63,75\%$. Sehingga diperoleh kesimpulan keterlaksanaan penggunaan pendekatan *scientific* dalam meningkatkan pemahaman siswa pada siklus I berada pada kategori cukup.

Sementara itu, skor aktivitas siswa dari observer I sebesar 15 dan dari observer II sebesar 14. maka skor rata-rata adalah $\frac{15+14}{2} = 14,5$. Sedangkan skor maksimum adalah 25, maka skor yang diperoleh adalah $NR = \frac{14,5}{25} \times 100\% = 58\%$. maka untuk aktivitas peneliti masih pada kategori kurang .

Pada siklus II keterlaksanaan penggunaan pendekatan *scientific* sudah maksimal. Hal ini terbukti dari hasil observasi yang diperoleh tentang aktivitas peneliti dari observer I sebesar 33 dan dari observer II sebesar 37. maka skor rata-rata adalah $\frac{33+37}{2} = 35$. Sedangkan skor maksimum adalah 40, maka skor yang

diperoleh adalah $NR = \frac{35}{40} \times 100\% = 87,5\%$. Jadi, sesuai dengan taraf keberhasilan yang telah ditetapkan, maka taraf keberhasilan tindakan peneliti berada pada kategori sangat baik.

Sedangkan untuk aktivitas siswa diperoleh skor dari observer I sebesar 22 dan dari observer II sebesar 23. maka skor rata-rata adalah $\frac{22+23}{2} = 22,5$. Sedangkan skor maksimum adalah 25, maka skor yang diperoleh adalah $NR = \frac{22,5}{25} \times 100\% = 90\%$. Jadi, berdasarkan taraf keberhasilan yang telah ditentukan, maka taraf keberhasilan tindakan peneliti terhadap kegiatan siswa berada pada kategori sangat baik. Berdasarkan hasil pengamatan aktifitas peneliti dan aktivitas siswa, maka dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan *scientific* pada siklus II ini berada pada kategori sangat baik yaitu 87,5 % untuk aktivitas peneliti dan 90% untuk aktivitas siswa.

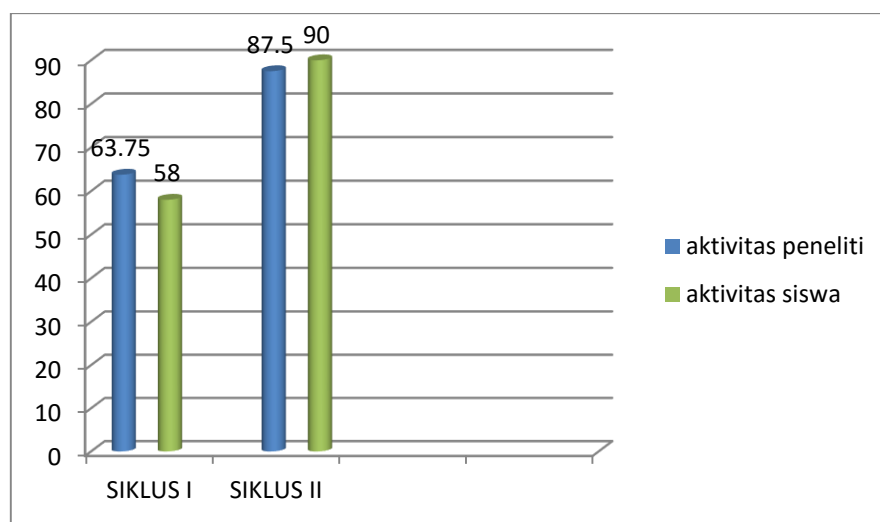
Berdasarkan pembahasan diatas, hasil pengamatan aktivitas peneliti dan siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 5.1 Peningkatan Aktivitas Peneliti dan Aktivitas Siswa Pada Siklus I Dan Siklus II

Aktivitas peneliti		Aktivitas siswa	
Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
63,75%	87,5 %	58 %	90%

Berdasarkan data di atas ada peningkatan aktivitas yang di tunjukkan oleh peneliti maupun siswa dari siklus I ke siklus II. Dari siklus I aktivitas peneliti mencapai 63,75 % dan meningkat pada siklus II mencapai 87,5 %. Peningkatan

ini dikarenakan peneliti berusaha untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan pembelajaran yang terjadi di siklus I. Sedangkan untuk aktivitas dari siswa, pada siklus I mencapai 58 % dan meningkat pada siklus II menjadi 90%. Peningkatan ini dikarenakan para siswa dapat mengikuti bimbingan yang di berikan oleh peneliti saat proses pembelajaran. Hasil prosentase peningkatan aktivitas peneliti dan aktivitas siswa dapat dilihat pada diagram dibawah ini



Gambar 5.1 Diagram Prosentase Peningkatan Aktivitas Peneliti Dan Aktivitas Siswa

B. Peningkatan hasil belajar siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel melalui pendekatan *scientific*

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika pada saat belum diberikan tindakan pada siswa kelas VII-D di MTs Aswaja Tunggangri tentang persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel diperoleh nilai rata-rata 47,5 dengan taraf keberhasilan siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 15, siswa (83,33%) dan siswa yang telah mencapai KKM sebanyak 3 siswa (16,67%). Hasil belajar dengan nilai rata-rata 47,5 menunjukkan hasil belajar yang mempunyai kategori kurang. Pada umumnya hasil belajar yang diperoleh peserta didik dapat memberikan petunjuk tentang kesulitan belajar yang dialami. Misal siswa yang memiliki nilai rendah daripada rata-rata kelas dapat diperkirakan bahwa ia mengalami kesulitan belajar.⁶⁶

Hal ini dikarenakan pada proses pembelajaran dikelas guru masih menggunakan metode konvensional sehingga siswa merasa bosan dan kurang tertarik mengikuti pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti menggunakan pendekatan *scientific* untuk meningkatkan pemahaman siswa yang nantinya akan berdampak pada meningkatnya hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan langkah-langkah dalam pendekatan *scientific* sesuai jika diterapkan untuk memperbaiki proses pembelajaran dikelas, hal ini sesuai dengan pendapat Ridwan yang menyebutkan kegiatan *scientific* terdiri dari mengamati, menanya, mencoba/mengumpulkan informasi, menalar/asosiasi, komunikasi.⁶⁷

⁶⁶ Hellen A, *Bimbingan Konseling*. (Jakarta: Pt. Intermasa, 2002), Hal. 7-8

⁶⁷ Ridwan Abdullah Sani. *Pembelajaran Sainifik* Hal. 54

Hasil belajar dapat diukur dengan menggunakan tes, hal ini sesuai dengan pendapat ahli yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat dinilai dan diukur dengan menggunakan alat-alat penilaian hasil belajar, yakni tes, baik tes uraian (esai) maupun tes objektif. Tes sebagai alat penilaian adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk mendapat jawaban dari siswa dalam bentuk lisan (tes lisan), dalam bentuk tulisan (tes tulisan), atau dalam bentuk perbuatan (tes tindakan).⁶⁸ Berdasarkan temuan penelitian didapatkan hasil tes akhir siklus I diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa 66,94, siswa yang mencapai KKM sebanyak 10 siswa (55,6%) dan siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 8 siswa (44,4%). Hasil belajar dengan nilai rata-rata 66,94 ini termasuk pada kategori cukup. Dengan demikian, hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 19,4 artinya dengan menggunakan pendekatan *scientific* hasil belajar siswa meningkat.

Pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 71,67, siswa yang mencapai KKM sebanyak 14 siswa (77,78%) dan siswa yang belum tuntas sebanyak 4 siswa (22,22%). Dengan rata-rata nilai belajar 71,67 berada pada kategori baik dimana sudah mencapai KKM yaitu 65. Hal ini berarti dari siklus I ke siklus II hasil belajar semakin mengalami peningkatan yaitu sebesar 4,73 karena siswa sudah memahami langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan *scientific* dengan baik yang artinya pendekatan *scientific* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Perbandingan hasil belajar siklus I dan siklus II bisa dilihat pada tabel

⁶⁸Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung, PT.Remaja Rosdakarya, 2012), Hal.35

Tabel 5.2 Analisis Hasil Tes Akhir Siswa Dalam Penelitian

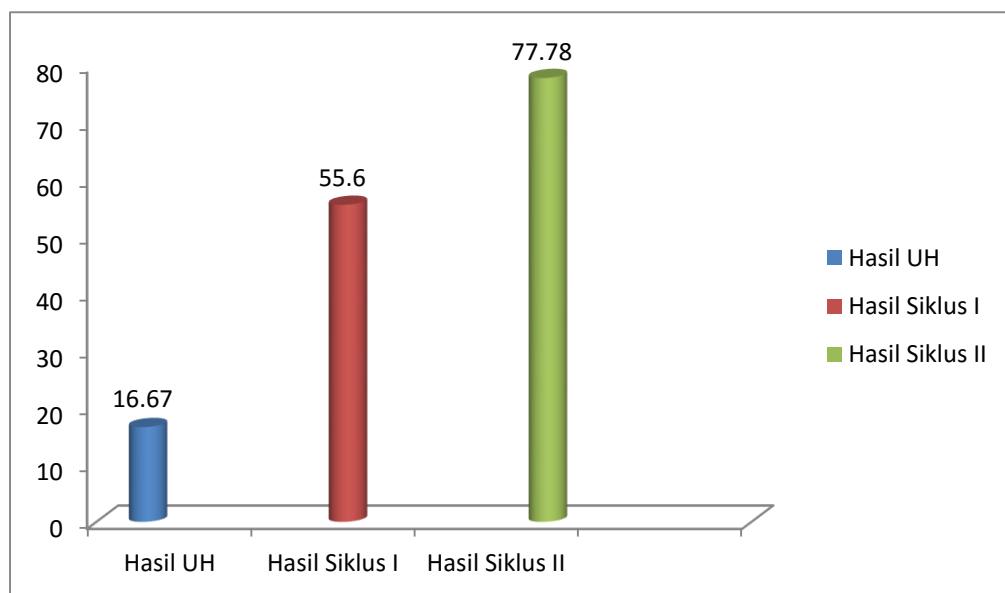
No.	Kode Siswa	Nilai			Keterangan
		Nilai ulangan	Post test I	Post test II	
1.	AAM	40	60	65	Meningkat
2.	AHM	40	85	80	Turun
3.	AK	50	60	70	Meningkat
4.	CH	30	65	75	Meningkat
5.	DNS	70	90	90	Tetap
6.	HTW	50	75	80	Meningkat
7.	MJ	40	60	70	Meningkat
8.	MNF	60	70	90	Meningkat
9.	MFR	40	50	50	Tetap
10.	MYE	40	70	75	Meningkat
11.	NAB	70	80	70	Turun
12.	PDS	60	70	80	Meningkat
13.	RLL	40	60	75	Meningkat
14.	SRI	30	65	70	Meningkat
15.	TH	40	50	50	Tetap
16.	UNA	40	50	60	Meningkat
17.	YNA	75	90	80	Turun
18.	DWS	40	55	60	Meningkat
Jumlah nilai		855	1205	1290	Meningkat
Rat-rata		47,5	66,94	71,67	
Jumlah siswa yang tuntas belajar		3	10	14	
Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar		15	8	4	

Sedangkan prosentase ketuntasan belajar dari siklus I, siklus II dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 5.3 Analisis Ketuntasan Belajar

Prosentase		
Hasil belajar sebelum tindakan	Siklus I	Siklus II
16,67%	55,6%	77,78%

Berdasarkan ketuntasan hasil belajar pada siklus II sebesar 77,78%. Berarti pada siklus II ini sudah memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar 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 pendekatan *scientific* dapat membentuk dan mengembangkan konsep dasar kepada siswa sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dasar dengan lebih baik yang berarti pemahaman siswa menjadi meningkat sehingga berakibat pada meningkatnya hasil belajar siswa. Hasil prosentase ketuntasan belajar dapat dilihat pada diagram batang dibawah ini



Gambar 5.2 Diagram Prosentase Ketuntasan Belajar