

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian

Di dalam bab ini, peneliti akan menguraikan hasil penelitian yang telah dilakukan, serta menganalisis hasil tes yang diperoleh untuk mengetahui peningkatan kemampuan siswa dilihat dari hasil belajarnya setelah dilakukan pembelajaran dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS). Pada penelitian ini terdapat dua jenis data, yaitu data sebelum tindakan dan data setelah ada tindakan. Data sebelum tindakan diperoleh dari hasil ulangan tengah semester (UTS) genap yang didapat dari guru mata pelajaran. Data sesudah tindakan diperoleh dari observasi aktivitas siswa, hasil tes dan angket siswa yang diberikan oleh peneliti selama melakukan penelitian di SMP Muhammadiyah 13 Surabaya.

4.1.1 Data Sebelum Penelitian

Data sebelum diberikan tindakan atau sebelum dilakukan penelitian diambil dari nilai ulangan tengah semester (UTS) genap kelas VII B SMP Muhammadiyah Surabaya. Nilai hasil ulangan tengah semester (UTS) genap secara rinci dapat dilihat pada lampiran 16. Berikut tabel rekapitulasi hasil UTS:

Tabel 4.1 Rekapitulasi Nilai UTS Genap Kelas VII B

UTS Genap			Nilai Rata-rata
	Jumlah Siswa	Prosentase	
Tuntas Belajar (nilai ≥ 75)	6	23,08%	65
Tidak Tuntas Belajar (nilai < 75)	20	76,92%	
Jumlah	26	100%	65

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa 6 siswa atau sebesar 23,08% tuntas belajar dan masih terdapat 20 siswa atau sebesar 76,92% tidak tuntas belajar dengan nilai rata-rata 65. Berdasarkan data nilai UTS genap siswa kelas VII B, pembelajaran berikutnya peneliti akan menerapkan pembelajaran dengan menggunakan

metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* dalam upaya untuk meningkatkan kemampuan siswa kelas VII B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya.

4.1.2 Data Setelah Penelitian

1. Data Siklus I

Data siklus I diperoleh setelah dilaksanakan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1 dikelas VII B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya.

a. Nilai Tes 1

Nilai tes 1 diberikan kepada siswa kelas VII B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya untuk mengetahui peningkatan kemampuan siswa setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*. Untuk mengetahui secara rinci hasil tes 1, dapat dilihat pada lampiran 17. Berikut tabel rekapitulasi hasil tes 1:

Tabel 4.2 Rekapitulasi Nilai Tes Siklus 1 Kelas VII B

Tes Siklus I			Nilai Rata-rata
	Jumlah Siswa	Prosentase	
Tuntas Belajar (nilai ≥ 75)	12	46,15%	69
Tidak Tuntas Belajar (nilai < 75)	14	53,85%	
Jumlah	26	100%	

Tabel 4.2 adalah tabel hasil belajar siswa sesudah diberikan tindakan pada siklus I. Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa 11 siswa atau sebesar 46,15% tuntas belajar dan masih terdapat 11 siswa atau sebesar 53,85% tidak tuntas belajar dengan nilai rata-rata 69. Berdasarkan hasil analisis diatas maka penelitian dilanjutkan pada siklus ke II.

b. Hasil Observasi Siswa

Data hasil observasi siswa diambil ketika pembelajaran siklus I berlangsung pada RPP 1 yaitu pertemuan ke-1 dan pertemuan ke-2. Hasil observasi siswa secara rinci dapat dilihat pada lampiran 19. Berikut ini adalah rekapitulasi hasil observasi siswa pada siklus I.

Tabel 4.3 Rekapitulasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I

NO	Aktivitas	Siklus I					
		Aktivitas Siswa Pertemuan Ke-1			Aktivitas Siswa Pertemuan Ke-2		
		Total	Rata2	%	Total	Rata2	%
1	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/teman	79	3,03	18,9	75	2,88	18
2	Mengerjakan materi ajar/LKS	50	1,9	12,1	50	1,9	12,1
3	Keterlibatan siswa sebagai <i>problem solver</i> dan <i>listener</i>	52	2	12,5	52	2	12,5
4	Bertanya kepada guru apabila ada kesulitan	11	0,4	2,6	11	0,4	2,6
5	Siswa teliti dalam menyelesaikan masalah	77	2,9	18,5	77	2,9	18,5
6	Berdiskusi/bertanya antar siswa	78	3	18,8	78	3	18,8
7	Menyampaikan ide/pendapat.	56	2,2	13,5	60	2,3	14,4
8	Perilaku yang tidak relevan dengan KBM (mengantuk, tidak memperhatikan, bercanda, dll)	13	0,5	3,1	13	0,5	3,1
Jumlah		416		100	416		100

Tabel 4.3 merupakan rekapitulasi data observasi aktivitas siswa selama siklus I. Data pengamatan ini diperoleh dari hasil pengamatan terhadap siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*. Aktivitas siswa yang paling sering dilakukan adalah siswa berdiskusi/bertanya antar siswa dengan persentase sebesar 18,8%.

c. Hasil Observasi Guru

Data hasil observasi guru diambil ketika pembelajaran siklus I berlangsung pada RPP 1 yaitu pertemuan ke-1 dan pertemuan ke-2. Berikut ini adalah kriteria hasil observasi guru pada siklus I.

Tabel 4.4 Kriteria Aktivitas Guru Pada Siklus I

Aspek yang diamati	P-1	P-2	Skor	Kriteria
	Nilai			
Pendahuluan				
Rata-rata (1)	3,4	3,4	3,4	Sangat baik
Inti				
Rata-rata (2)	3,4	3,4	3,4	Sangat baik
Penutup				
Rata-rata (3)	3,0	3,0	3,0	Baik
Pengelolaan waktu (4)	3,0	3,0	3,0	Baik
Suasana kelas				
Rata-rata (5)	3,0	3,0	3,0	Baik
Rata-rata aspek yang diamati (1,2 ,3,4,5)	3,3	3,3	3,3	Sangat baik

Tabel 4.4 merupakan kriteria aktivitas guru pada siklus I. Data pengamatan ini diperoleh dari hasil pengamatan terhadap guru selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*. Aktivitas guru dalam mengelola kelas selama proses pembelajaran mulai dari pendahuluan, kegiatan inti, pengelolaan waktu, suasana kelas dan penutup kegiatan dilakukan dengan sangat baik. Jika guru mempunyai kriteria sangat baik dalam mengelola kelas maka guru dapat meningkatkan kemampuan siswa didalam kelas dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*. Data lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran 21.

2. Data Siklus II

Data siklus II diperoleh setelah dilaksanakan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 2 dikelas VII B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya.

a. Nilai Tes 2

Nilai tes 2 diberikan kepada siswa kelas VII B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya untuk mengetahui peningkatan kemampuan siswa setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*. Untuk mengetahui secara rinci hasil tes 2, dapat dilihat pada lampiran 18. Berikut tabel rekapitulasi hasil tes 2.

Tabel 4.5 Rekapitulasi Nilai Tes Siklus II Kelas VII B

Tes Siklus II			Nilai Rata-rata
	Jumlah Siswa	Prosentase	
Tuntas Belajar (nilai ≥ 75)	22	84,62%	80
Tidak Tuntas Belajar (nilai < 75)	4	15,38%	
Jumlah	26	100%	80

Tabel 4.5 adalah tabel hasil belajar siswa sesudah diberikan tindakan pada siklus II. Nilai rata-rata siswa pada siklus II ini adalah 80. Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa 22 siswa atau sebesar 84,62% tuntas belajar dan masih terdapat 4 siswa atau sebesar 15,38% tidak tuntas belajar.

b. Hasil Observasi Siswa

Data hasil observasi siswa diambil ketika pembelajaran siklus II berlangsung pada RPP 2 yaitu pertemuan ke-4 dan pertemuan ke-5 secara rinci dapat dilihat pada lampiran 20. Berikut ini adalah rekapitulasi hasil observasi siswa pada siklus II.

Tabel 4.6 Rekapitulasi Aktivitas Siswa Pada Siklus II

NO	Aktivitas	Siklus II					
		Aktivitas Siswa Pertemuan Ke-4			Aktivitas Siswa Pertemuan Ke-5		
		Total	Rata2	%	Total	Rata2	%
1	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/teman.	73	2,8	17,6	67	4,2	16,1
2	Mengerjakan materi ajar/LKS	52	2	12,5	52	2	12,5
3	Keterlibatan siswa sebagai <i>problem solver</i> dan <i>listener</i>	52	2	12,5	52	2	12,5
4	Bertanya kepada guru apabila ada kesulitan	10	0,4	2,4	8	0,3	1,9
5	Siswa teliti dalam menyelesaikan masalah	80	3,1	19,2	83	3,2	20
6	Berdiskusi/bertanya antar siswa	79	3	19	80	3,1	19,2
7	Menyampaikan ide/pendapat.	62	2,4	14,9	68	2,6	16,4
8	Perilaku yang tidak relevan dengan KBM (mengantuk, tidak memperhatikan, bercanda, dll)	8	0,3	1,9	6	0,23	1,4
Jumlah		416		100	416		100

Tabel 4.6 merupakan rekapitulasi data observasi aktivitas siswa selama siklus II. Data pengamatan ini diperoleh dari hasil pengamatan terhadap siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*. Aktivitas siswa yang paling sering dilakukan adalah siswa teliti dalam menyelesaikan masalah dengan persentase sebesar 20%.

c. Hasil Observasi Guru

Data hasil observasi guru diambil ketika pembelajaran siklus II berlangsung pada RPP 2 yaitu pertemuan ke-4 dan pertemuan ke-5 secara rinci dapat dilihat pada lampiran 22. Berikut ini adalah kriteria hasil observasi guru pada siklus II.

Tabel 4.7 Kriteria Aktivitas Guru Pada Siklus II

Aspek yang diamati	P-4	P-5	Skor	Kriteria
	Nilai			
Pendahuluan				
Rata-rata (1)	3,4	3,6	3,5	Sangat baik
Inti				
Rata-rata (2)	3,7	3,7	3,7	Sangat baik
Penutup				
Rata-rata (3)	3,0	3,0	3,0	Baik
Pengelolaan waktu (4)	3,0	4,0	3,5	Sangat baik
Suasana kelas				
Rata-rata (5)	3,3	3,7	3,5	Sangat baik
Rata-rata aspek yang diamati (1,2,3,4,5)	3,4	3,6	3,5	Sangat baik

Tabel 4.7 merupakan kriteria aktivitas guru pada siklus II. Data pengamatan ini diperoleh dari hasil pengamatan terhadap guru selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*. Aktivitas guru dalam mengelola kelas selama proses pembelajaran mulai dari pendahuluan, kegiatan inti, pengelolaan waktu, suasana kelas dan penutup kegiatan dilakukan dengan sangat baik. Jika guru mempunyai kriteria sangat baik dalam mengelola kelas maka guru dapat meningkatkan kemampuan siswa didalam kelas dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*.

4.1.3 Hasil Kuesioner Siswa

Data hasil kuesioner diambil setelah semua siklus dilaksanakan yaitu siklus I dan siklus II. Hasil kuesioner merupakan respon siswa sesudah mengikuti pembelajaran. Hasil kuesioner secara dilihat pada lampiran 23.

Tabel 4.8 Persentase Hasil Kuesioner Kelas VII B

No	Respon Siswa	Jenis Respon	
		Ya	Tidak
1	Apakah metode pembelajaran yang telah dilakukan membuat saya lebih aktif dalam proses pembelajaran dikelas.	22 (84,6%)	4 (15,4%)
2	Metode pembelajaran yang telah dilakukan ini membuat saya faham dengan materi pelajaran yang disampaikan.	20 (76,92%)	6 (23,08%)
3	Apakah metode pembelajaran yang telah dilakukan dapat diterapkan pada pokok bahasan segiempat.	23 (88,46%)	3 (11,54%)
4	Apakah anda merasa nyaman (senang) belajar matematika selama metode yang telah dilakukan ini.	22 (84,6%)	4 (15,4%)
5	Apakah anda berminat mengikuti pembelajaran matematika seperti metode yang telah dilakukan ini.	24 (92,3%)	2 (7,7%)

No	Respon Siswa	Jenis Respon	
		Ya	Tidak
6.	Metode pembelajaran yang dipakai ini membantu saya lebih termotivasi untuk mendengarkan materi pelajarannya.	21 (80,8%)	5 (19,2%)
7.	Apakah metode pembelajaran ini perlu digunakan sebagai variasi dalam perubahan suasana belajar dikelas.	23 (88,46%)	3 (11,54%)
8.	Apakah LKS yang digunakan menarik pada materi di pembelajaran ini?	21 (80,8%)	5 (19,2%)

Tabel 4.8 merupakan persentase hasil kuesioner selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*. Pengambilan kuesioner ini dilakukan setelah proses pembelajaran.

Hasil kuesioner yang banyak siswa pilih adalah siswa berminat mengikuti pembelajaran matematika dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* dengan persentase 92,3%. Jadi kemampuan siswa dapat meningkat apabila siswa berminat selama pembelajaran yang dilakukan didalam kelas.

4.1.4 Analisis Data Penelitian

4.1.4.1 Analisis Data Kemampuan Siswa

Data yang akan dianalisis adalah data hasil belajar siswa sebelum dan sesudah dilakukan tindakan. Data kemampuan siswa sebelum diberikan tindakan yang telah diuraikan pada tabel 4.1 diperoleh dari hasil UTS Genap siswa kelas VII B di SMP Muhammadiyah 13 Surabaya. Selain itu, data-data sebelum diberikan tindakan juga digunakan sebagai alat ukur ketercapaian peningkatan kemampuan siswa. Data sesudah diberikan tindakan diperoleh dari hasil tes yang diberikan oleh peneliti, data tersebut disajikan ke dalam tabel berikut.

Tabel 4.9 Hasil Perbandingan Rekapitulasi Nilai Hasil Tes Belajar Siswa

Kriteria	Sebelum Tindakan		Siklus I		Siklus II	
	Banyak Siswa	Persentase	Banyak Siswa	Persentase	Banyak Siswa	Persentase
Nilai ≥ 75	6	23,08%	12	46,15%	22	84,62%
Nilai < 75	20	76,92%	14	53,85%	4	15,38%
Rata-rata	65		69		80	
Nilai tertinggi	85		85		58	
Nilai terendah	43		43		91	

Berdasarkan Tabel 4.9 terdapat peningkatan rata-rata nilai kelas VII B. Dari nilai rata-rata sebelum tindakan dan nilai rata-rata siklus 1 terdapat peningkatan sebesar 6%, dari nilai rata-rata siklus 1 dan nilai rata-rata siklus 2 terdapat peningkatan sebesar 16%. Sedangkan dari nilai rata-rata sebelum tindakan dan sesudah tindakan hingga siklus 2 terjadi peningkatan sebesar 22%. Dengan demikian metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* dapat meningkatkan kemampuan siswa kelas VII B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya.

4.1.4.2 Analisis Data Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa yang diperoleh dari hasil siklus I dan siklus II sebagai berikut.

Tabel 4.10 Hasil Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II

No	Aktivitas	Persentase (%)		Naik	Turun
		Siklus I	Siklus II		
1.	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/teman	18	16,9	–	1,1%
2.	Mengerjakan materi ajar/LKS	12,1	12,5	0,4%	–
3.	Keterlibatan siswa sebagai <i>problem solver</i> dan <i>listener</i>	12,5	12,5	–	–
4.	Bertanya kepada guru apabila ada kesulitan	2,6	1,9	–	0,7%
5.	Siswa teliti dalam menyelesaikan masalah	18,5	20	1,5%	–
6.	Berdiskusi/bertanya antar siswa	18,8	19,2	0,4%	–
7.	Menyampaikan ide/pendapat.	14,4	15,6	1,2%	–
8.	Perilaku yang tidak relevan dengan KBM (mengantuk, tidak memperhatikan, bercanda, dll)	3,1%	1,4	–	1,7%

Berdasarkan Tabel 4.10 dapat dilihat bahwa siswa mengerjakan materi ajar/LKS, siswa teliti dalam menyelesaikan masalah, berdiskusi/bertanya antar siswa dan menyampaikan ide/pendapat mengalami peningkatan, sedangkan mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/teman, bertanya kepada guru apabila ada kesulitan dan perilaku yang tidak relevan dengan KBM (mengantuk, tidak memperhatikan, bercanda, dll) mengalami penurunan dari siklus I ke siklus II karena siswa sangat senang dengan metode pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* sehingga siswa juga lebih aktif dalam berdiskusi.

4.1.4.3 Analisis Data Aktivitas Guru

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru yang diperoleh dari hasil siklus I dan siklus II sebagai berikut.

Tabel 4.11 Hasil Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II

Aspek yang diamati	Skor		Kriteria Siklus I	Kriteria Siklus II
	Siklus I	Siklus II		
Pendahuluan				
Rata-rata (1)	3,4	3,5	Sangat baik	Sangat baik
Inti				
Rata-rata (2)	3,4	3,7	Sangat baik	Sangat baik
Penutup				
Rata-rata (3)	3,0	3,0	Baik	Baik
Pengelolaan waktu (4)	3,0	3,5	Baik	Sangat baik
Suasana kelas				
Rata-rata (5)	3,0	3,0	Baik	Baik
Rata-rata aspek yang diamati (1,2,3,4,5)	3,3	3,5	Sangat baik	Sangat baik

Berdasarkan Tabel 4.11 dapat dilihat bahwa kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, pengelolaan waktu yang dilakukan guru dikelas sangat baik, sedangkan kegiatan penutup dan suasana kelas yang dilakukan guru baik. Dari seluruh kegiatan untuk tiap tahap pembelajaran rata-ratanya adalah 3,5 dapat disimpulkan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* yang sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang ada pada RPP dilaksanakan dengan sangat baik.

4.2 Pembahasan

Penelitian dilaksanakan dengan 2 siklus, pembahasan tiap siklus ini akan dibahas dibawah ini.

4.1.1 Siklus 1

1. Perencanaan

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan sebuah observasi awal di SMP Muhammadiyah 13 Surabaya untuk mengetahui bagaimana kegiatan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru matematika selama ini dan mengetahui apa saja yang mempengaruhi rendahnya kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika didalam kelas. Selanjutnya peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran, instrument penilaian dan angket respon siswa. Perangkat

pembelajaran meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang terdiri 6 kali pertemuan dan 1 RPP terdiri 3 kali pertemuan dan lembar kerja siswa (LKS) ada 6 masalah dalam kehidupan sehari-hari tentang keliling maupun luas persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang, sedangkan instrument penilaian yang digunakan adalah lembar aktivitas siswa, lembar aktivitas guru, dan soal tes yang terdiri dari 6 soal, sedangkan angket respon siswa yaitu lembar respon siswa tentang pembelajaran dengan menggunakan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*. Angket respon siswa tersebut terdiri dari 8 pertanyaan dengan pilihan jawaban ya atau tidak.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan dalam siklus I dilaksanakan dalam 3 pertemuan yaitu pertemuan pertama pada hari Jum'at tanggal 13 Mei 2016, pertemuan kedua pada hari Sabtu tanggal 14 Mei 2016 dan pertemuan ketiga pada hari Rabu tanggal 18 Mei 2016. Setiap pertemuan dilaksanakan dalam 2 jam pelajaran durasi 1 jam pelajaran 40 menit.

Pada pertemuan pertama guru menyiapkan lembar kerja siswa (LKS), didalam LKS terdapat 6 masalah dalam kehidupan sehari-hari tentang keliling persegi panjang, persegi dan trapesium. Selanjutnya guru membagi siswa dalam 13 kelompok dengan jumlah perkelompok adalah 2 siswa dan masing-masing diberikan lembar kerja siswa yang diselesaikan dengan pasangannya. Pasangan tersebut terdiri dari *problem solver* dan *listener*. Siswa yang berperan sebagai *problem solver* memiliki tugas untuk menjelaskan tahap demi tahap dalam menyelesaikan masalah, sedangkan siswa yang menjadi *listener* memiliki tugas untuk memahami setiap langkah yang dilakukan *problem solver*. Sebagai *listener* harus memeriksa dan menganalisa kembali penjelasan yang disampaikan oleh *problem solver* dalam menyelesaikan permasalahan dalam mengisi LKS, selain itu juga dapat mengajukan pertanyaan. Selanjutnya setelah seluruh kelompok mengerjakan LKS, beberapa kelompok membahas hasil diskusinya di depan kelas sedangkan kelompok lain mengamati dan memberikan tanggapan terhadap hasil kerja temannya sedangkan guru memberi penguatan serta mengevaluasi apabila terdapat kesalahan.

Pada pertemuan kedua hampir sama dengan pertemuan pertama yaitu guru menyiapkan lembar kerja siswa (LKS), didalam LKS terdapat 6 masalah dalam kehidupan sehari-hari tentang luas persegi panjang, persegi dan trapesium. Selanjutnya guru membagi siswa dalam 13 kelompok dengan jumlah perkelompok adalah 2 siswa dan masing-masing diberikan lembar kerja siswa yang diselesaikan dengan pasangannya. Pasangan tersebut terdiri dari *problem solver* dan *listener*. Siswa yang berperan sebagai *problem solver* memiliki tugas untuk menjelaskan tahap demi tahap dalam menyelesaikan masalah, sedangkan siswa yang menjadi *listener* memiliki tugas untuk memahami setiap langkah yang dilakukan *problem solver*. Sebagai *listener* harus memeriksa dan menganalisa kembali penjelasan yang disampaikan oleh *problem solver* dalam menyelesaikan permasalahan dalam mengisi LKS, selain itu juga dapat mengajukan pertanyaan. Selanjutnya setelah seluruh kelompok mengerjakan LKS, beberapa kelompok membahas hasil diskusinya di depan kelas sedangkan kelompok lain mengamati dan memberikan tanggapan terhadap hasil kerja temannya sedangkan guru memberi penguatan serta mengevaluasi apabila terdapat kesalahan.

Pada pertemuan ketiga guru memberikan soal tes untuk mengukur kemampuan siswa setelah menerapkan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*.

3. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan oleh 3 pengamat, yakni peneliti sendiri dan 2 pengamat adalah teman sejawat peneliti sebagai pengamat kedua dan pengamat ketiga. Pada pertemuan pertama, siswa sudah terlihat cukup aktif dalam melakukan pembelajaran. Hanya saja masih banyak siswa yang belum antusias dalam mengikuti langkah-langkah pembelajaran. Hal ini dikarenakan beberapa siswa yang lebih mengerti masih dominan dalam menyelesaikan masalah didalam LKS sedangkan siswa yang pasif didalam kelas masih sulit mengerti dalam mengerjakan LKS tersebut. Dan siswa masih banyak membutuhkan arahan guru dalam melakukan peran sebagai *problem solver* dan *listener*, siswa masih ragu dalam mengungkapkan pendapat mereka sendiri sehingga masih banyak yang terlihat pasif didalam kelas, masih banyak siswa yang hanya mendengarkan/memperhatikan guru atau teman saja sehingga masih terlihat agak

pasif juga dan banyak siswa dari beberapa kelompok yang menunjukkan perilaku yang tidak relevan dalam kegiatan belajar mengajar.

Pada pertemuan kedua, aktivitas siswa sudah cukup aktif. Siswa-siswa yang berada dalam kelompok mulai yang menjadi peran *problem solver* maupun *listener* mereka sudah berani menyampaikan pendapatnya karena ada kenaikan persentase dari pertemuan pertama, walaupun siswa masih membutuhkan arahan guru dalam melakukan peran sebagai *problem solver* dan *listener*. Masih sama pada pertemuan pertama, banyak siswa yang hanya mendengarkan/memperhatikan guru atau teman saja sehingga masih terlihat agak pasif juga dan banyak siswa dari beberapa kelompok yang menunjukkan perilaku yang tidak relevan dalam kegiatan belajar mengajar.

Pada siklus I terdapat 18% mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/teman, 12,1% mengerjakan materi ajar/LKS, 12,5% keterlibatan siswa sebagai *problem solver* dan *listener*, 2,6% bertanya kepada guru apabila ada kesulitan, 18,5% teliti dalam menyelesaikan masalah, 18,8% berdiskusi/bertanya antar siswa, 14,4% siswa menyampaikan ide/pendapat dan 3,1% perilaku yang tidak relevan dengan KBM (mengantuk, tidak memperhatikan, bercanda, dll). Dari butir nomor 2,3,5,6,7 total persentase yang didapat 76,3% dan bisa dikatakan pada siklus I aktivitas siswa masih belum mencapai indikator keberhasilannya karena indikator keberhasilan belum mencapai 80%, sehingga pada siklus II pengamatan aktivitas siswa tetap dilakukan dengan harapan siswa lebih aktif dibandingkan siklus I dan aktivitas siswa bisa mencapai 80% dari indikator keberhasilannya.

4. Refleksi

Dalam hasil tes evaluasi belajar siklus I, hanya terdapat 12 siswa atau 46,15% dari seluruh siswa kelas VII B sudah tuntas belajar, sedangkan 14 siswa atau 53,85% dari seluruh siswa kelas VII B belum tuntas belajar. Nilai rata-rata diketahui mengalami peningkatan dari sebelum diberi tindakan yaitu 65 dan setelah diberi tindakan pada siklus I rata-rata menjadi 69. Sehingga kemampuan siswa mengalami peningkatan sebanyak 6%. Ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan siswa dari sebelum diberikan tindakan ke siklus I meskipun nilai rata-rata siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal

(KKM) yang ditentukan SMP Muhammadiyah 13 Surabaya yaitu ≥ 75 . Maka penelitian dilanjutkan ke siklus II, dengan harapan kemampuan siswa dapat meningkat.

4.1.2 Siklus II

1. Perencanaan

Dalam tahap perencanaan siklus II peneliti mengkonsultasikan perangkat pembelajaran maupun instrumen penilaian kepada guru agar proses pembelajaran bisa lebih baik. Peneliti bersama guru bekerja sama untuk membuat siswa lebih baik dari siklus I, dari aktivitas siswa dikelas pada saat pembelajaran dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan dalam siklus II dilaksanakan dalam 3 pertemuan yaitu pertemuan keempat pada hari Kamis tanggal 19 Mei 2016, pertemuan kelima pada hari Jum'at tanggal 20 Mei 2016 dan pertemuan keenam pada hari Sabtu tanggal 21 Mei 2016. Setiap pertemuan dilaksanakan dalam 2 jam pelajaran durasi 1 jam pelajaran 40 menit.

Pada pertemuan keempat guru menyiapkan lembar kerja siswa (LKS), didalam LKS terdapat 6 masalah dalam kehidupan sehari-hari tentang keliling jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang. Selanjutnya guru membagi siswa dalam 13 kelompok dengan jumlah perkelompok adalah 2 siswa dan masing-masing diberikan lembar kerja siswa yang diselesaikan dengan pasangannya. Pasangan tersebut terdiri dari *problem solver* dan *listener*. Siswa yang berperan sebagai *problem solver* memiliki tugas untuk menjelaskan tahap demi tahap dalam menyelesaikan masalah, sedangkan siswa yang menjadi *listener* memiliki tugas untuk memahami setiap langkah yang dilakukan *problem solver*. Sebagai *listener* harus memeriksa dan menganalisa kembali penjelasan yang disampaikan oleh *problem solver* dalam menyelesaikan permasalahan dalam mengisi LKS, selain itu juga dapat mengajukan pertanyaan. Selanjutnya setelah seluruh kelompok mengerjakan LKS, beberapa kelompok membahas hasil diskusinya di depan kelas sedangkan kelompok lain mengamati dan memberikan

tanggapan terhadap hasil kerja temannya sedangkan guru memberi penguatan serta mengevaluasi apabila terdapat kesalahan.

Pada pertemuan kelima hampir sama dengan pertemuan keempat yaitu guru menyiapkan lembar kerja siswa (LKS), didalam LKS terdapat 6 masalah dalam kehidupan sehari-hari tentang luas jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang. Selanjutnya guru membagi siswa dalam 13 kelompok dengan jumlah perkelompok adalah 2 siswa dan masing-masing diberikan lembar kerja siswa yang diselesaikan dengan pasangannya. Pasangan tersebut terdiri dari *problem solver* dan *listener*. Siswa yang berperan sebagai *problem solver* memiliki tugas untuk menjelaskan tahap demi tahap dalam menyelesaikan masalah, sedangkan siswa yang menjadi *listener* memiliki tugas untuk memahami setiap langkah yang dilakukan *problem solver*. Sebagai *listener* harus memeriksa dan menganalisa kembali penjelasan yang disampaikan oleh *problem solver* dalam menyelesaikan permasalahan dalam mengisi LKS, selain itu juga dapat mengajukan pertanyaan. Selanjutnya setelah seluruh kelompok mengerjakan LKS, beberapa kelompok membahas hasil diskusinya di depan kelas sedangkan kelompok lain mengamati dan memberikan tanggapan terhadap hasil kerja temannya sedangkan guru memberi penguatan serta mengevaluasi apabila terdapat kesalahan.

Pada pertemuan keenam guru memberikan soal tes untuk mengukur kemampuan siswa setelah menerapkan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*.

3. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan oleh 3 pengamat, yakni peneliti sendiri dan 2 pengamat adalah teman sejawat peneliti sebagai pengamat kedua dan pengamat ketiga. Pada pertemuan keempat, siswa sudah terlihat aktif dalam melakukan pembelajaran, karena mengalami peningkatan aktivitas dari siklus I. Siswa sudah mulai antusias dalam mengikuti langkah-langkah pembelajaran. Mulai dari mengerjakan LKS, keterlibatan siswa menjadi *problem solver* dan *listener* lebih aktif didalam kelompok, siswa lebih teliti dalam menyelesaikan masalah di dalam LKS, siswa lebih aktif berdiskusi atau bertanya antar siswa dan siswa lebih berani menyampaikan pendapat mereka. Hal ini dikarenakan

berkurangnya aktivitas siswa yang hanya mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru atau teman, siswa lebih berupaya sendiri dalam menyelesaikan permasalahan didalam LKS sehingga berkurangnya aktivitas siswa bertanya kepada guru apabila ada kesulitan dan berkurangnya aktivitas siswa dari beberapa kelompok yang menunjukkan perilaku yang tidak relevan dalam kegiatan belajar mengajar.

Pada pertemuan kelima, aktivitas siswa sudah lebih aktif. Siswa-siswa yang berada dalam kelompok mulai yang menjadi peran *problem solver* maupun *listener* mereka sudah berani menyampaikan pendapatnya karena ada kenaikan persentase dari pertemuan keempat. Mulai dari mengerjakan LKS, keterlibatan siswa menjadi *problem solver* dan *listener* lebih aktif didalam kelompok, siswa lebih teliti dalam menyelesaikan masalah di dalam LKS, siswa lebih aktif berdiskusi atau bertanya antar siswa dan siswa lebih berani menyampaikan pendapat mereka. Hal ini dikarenakan aktivitas siswa pada pertemuan kelima ini lebih meningkat dibandingkan aktivitas pertemuan keempat, berkurangnya aktivitas siswa yang hanya mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru atau teman, siswa lebih berupaya sendiri dalam menyelesaikan permasalahan didalam LKS sehingga berkurangnya aktivitas siswa bertanya kepada guru apabila ada kesulitan dan berkurangnya aktivitas siswa dari beberapa kelompok yang menunjukkan perilaku yang tidak relevan dalam kegiatan belajar mengajar.

Pada siklus II terdapat 16,1% mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/teman, 12,5% mengerjakan materi ajar/LKS, 12,5% keterlibatan siswa sebagai *problem solver* dan *listener*, 1,9% bertanya kepada guru apabila ada kesulitan, 20% teliti dalam menyelesaikan masalah, 19,2% berdiskusi/bertanya antar siswa, 16,4% siswa menyampaikan ide/pendapat dan 1,4% perilaku yang tidak relevan dengan KBM (mengantuk, tidak memperhatikan, bercanda, dll). Dari butir nomor 2,3,5,6,7 total persentase yang didapat 80,6% dan bisa dikatakan pada siklus II aktivitas siswa sudah mencapai indikator keberhasilannya karena indikator keberhasilan sudah mencapai lebih 80%.

4. Refleksi

Sebelum peneliti melakukan penelitian, telah didapatkan data sebelum tindakan pada tabel 4.1 yaitu data rekapitulasi nilai Ujian Tengah Semester (UTS) kelas VII B yang didapat dari hasil pembelajaran oleh guru dengan menggunakan metode pembelajaran yang biasa digunakan guru mengajar. Data tersebut digunakan sebagai alat ukur keberhasilan pada penelitian ini. Data sesudah tindakan terdiri dari siklus I dan siklus II yaitu nilai siswa setelah tindakan, observasi aktivitas siswa, dan respon siswa terhadap metode pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving*. Data perbandingan rekapitulasi nilai tes hasil belajar siswa sebelum tindakan, siklus 1 dan siklus 2 dapat dilihat pada tabel 4.9.

Dalam hasil tes evaluasi belajar siklus II, terdapat 22 siswa atau 84,62% dari seluruh siswa kelas VII B sudah tuntas belajarnya, sedangkan 4 siswa atau 15,38% dari seluruh siswa kelas VII B belum tuntas belajarnya. Nilai rata-rata diketahui mengalami peningkatan dari siklus I yaitu 69 dan pada siklus II menjadi 80. Sehingga kemampuan siswa mengalami peningkatan sebanyak 16%. Ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan siswa dari siklus I ke siklus II sedangkan dari sebelum tindakan dan sesudah tindakan hingga siklus II yaitu sebesar 22% dan nilai rata-rata siswa sudah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu ≥ 75 .

4.1.3 Hasil Kuesioner

Berdasarkan Tabel 4.8, hasil kuesioner dari 26 siswa kelas VII B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya dengan 8 pertanyaan adalah :

1. 84,6% pembelajaran matematika dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dikelas dan siswa merasa nyaman (senang) belajar matematika dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*.
2. 76,92% pembelajaran dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* yang dilakukan membuat siswa faham dengan materi pelajaran yang disampaikan.

3. 88,46% pembelajaran dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* dapat diterapkan pada pokok bahasan segiempat dan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* perlu digunakan sebagai variasi dalam perubahan suasana belajar dikelas.
4. 80,8% pembelajaran dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* ini membantu siswa lebih termotivasi untuk mendengarkan materi pelajarannya dan LKS yang digunakan pada metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* pada materi segiempat ini sangat menarik.
5. 92,3% siswa berminat mengikuti pembelajaran matematika dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dikelas, siswa (nyaman) senang menggunakan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* saat guru mengajar, siswa berminat mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*, siswa lebih faham terhadap materi yang disampaikan dengan menggunakan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*, siswa lebih termotivasi untuk mendengarkan materi pelajaran dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving*. Siswa setuju metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* dapat diterapkan pada pokok bahasan segiempat dan dapat digunakan sebagai variasi dalam perubahan suasana belajar dikelas.