

## **BAB IV**

### **PAPARAN DATA, HASIL PENELITIAN, DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Paparan Data**

##### **1. Prasiklus**

###### **a. Perencanaan**

Kegiatan perencanaan prasiklus dilaksanakan pada tanggal 4 dan 5 April 2016 di ruang guru saat jam mengajar guru telah usai. Kegiatan yang dilakukan adalah menyusun rencana pembelajaran yang akan digunakan pada saat sosialisasi model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share*, membuat bahan ajar berupa *power point*, dan membuat soal latihan kemampuan penalaran matematis. Materi yang akan disampaikan pada saat sosialisasi model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* adalah keliling dan luas segitiga.

###### **b. Pembentukan kelompok dan menentukan subjek penelitian**

Pembentukan kelompok dan penentuan subjek penelitian dilakukan oleh guru sebagai peneliti utama dan mahasiswa sebagai *participant observer* pada tanggal 6 April 2016 saat jam mengajar guru telah usai. Hasil tes awal kemampuan penalaran matematis pada prapenelitian digunakan untuk membentuk kelompok yang masing-masing terdiri dari 2 orang. Jumlah siswa di kelas VII-5 adalah 36 orang sehingga akan dibentuk delapan belas kelompok beranggotakan dua orang. Setiap kelompok bersifat heterogen, artinya setiap kelompok beragam jenis kelamin, kemampuan akademik, dan suku.

Selanjutnya dilakukan diskusi untuk menentukan subjek penelitian. Hasil

tes kemampuan penalaran matematis juga menjadi salah satu acuan dalam menentukan subjek penelitian. Berdasarkan hasil tes awal kemampuan penalaran matematis pada prapenelitian dan hasil diskusi dengan guru dipilih 6 subjek penelitian, yang terdiri dari 2 siswa dari kelompok berkemampuan akademik tinggi/ kelompok atas, 2 siswa dari kelompok berkemampuan akademik sedang/ kelompok tengah, dan 2 siswa dari kelompok berkemampuan akademik rendah/ kelompok bawah. Subjek penelitian ini akan menjadi fokus penelitian selama kegiatan penelitian berlangsung. Keenam subjek penelitian ini adalah :

1) Subjek Penelitian 1 (SP1)

SP1 adalah siswa berkemampuan akademik tinggi dan aktif dalam proses pembelajaran. Ia terlihat aktif dan serius dalam memperhatikan penjelasan guru. Ia terlihat kritis ketika ada kesalahan penjelasan dari guru.

2) Subjek Penelitian 2 (SP2)

SP2 adalah siswa berkemampuan tinggi, tetapi hasil belajar SP2 tidak konsisten terkadang mendapat nilai bagus, terkadang biasa saja. SP2 adalah siswa yang aktif berbicara dan menyampaikan pendapat.

3) Subjek Penelitian 3 (SP3)

SP3 adalah siswa berkemampuan akademik sedang. Ia termasuk siswa yang pantang menyerah mengerjakan soal yang diberikan. SP3 merupakan siswa yang pendiam dan sulit untuk mengemukakan pendapat. Ia menyukai matematika jika materinya mudah, tetapi menjadi tidak mengerti jika materinya sulit.

4) Subjek Penelitian 4 (SP4)

SP 4 adalah siswa berkemampuan akademik sedang. ia merupakan siswa yang berani mengemukakan pendapat, tetapi cenderung suka mengobrol teman sebayanya.

5) Subjek Penelitian 5 (SP5)

SP 5 adalah siswa berkemampuan akademik rendah. Ia termasuk siswa yang selalu memperhatikan penjelasan guru namun terlihat tidak mengerti.

6) Subjek Penelitian 6 (SP6)

SP 6 adalah siswa berkemampuan akademik rendah, tetapi ia tidak sungkan untuk meminta penjelasan teman sebaya apabila ada hal yang kurang dimengerti. Namun SP 6 termasuk siswa yang suka mengobrol dengan teman sebayanya.

c. Sosialisasi Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share*

Sosialisasi model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* dilaksanakan pada tanggal 11 April 2016 dimulai pada pukul 08.50. Proses pembelajaran diawali dengan mengucapkan salam dan berdoa. Setelah itu guru menyampaikan bahwa kelas VII-5 akan menjadi subjek penelitian. Beberapa mahasiswa UNJ akan membantu selama proses penelitian berlangsung. Guru berpesan kepada siswa untuk tetap melakukan pembelajaran seperti biasa walaupun ada beberapa mahasiswa yang akan mendokumentasikan proses pembelajaran.

Guru menyampaikan kepada siswa bahwa proses pembelajaran matematika yang akan dilakukan tidak seperti biasanya. Model pembelajaran yang akan diterapkan di kelas VII-5 adalah model pembelajaran Kooperatif *Think Pair*

*share*. Guru mensosialisasikan model pembelajaran kooperatif *Think Pair share* di depan kelas. Setelah menjelaskan cara pembelajaran model pembelajaran Kooperatif *Think Pair share*, guru menyebutkan nama kelompok yang telah ditentukan. Siswa diminta segera bergabung dengan kelompoknya masing-masing. Saat pembagian kelompok berlangsung, beberapa siswa mengeluhkan pembagian kelompok tidak sesuai dengan keinginan karena tidak sekelompok dengan teman sebangku atau teman dekatnya. Guru menjelaskan bahwa pembagian kelompok bersifat heterogen dan sesuai kemampuan akademik yang dimiliki siswa. Pukul 09.10 proses pembelajaran prasiklus dimulai. Prasiklus dilakukan sebagai uji coba untuk melihat kesiapan guru dan *participant observer* serta membiasakan siswa belajar dengan model pembelajaran kooperatif *Think Pair share*. Proses pembelajaran dimulai dengan guru menjelaskan materi apa yang akan dipelajari hari ini. Kemudian guru melakukan tanya jawab dengan siswa mengenai sifat-sifat segitiga. Selanjutnya guru menggunakan media pembelajaran *powerpoint* dan memancing siswa untuk berpikir mengenai materi tersebut melalui pertanyaan-pertanyaan kecil. Setiap siswa diberikan kesempatan untuk mengangkat tangan apabila mengetahui jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut.

Pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* dimulai pada pukul 09.10 dengan tahap pertama yaitu *Think*. Guru memberikan waktu selama 20 menit kepada siswa untuk mengerjakan secara individu soal yang telah dibagikan. Suasana kelas menjadi tenang dan hening. Siswa mengerjakan soal tersebut

dengan serius. Siswa terlihat serius mengerjakan latihan soal yang diberikan oleh guru.



**Gambar 4.1**  
**Suasana Kelas Tahap *Think* Pada Prasiklus**

Setelah beberapa lama, mulai ada siswa yang berusaha bertanya kepada temannya. Guru berkeliling kelas untuk memantau pekerjaan yang dilakukan siswa. Keadaan kelas jadi sedikit ramai ketika waktu untuk mengerjakan hampir habis.



**Gambar 4.2**  
**Suasana Kelas Tahap *Pair* Pada Prasiklus**

Kegiatan tahap kedua yaitu *Pair*, dimulai pukul 09.30. Siswa melanjutkan untuk melaksanakan diskusi secara berpasangan. Guru memberikan waktu selama 15 menit untuk mengerjakan secara berpasangan. SP1 berpasangan dengan B7, SP2 berpasangan dengan B1, SP3 berpasangan dengan A6, SP4 berpasangan dengan T4, SP5 berpasangan dengan T3, SP6 berpasangan dengan A9, semuanya terlihat melakukan diskusi secara berpasangan.



**Gambar 4.3**  
**SP1 sedang melakukan tahap *share***

Pada pukul 09.45 guru memerintahkan siswa untuk menghentikan kegiatan diskusi secara berpasangan, dilanjutkan dengan tahap *share*. Pada tahap *share*, SP1 mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas. Guru meminta kelompok lain untuk menanggapi. Tahap *Share* selesai pada pukul 10.00.

Guru mengadakan kuis sebagai tes prasiklus yaitu pada tanggal 12 April 2016 selama 80 menit, berlangsung pada pukul 10.00 sampai 11.20. Soal tes yang diberikan berupa soal uraian sebanyak lima soal (terlampir), telah disusun berdasarkan indikator kemampuan penalaran matematis dan divalidasi oleh Ibu Dra. Sri Utami, M.Pd dan Bapak Aris Hadiyan Wijaksana, M.Pd. Tes prasiklus berjalan dengan lancar dan kondusif. Guru mengingatkan siswa bahwa waktu

tersisa tiga menit lagi sehingga memacu siswa untuk sesegera mungkin menyelesaikan tes. Beberapa siswa kemudian mengumpulkan tes prasiklus. Pukul 11.20 bel istirahat berbunyi, semua siswa telah selesai dan mengumpulkan tes kepada guru dua menit sebelumnya. Guru telah memberikan tugas rumah dan mengingatkan siswa untuk belajar yang giat di rumah. Guru mengucapkan salam dan dijawab oleh siswa.

#### d. Analisis

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan selama prasiklus, terlihat bahwa kondisi kelas masih kurang kondusif. Masih banyak siswa yang bersantai-santai, mengobrol dengan siswa lain.

Ketika membuka pelajaran guru lupa menyampaikan tujuan pembelajaran dan lupa memotivasi siswa dengan menyampaikan manfaat dari materi yang akan diajari. Pada saat guru membacakan anggota kelompok, suasana kelas menjadi ramai. Siswa duduk sesuai dengan kelompok masing-masing memerlukan waktu yang cukup lama karena banyak yang kurang suka dengan teman satu kelompoknya. Pada saat mengerjakan latihan soal berpasangan, ada siswa yang tidak mau berdiskusi dengan pasangannya, sehingga tidak ada diskusi dalam kelompok itu.

**Tabel 4.1**  
**Nilai Tes Prasiklus**

<b>Interval Nilai</b>	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Persentase (%)</b>
0-20	0	0
21-40	5	13,89
41-60	13	36,11
61-80	18	50
81-100	0	0

Selain menganalisis hal-hal yang terjadi selama proses pembelajaran, peneliti dan *participant observer* juga menganalisis hasil tes prasiklus. Hasil tes prasiklus seluruh siswa kelas VII-5 dapat dilihat pada tabel 4.1. Rata-rata perolehan nilai tes prasiklus siswa kelas VII-5 adalah 58,77 dengan perolehan nilai tertinggi 75 dan nilai terendah 37,50. Berdasarkan hasil tes prasiklus didapat bahwa nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII-5 mengalami peningkatan. Pada tes akhir penelitian pendahuluan nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa yaitu dari 50,28 dan pada tes prasiklus meningkat menjadi 58,77.

Guru dan *participant observer* juga mengamati nilai tes prasiklus dari keenam subjek penelitian. Nilai tes prasiklus dari keenam subjek penelitian adalah perwakilan keseluruhan nilai dari siswa kelas VII-5. Beberapa subjek penelitian memiliki nilai tes prasiklus yang sama walaupun terdapat kesalahan yang berbeda. Hasil tes prasiklus keenam subjek penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

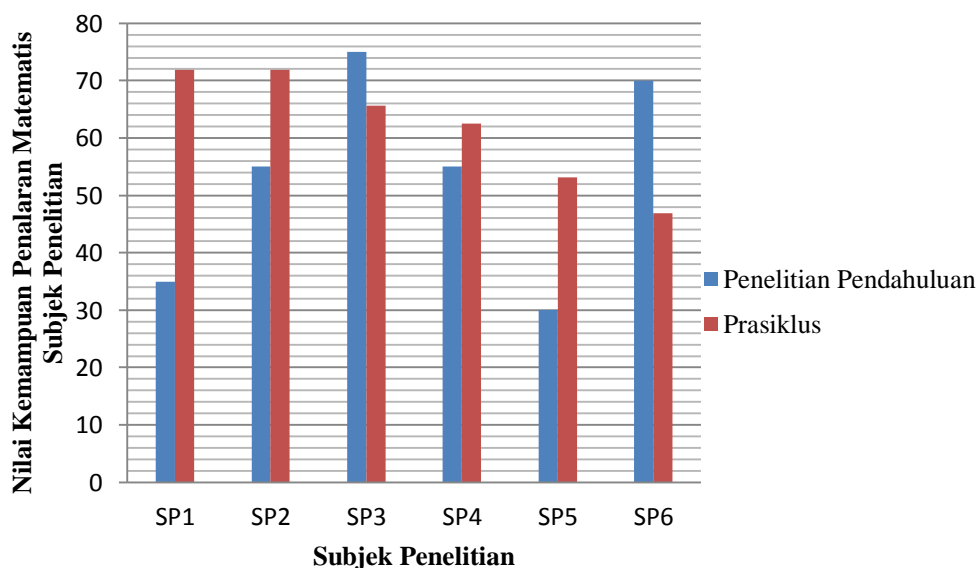
**Tabel 4.2**  
**Perbandingan Nilai 6 Subjek Penelitian pada Tahap Penelitian Pendahuluan dan Prasiklus**

<b>Subjek Penelitian</b>	<b>Nilai Tes Penelitian Pendahuluan</b>	<b>Nilai Tes Prasiklus</b>
SP1	75	71,90
SP2	70	71,90
SP3	55	65,63
SP4	55	62,50
SP5	35	53,12
SP6	30	46,90
Rata-rata	53,33	61,99

Berdasarkan hasil tes Prasiklus didapat bahwa nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis keenam subjek penelitian mengalami peningkatan. Pada



penelitian pendahuluan nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis keenam subjek penelitian adalah 53,33 dan pada prasiklus meningkat menjadi 61,99. Diagram nilai kemampuan penalaran matematis keenam subjek penelitian pada tes prasiklus dapat dilihat pada gambar berikut ini.



**Gambar 4.4**  
**Grafik Perbandingan Nilai Tes Penelitian Pendahuluan dan Prasiklus Untuk Subjek Penelitian**

Berdasarkan paparan data di atas, dapat dikatakan bahwa kemampuan penalaran matematis pada prasiklus meningkat, baik dilihat dari keseluruhan siswa kelas VII-5 maupun keenam subjek penelitian. Peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa belum mencapai indikator keberhasilan yang disepakati oleh guru dan *participant observer*, yaitu 80% siswa mencapai nilai tuntas belajar. Oleh karena itu, langkah perbaikan masih perlu dilakukan agar kemampuan penalaran matematis siswa meningkat.

e. Refleksi

Pada prasiklus, hampir semua kemampuan penalaran matematis siswa mengalami peningkatan, baik secara keseluruhan siswa kelas VII-5 maupun keenam subjek penelitian. Nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis VII-5 dan keenam subjek penelitian masih kurang memuaskan maka perlu diadakan perbaikan pada siklus I diantaranya yaitu :

- 1) *Participant observer* perlu mengingatkan guru mengenai teknis model pembelajaran kooperatif *think pair share* agar tidak ada lagi tahapan yang terlewatkan.
- 2) Guru perlu menjelaskan bahwa setiap kelompok harus berdiskusi pada tahap *pair* sehingga tidak ada lagi kelompok yang hanya bekerja masing-masing.
- 3) Sebelum siswa mengerjakan latihan soal, guru perlu mengingatkan kembali tentang model pembelajaran yang digunakan.
- 4) Guru perlu mengontrol dan memberikan bimbingan dan pengertian kepada siswa akan pentingnya bekerjasama dalam kelompok agar aktivitas belajar berjalan baik.

## **2. Siklus I**

### **a. Perencanaan**

Siklus I dimulai dengan kegiatan perencanaan yang dilakukan oleh guru sebagai peneliti utama dan mahasiswa sebagai *participant observer*. Siklus I dilakukan berdasarkan hasil refleksi kegiatan prasiklus. Hal yang dilakukan guru sebagai peneliti utama dan mahasiswa sebagai *participant observer* pada tahap perencanaan siklus I adalah membuat rencana pembelajaran matematika

berdasarkan hasil refleksi pada prasiklus, membuat bahan ajar dalam LAS, membuat soal latihan kemampuan penalaran matematis, dan membuat kuis I untuk tes akhir siklus I. Aktivitas ini dilakukan selama 2 pertemuan yaitu 14 dan 15 April 2016 di ruang koperasi sekolah.

Siklus I direncanakan akan berlangsung selama tiga pertemuan (6×40 menit). Pertemuan pertama akan dilaksanakan pada tanggal 18 April 2016 (2×40 menit) yaitu membahas materi keliling dan luas persegi. Pertemuan kedua akan dilaksanakan pada tanggal 19 April 2016 (2×40 menit) yaitu membahas keliling dan luas persegi panjang. Pertemuan ketiga yaitu tes akhir siklus I akan dilakukan pada tanggal 25 April 2016 selama 2×40 menit. Wawancara juga akan dilaksanakan pada tanggal 19 April 2016 diluar jam pelajaran.

#### b. Pelaksanaan

##### 1) Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif *think pair share*

###### a) Pertemuan Pertama

Waktu pelaksanaan : 18 April 2016

Kegiatan pembelajaran pada tanggal 18 April 2016 dimulai pukul 08.50. Ketika guru, *participant observer*, dan *observer* memasuki kelas masih banyak siswa berada di luar kelas. Guru memulai pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa. Selanjutnya guru menyiapkan kondisi kelas dan meminta siswa untuk duduk bersama kelompoknya. Guru melakukan tanya jawab mengenai sifat-sifat persegi. SP1 terlihat sangat antusias dalam menjawab pertanyaan guru.

Guru memberikan LAS kepada setiap kelompok. Setiap kelompok mengerjakan LAS tersebut dengan berdiskusi. Guru berkeliling kelas untuk melihat jalannya diskusi agar tidak ada siswa yang tidak ikut berdiskusi. Kemudian guru bersama dengan siswa membahas LAS.

Setelah guru membahas LAS dan menerangkan tentang luas dan keliling persegi maka guru memberikan latihan soal kepada setiap kelompok. Tahap *think* adalah tahap pertama dalam pembelajaran *think pair share*. Setelah guru memberikan latihan soal kepada setiap kelompok, maka guru memberikan waktu selama 20 menit kepada siswa untuk mengerjakan secara individu soal yang telah dibagikan. Suasana kelas menjadi tenang dan hening. Siswa mengerjakan soal tersebut dengan serius. SP5 terlihat kebingungan ketika mengerjakan soal.



**Gambar 4.5**

**Suasana Kelas Tahap *Think* Pada Siklus I Pertemuan 1**

Setelah beberapa lama, mulai ada siswa yang berusaha bertanya kepada temannya. Guru berkeliling kelas untuk memantau pekerjaan yang dilakukan siswa. Keadaan kelas jadi sedikit ramai ketika waktu untuk mengerjakan hampir habis.

Kegiatan tahap kedua yaitu *Pair*, dimulai pukul 09.35 WIB. Siswa melanjutkan untuk melaksanakan diskusi secara berpasangan. Guru memberikan waktu selama 15 menit untuk mengerjakan secara berpasangan. Pasangan pada siklus I ini masih sama dengan pasangan di prasiklus. Pada tahap ini, siswa mulai berdiskusi, namun ada beberapa siswa yang tidak ingin berdiskusi dikarenakan tidak nyaman dengan kelompoknya. Gambar berikut memperlihatkan SP2 sedang berdiskusi bersama teman sekelompoknya.



**Gambar 4.6**  
**SP2 melakukan Tahap *Pair* Pada Siklus I Pertemuan 1**

Pada pukul 09.50 WIB guru memerintahkan siswa untuk menghentikan kegiatan diskusi secara berpasangan, dilanjutkan dengan tahap *Share*. Pada tahap *Share*, kelompok yang berbagi yaitu kelompok 3. Saat kelompok 3 mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, suasana kelas cukup gaduh sehingga guru seringkali menegur siswa yang membuat keributan. Namun demikian, diskusi kelas berjalan cukup komunikatif, beberapa siswa dari kelompok lain mengajukan pertanyaan.

Berikut adalah cuplikan percakapan diskusi kelas pada tahap *share*.

SP2 :“Untuk soal nomor 3, kalo misalnya angkanya beda dari yang kelompok

- kalian boleh ga?"*
- T2 :*"Boleh aja soalnya itu kan bebas mau angka berapa aja"*
- SP2 :*"Ok kalo begitu. Soalnya angka di kelompok saya berbeda, terima kasih"*



**Gambar 4.7**  
**SP2 Melakukan Tahap *Share* Pada Siklus I Pertemuan 1**

Setelah tahap *share* selesai, guru memberikan penguatan terhadap latihan soal yang dikerjakan oleh siswa. Pukul 10.00 guru menutup pelajaran dengan meminta siswa untuk merangkum apa saja yang dipelajari hari ini dan meminta siswa untuk mempelajari materi keliling dan luas persegi panjang untuk pertemuan selanjutnya.

b) Pertemuan kedua

Waktu pelaksanaan : 19 April 2016

Kegiatan pembelajaran pada tanggal 19 April 2016 dimulai pukul 10.00.

Sebelum guru masuk kelas, keadaan kelas cukup ramai dan terdengar agak gaduh.

Siswa mengkondisikan tempat dan mulai duduk dengan kelompoknya masing-masing.

Pada pukul 10.00 guru mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa dan langsung memulai pelajaran dengan melakukan tanya jawab tentang sifat-sifat persegi panjang. Tanya jawab tersebut berlangsung dengan komunikatif. Berikut adalah cuplikan percakapan tanya jawab yang terjadi.

Guru :*“Siapa yang tau apa saja sifat-sifat persegi panjang”*

B1 :*“Sisi yang berhadapan sama panjang bu”*

SP1 :*“Panjang diagonalnya sama bu terus sudutnya 90 derajat”*

Guru mulai membagikan LAS kepada setiap kelompok. Guru berkeliling kelas untuk melihat jalannya diskusi agar tidak ada siswa yang tidak ikut berdiskusi. Kemudian guru bersama dengan siswa membahas LAS dan memberikan latihan soal. Setelah guru memberikan latihan soal kepada setiap kelompok, maka guru memulai tahap *think* yaitu guru memberikan waktu selama 20 menit kepada siswa untuk mengerjakan secara individu soal yang telah dibagikan. Suasana kelas menjadi tenang dan hening. Siswa mengerjakan soal tersebut dengan serius.



**Gambar 4.8**  
**Suasana Kelas Tahap *Think* Pada Siklus I Pertemuan 2**

Tahap selanjutnya yaitu tahap *pair* selama 15 menit. Pada tahap ini, terlihat seluruh siswa berperan aktif terhadap kelompoknya. Meskipun begitu, masih ada siswa yang terlihat bermain dengan kelompoknya. Suasana kelas terlihat kondusif, namun masih ada siswa yang hanya berdiam diri dan tidak berdiskusi dengan kelompoknya. SP5 terlihat kurang berbaur dengan teman sekelompoknya dan masih bekerja secara individual. Guru mulai menegur beberapa siswa yang terlihat kurang aktif dan bekerja secara individu. Guru memantau dengan cara mendekati kelompok tersebut dan melihat jalannya diskusi pada kelompok tersebut.

Pelajaran dilanjutkan dengan tahap *share*. Pada tahap ini kelompok yang berbagi yaitu kelompok 6. Diskusi kelas berlangsung tidak komunikatif karena tidak ada siswa yang bertanya ataupun menanggapi masalah yang sedang dipresentasikan oleh kelompok lain. Suasana kelas pun gaduh karena banyak siswa yang mengobrol dengan temannya dan tidak memperhatikan temannya presentasi.

Selanjutnya guru menekankan bahwa siswa sudah bersama-sama membahas tentang luas dan keliling persegi panjang. Pukul 11.20 guru menutup pelajaran dengan berpesan kepada siswa bahwa Senin, 25 April 2016 akan diadakan kuis dengan materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang. Guru juga berpesan agar siswa mempelajari kembali soal yang diberikan pada saat latihan soal.

## 2) Tes Akhir Siklus I

Tes akhir siklus I dilaksanakan pada tanggal 25 April 2016 selama 80 menit, berlangsung pada pukul 08.50 sampai 10.10. Soal tes yang diberikan



berupa soal uraian sebanyak lima soal (terlampir), telah disusun berdasarkan indikator kemampuan penalaran matematis dan divalidasi oleh Ibu Dr. Pinta Deniyanti, M.Si dan Ibu Dwi Antari Wijayanti, M.Pd. Guru dan *participant observer* mengawasi jalannya pengerjaan tes.

### 3) Wawancara

Kegiatan wawancara dilaksanakan pada tanggal 19 April 2016. Wawancara dilaksanakan setelah kegiatan belajar mengajar telah usai. Siswa diwawancarai oleh *participant observer* dan guru menggunakan alat perekam berupa handphone. Wawancara bertujuan untuk mengetahui pendapat siswa mengenai model pembelajaran kooperatif *think pair share*.

#### c. Analisis

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan selama siklus I suasana kelas masih kurang kondusif. Suara bising dan gaduh masih terdengar saat pembelajaran berlangsung. Pada tahap *think* ada siswa yang tidak mengerjakan latihan soalnya sendiri. Ia melihat jawaban temannya. Pada tahap *share* masih ada siswa yang tidak menyimak apa yang disampaikan temannya didepan.

Selain menganalisis hal-hal yang terjadi selama proses pembelajaran, guru dan *participant observer* juga menganalisis hasil tes akhir siklus I. Berikut perolehan hasil tes akhir siklus I seluruh siswa kelas VII-5 dapat dilihat pada tabel 4.3.

Berdasarkan hasil tes akhir siklus I didapat bahwa nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII-5 mengalami peningkatan. Pada tes prasiklus nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa yaitu dari

58,77 dan pada tes akhir siklus I meningkat menjadi 60 dengan nilai tertinggi adalah 80 dan nilai terendah adalah 40.

**Tabel 4.3**  
**Hasil Tes Siklus I**

<b>Interval Nilai</b>	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Persentase (%)</b>
0-20	0	0
21-40	1	2,78
41-60	20	55,56
61-80	15	41,67
81-100	0	0

Berdasarkan hasil tes akhir siklus I, nilai tes kemampuan penalaran matematis setiap subjek penelitian juga mengalami peningkatan, berikut adalah tabel nilai tes akhir siklus I setiap subjek penelitian.

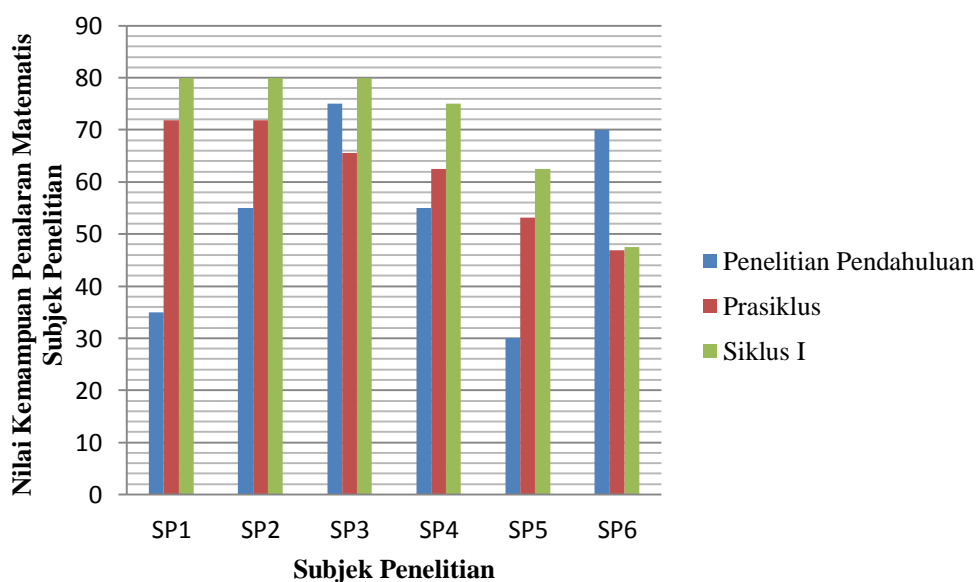
Selanjutnya peningkatan nilai kemampuan penalaran matematis setiap subjek penelitian dari penelitian pendahuluan sampai siklus I dapat dilihat pada tabel 7.

**Tabel 4.4**  
**Perbandingan Nilai 6 Subjek Penelitian pada Tahap Penelitian Prasiklus dan Siklus I**

<b>Subjek Penelitian</b>	<b>Nilai Tes prasiklus</b>	<b>Nilai Tes Akhir Siklus I</b>
SP1	71,90	80,00
SP2	71,90	80,00
SP3	65,63	80,00
SP4	62,50	75,00
SP5	53,12	62,50
SP6	46,90	47,50
Rata-rata	61,99	70,83

Berdasarkan hasil tes akhir siklus I didapat bahwa nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis keenam subjek penelitian juga mengalami peningkatan. Pada prasiklus nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis

keenam subjek penelitian adalah 61,99 dan pada siklus I meningkat menjadi 70,83. Diagram nilai kemampuan penalaran matematis keenam subjek penelitian pada tes prasiklus dapat dilihat pada gambar berikut ini.



**Gambar 4.9**  
**Grafik Perbandingan Nilai Tes Penelitian Pendahuluan dan Siklus I Untuk Subjek Penelitian**

Berdasarkan paparan data di atas, dapat dikatakan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa pada siklus I meningkat, baik dilihat secara keseluruhan siswa kelas VII-5 maupun keenam subjek penelitian. Banyak siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan belajar. Oleh karena itu, langkah perbaikan masih perlu dilakukan agar kemampuan penalaran matematis dapat meningkat.

Selain menganalisis hal-hal yang terjadi selama proses pembelajaran dan hasil tes akhir siklus I, guru dan *participant observer* juga menganalisis hasil wawancara.

Berdasarkan hasil wawancara dengan keenam subjek penelitian diperoleh

informasi sebagai berikut.

- SP1 mengatakan suka dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share*. pada awalnya SP1 merasa bingung belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share* karena model pembelajaran kooperatif *think pair share* belum pernah diterapkan di kelas. SP1 mengatakan bahwa pada tahap *pair* waktunya terlalu lama. SP1 menyarankan untuk mempersingkat waktu pada tahap *pair*. Berikut hasil wawancara dengan SP1.

Peneliti : “Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share* gimana?”  
 SP1 : “Pertamanya si agak bingung kak, tapi lama-lama ngerti”  
 Peneliti : “Tapi suka ngga dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share*?”  
 SP1 : “Suka”  
 Peneliti : “Menurut kamu LAS yang digunakan gimana?”  
 SP1 : “Bagus ka, saya lebih suka pake LAS daripada harus baca di buku”  
 Peneliti : “Kalau pembagian kelompoknya menurut kamu gimana?”  
 SP1 : “Enak ko ka begini cuma berdua, kalo lebih banyak kepala jadi ribet mending berdua. Aku si suka”  
 Peneliti : “Tahapan di model pembelajaran kooperatif *think pair share* gimana menurut kamu?”  
 SP1 : “Yang diskusi itu kelamaan ka 15 menit itu kalo bisa cepettin aja soalnya kan cuma nyocokin jawaban”  
 Peneliti : “ada saran ngga sebaiknya pembelajaran untuk kedepannya seperti apa?”  
 SP1 : “kayanya soalnya lebihin deh ka biar banyak soal jadi lebih paham”

- SP2 mengatakan suka dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share*. Saran yang diajukan oleh SP2 untuk pembelajaran selanjutnya adalah LAS yang digunakan berbentuk tulisan saja tidak perlu menempel origami. Berikut hasil wawancara dengan SP2.

Peneliti : “Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share* gimana?”

- SP2 :*“Seru ka, guru ga perlu ngejelasin tapi kita nemuin rumus sendiri dengan pengetahuan yang kita punya”*
- Peneliti :*“Tapi suka ngga dengan model pembelajaran kooperatif think pair share?”*
- SP2 :*“Suka”*
- Peneliti :*“Menurut kamu LAS yang digunakan gimana?”*
- SP2 :*“Bagus si ka, tapi saya males ah kalo nempel-nempel mending kaya tulisan aja ka, ga usah nempel nempel”*
- Peneliti :*“Kalau pembagian kelompoknya menurut kamu gimana?”*
- SP2 :*“Enak ka soalnya saya dapet temen kelompok yang enak hehe”*
- Peneliti :*“Tahapan di model pembelajaran kooperatif think pair share gimana menurut kamu?”*
- SP2 :*“Udah bagus si ka”*
- Peneliti :*“ada saran ngga sebaiknya pembelajaran untuk kedepannya seperti apa?”*
- SP2 :*“LAS jangan begitu lagi ka, kayanya udah deh itu aja”*

- SP3 mengatakan suka dengan model pembelajaran Kooperatif *think pair share*. Menurut SP3 model pembelajaran Kooperatif *think pair share* membuat siswa menjadi aktif dan lebih mudah untuk mengerti pelajaran yang dipelajari.

- Peneliti :*“Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif think pair share gimana?”*
- SP3 :*“Seru ka, bisa buat kita lebih aktif, trus bisa cepet ngerti juga”*
- Peneliti :*“Tapi suka ngga dengan model pembelajaran kooperatif think pair share?”*
- SP3 :*“Suka banget”*
- Peneliti :*“Menurut kamu LAS yang digunakan gimana?”*
- SP3 :*“baik sih, saya si lebih suka pakai LAS begitu”*
- Peneliti :*“Kalau pembagian kelompoknya menurut kamu gimana?”*
- SP3 :*“Ga enak kaka. Saya pasangannya ga enak”*
- Peneliti :*“Tahapan di model pembelajaran kooperatif think pair share gimana menurut kamu?”*
- SP3 :*“bagus si ka, aku si suka”*
- Peneliti :*“ada saran ngga sebaiknya pembelajaran untuk kedepannya seperti apa?”*
- SP3 :*“Kelompoknya milih sendiri ka jangan dipilihin”*

- SP4 mengatakan suka dengan model pembelajaran Kooperatif *think pair*

*share*. Menurut SP4 model pembelajaran Kooperatif *think pair share* membuat SP4 menjadi lebih mengerti. Saran yang diajukan oleh SP4 untuk pembelajaran selanjutnya adalah tetap menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share*, tetapi setelah presentasi kelompok sebaiknya guru memberi penguatan agar semua siswa dapat lebih memahami materi yang sedang dipelajari. Berikut hasil wawancara dengan SP4.

- Peneliti :*“Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif think pair share gimana?”*  
 SP4 :*“Enak si bisa buat saya lebih paham sama materinya”*  
 Peneliti :*“Tapi suka ngga dengan model pembelajaran kooperatif think pair share?”*  
 SP4 :*“Suka”*  
 Peneliti :*“Menurut kamu LAS yang digunakan gimana?”*  
 SP4 :*“Udah bagus ka”*  
 Peneliti :*“Kalau pembagian kelompoknya menurut kamu gimana?”*  
 SP4 :*“Enak ko ka, saya seneng”*  
 Peneliti :*“Tahapan di model pembelajaran kooperatif think pair share gimana menurut kamu?”*  
 SP4 :*“bagus”*  
 Peneliti :*“ada saran ngga sebaiknya pembelajaran untuk kedepannya seperti apa?”*  
 SP4 :*“Kalo abis presentasi, guru ikut ngasih kesimpulan ka biar kitanya juga lebih paham”*

- SP5 mengatakan suka dengan model pembelajaran Kooperatif *think pair share*. menurut SP5 model pembelajaran Kooperatif *think pair share* membuatnya lebih mengerti. Berikut hasil wawancara dengan SP5.

- Peneliti :*“Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif think pair share gimana?”*  
 SP5 :*“Bagus ka, saya lebih paham sama materinya”*  
 Peneliti :*“Tapi suka ngga dengan model pembelajaran kooperatif think pair share?”*  
 SP5 :*“Suka”*  
 Peneliti :*“Menurut kamu LAS yang digunakan gimana?”*  
 SP5 :*“Bagus ka”*  
 Peneliti :*“Kalau pembagian kelompoknya menurut kamu gimana?”*  
 SP5 :*“Enak ka soalnya saya dapetnya sama temen yang enak”*

- Peneliti :*“Tahapan di model pembelajaran kooperatif think pair share gimana menurut kamu?”*
- SP5 :*“bagus ka, tapi enak kelompok berempat lebih asik”*
- Peneliti :*“Model pembelajaran kooperatif think pair share ini satu kelompok hanya 2 orang”*
- SP5 :*“yah”*
- Peneliti :*“ada saran ngga sebaiknya pembelajaran untuk kedepannya seperti apa?”*
- SP5 :*“Ga ada ka semuanya udah bagus”*

- SP6 mengatakan suka dengan model pembelajaran Kooperatif *think pair share*. Menurut SP6 model pembelajaran Kooperatif *think pair share* bagus. Namun, SP6 agak kesulitan dengan latihan soal yang diberikan. Berikut adalah hasil wawancara dengan SP6.

- Peneliti :*“Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif think pair share gimana?”*
- SP6 :*“Bagus ka, saya lebih paham”*
- Peneliti :*“Tapi suka ngga dengan model pembelajaran kooperatif think pair share?”*
- SP6 :*“Suka, tapi latihan soalnya susah jadi bingung”*
- Peneliti :*“Menurut kamu LAS yang digunakan gimana?”*
- SP6 :*“Udah bagus”*
- Peneliti :*“Kalau pembagian kelompoknya menurut kamu gimana?”*
- SP6 :*“Biasa aja si ka, enak-enak aja”*
- Peneliti :*“Tahapan di model pembelajaran kooperatif think pair share gimana menurut kamu?”*
- SP6 :*“bagus ka”*
- Peneliti :*“ada saran ngga sebaiknya pembelajaran untuk kedepannya seperti apa?”*
- SP6 :*“kayanya ga ada ka”*

#### d. Refleksi

Pada siklus I hampir semua kemampuan penalaran matematis mengalami peningkatan, baik secara keseluruhan siswa kelas VII-5 maupun keenam subjek penelitian. Nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis VII-5 masih kurang memuaskan maka perlu diadakan perbaikan pada siklus II diantaranya yaitu waktu pada tahap *pair* lebih dipersingkat.

Berdasarkan hasil diskusi dengan guru untuk siklus II, tetap menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share*. Tetapi, mengalami perubahan yaitu pada tahap *pair*, pasangan diskusi akan diubah. Perubahan ini diharapkan dapat membuat siswa bertanya kepada pasangannya apabila mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal. Selain itu, guru juga perlu memberikan PR sebagai soal latihan tambahan agar siswa lebih mahir lagi.

### **3. Siklus II**

#### **a. Perencanaan**

Tahap perencanaan pada siklus II dimulai dengan merencanakan rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Kegiatan perencanaan dilakukan selama satu hari yaitu pada tanggal 25 April 2016 pada saat jam pelajaran berakhir. Hal yang didiskusikan adalah rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi siklus I, bahan ajar berupa LAS dan *power point*, soal latihan kemampuan penalaran matematis, dan soal tes akhir siklus II.

Siklus II direncanakan akan berlangsung selama tiga pertemuan. Pertemuan pertama akan dilaksanakan pada tanggal 26 April 2016 yaitu membahas materi keliling dan luas belah ketupat. Pertemuan kedua akan dilaksanakan pada tanggal 2 Mei 2016 yaitu membahas materi keliling dan luas layang-layang. Pertemuan ketiga yaitu tes akhir siklus dilaksanakan pada tanggal 16 Mei 2016 karena pada tanggal 3 Mei 2016 SMPN 27 menyelenggarakan doa bersama untuk kelulusan kelas IX dan pada tanggal 9 Mei 2016 dilaksanakannya UN (ujian nasional) untuk kelas IX. Wawancara juga akan dilaksanakan pada 2 Mei 2016.

#### **b. Pelaksanaan**



1) Pelaksanaan model pembelajaran *think pair share*

a) Pertemuan Pertama

Waktu pelaksanaan : 26 April 2016

Kegiatan pembelajaran pada tanggal 26 April 2016 dimulai pada pukul 10.00. Ketika guru memasuki kelas masih ada siswa yang masih makan di kelas karena siswa beranggapan guru akan masuk terlambat. Guru menyiapkan kondisi kelas dan meminta siswa duduk bersama teman kelompoknya yang baru. Guru memulai pelajaran dengan meminta siswa menyebutkan sifat-sifat belah ketupat. Setelah itu guru memberikan LAS. Siswa diberikan waktu 10 menit untuk mendiskusikan LAS dengan kelompoknya.

Guru membahas LAS tersebut. Setelah guru membahas LAS dan menerangkan tentang luas dan keliling belah ketupat maka guru memberikan latihan soal kepada setiap kelompok. Latihan soal dikerjakan secara individu sesuai dengan tahap *think*.



**Gambar 4.10**  
**Suasana Kelas Tahap *Think* Pada Siklus II Pertemuan 1**

Guru memberikan waktu selama 20 menit kepada siswa untuk

mengerjakan secara individu soal yang telah diberikan. Suasana kelas menjadi tenang dan hening. Siswa mengerjakan soal tersebut dengan serius. Guru berkeliling kelas untuk memantau pekerjaan siswa.

Kegiatan tahap kedua yaitu *pair*, dimulai pukul 10.45 siswa melanjutkan untuk melaksanakan diskusi secara berpasangan. Pasangan diskusi siswa ditentukan oleh peneliti bersama guru.



**Gambar 4.11**  
**Suasana Kelas Tahap *Pair* Pada Siklus II Pertemuan 1**

Suasana kelas cukup gaduh, dapat terlihat masih banyak siswa yang berkeliling kekelompok lain dan beberapa siswa ada yang bercanda dengan temannya. Guru menegur siswa yang berkeliling dan guru mengamati jalannya diskusi dengan berkeliling kelas.

Pukul 10.55 guru memerintahkan siswa ke tahap selanjutnya, yaitu tahap *share*. kelompok yang mendapat tugas berbagi dengan seluruh kelas adalah kelompok 7, 8, dan 5. Guru kemudian membahas setiap soal yang dikerjakan oleh tiap kelompok. Tahap *share* selesai pada pukul 10.10. Kemudian guru bersama siswa mengulang kembali apa yang telah dipelajari hari ini dengan tanya jawab

dan guru memberikan PR kepada siswa untuk latihan supaya dapat lebih memahami materi yang dipelajari hari ini.

b) Pertemuan Kedua

Waktu Pelaksanaan : 2 Mei 2016

Kegiatan pembelajaran pada tanggal 2 Mei 2016 dimulai pukul 08.50. Sebelum guru masuk kelas, keadaan kelas cukup rapi. Siswa sudah duduk dengan kelompoknya masing-masing. Pada pukul 08.50 guru mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa dan langsung memulai pelajaran dengan melakukan tanya jawab tentang sifat-sifat layang-layang. Tanya jawab tersebut berlangsung dengan komunikatif. Berikut adalah cuplikan percakapan tanya jawab yang terjadi.

Guru : *“Siapa yang tau apa saja sifat-sifat layang-layang?”*

SP2 : *“salah satu sudut yang berhadapan sama besar”*

A3 : *“Terdapat dua pasang sisi yang sama panjang”*

Guru : *“Apakah layang-layang dan belah ketupat sama?”*

SP3 : *“Beda bu, kalo belah ketupat sisinya sama semua. Kalo layang-layang tidak sama”*.

Guru mulai membagikan LAS kepada setiap kelompok. Guru berkeliling kelas untuk melihat jalannya diskusi agar tidak ada siswa yang tidak ikut berdiskusi. Kemudian guru bersama dengan siswa membahas LAS dan memberikan latihan soal. Setelah guru memberikan latihan soal kepada setiap kelompok, maka guru memulai tahap *think* yaitu guru memberikan waktu selama 20 menit kepada siswa untuk mengerjakan secara individu soal yang telah dibagikan. Suasana kelas menjadi tenang dan hening. Siswa mengerjakan soal tersebut dengan serius.



**Gambar 4.12**  
**Suasana Kelas Tahap *Think* Pada Siklus II Pertemuan 2**

Tahap selanjutnya yaitu tahap *pair* selama 10 menit. Pada tahap ini, terlihat seluruh siswa berperan aktif terhadap kelompoknya. Setiap siswa sudah mulai aktif dalam diskusi kelompok, tidak ada lagi siswa yang merasa kurang nyaman dengan kelompoknya. Suasana kelas menjadi kondusif.

Kelompok 11 yang terdiri dari A5 dan SP6 mengungkapkan pendapatnya yang terdapat dalam cuplikan diskusi berikut ini :

SP6 : “no 2 gimana sih, bingung ih”

A5 : “lah, kan gampang ini.. diagonalnya kan ada bentuk persegi nih.. yaudah pake sifat persegi buat nyari nilai BD”

SP6 : “sifat persegi yang mana?”

A5 : “persegi panjang diagonalnya sama.. berarti  $AC = BD$ . Yaudah tinggal nyari luas layang-layangnya”

SP6 : “oh gitu, oke deh”

Pelajaran dilanjutkan dengan tahap *share*. Pada tahap ini kelompok yang berbagi yaitu kelompok 11, 12, dan 13. Diskusi kelas berlangsung tidak komunikatif karena tidak ada siswa yang bertanya ataupun menanggapi masalah yang sedang di presentasikan oleh kelompok lain.

Pukul 10.10 guru menutup pelajaran dengan berpesan kepada siswa

bahwa Senin, 16 Mei 2016 akan diadakan kuis dengan materi keliling dan luas belah ketupat dan layang-layang. Guru juga berpesan agar siswa mempelajari kembali soal yang diberikan pada saat latihan soal selain itu guru memberikan PR kepada siswa untuk mengisi waktu liburan mereka.



**Gambar 4.13**  
**SP6 Melakukan Tahap *Share* Pada Siklus II Pertemuan 2**

## 2) Tes Akhir Siklus II

Tes akhir siklus II dilaksanakan pada tanggal 16 Mei 2016 selama 80 menit, berlangsung pada pukul 10.00 sampai 11.20. Soal tes yang diberikan berupa soal uraian sebanyak lima soal (terlampir), telah disusun berdasarkan indikator kemampuan penalaran matematis dan divalidasi oleh Ibu Dr. Pinta Deniyanti, M.Si dan Ibu Dwi Antari Wijayanti, M.Pd. Guru dan *participant observer* mengawasi jalannya pengerjaan tes.

### 3) Wawancara

Kegiatan wawancara dilaksanakan pada tanggal 2 Mei 2016. Wawancara dilaksanakan setelah kegiatan belajar mengajar telah usai. Siswa diwawancarai oleh *participant observer* dan guru menggunakan alat perekam berupa handphone. Wawancara bertujuan untuk mengetahui pendapat siswa mengenai model pembelajaran kooperatif *think pair share*.

#### c. Analisis

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan selama siklus II suasana kelas sudah cukup kondusif. Siswa sudah bergabung dengan kelompoknya pada saat guru sebelum datang. Namun, masih ada siswa yang berjalan-jalan ke tempat siswa lain. Pada tahap *think* ada siswa sudah mulai mengerjakan soal secara individu, meskipun masih ada siswa yang mencontek. Pada tahap *share* banyak siswa yang menyimak apa yang disampaikan temannya didepan.

Selain menganalisis hal-hal yang terjadi selama proses pembelajaran, guru dan *participant observer* juga menganalisis hasil tes akhir siklus II. Berikut perolehan hasil tes akhir siklus I seluruh siswa kelas VII-5 dapat dilihat pada tabel 4.5.

Berdasarkan hasil tes akhir siklus II didapat bahwa nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII-5 mengalami peningkatan. Pada tes akhir siklus I nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa yaitu dari 60 dan pada tes akhir siklus II meningkat menjadi 73,60.

Berdasarkan hasil tes akhir siklus II, nilai tes kemampuan penalaran matematis setiap subjek penelitian juga mengalami peningkatan, berikut adalah

tabel nilai tes akhir siklus II setiap subjek penelitian. Pada siklus I nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis keenam subjek penelitian adalah 70,83 dan pada siklus II meningkat menjadi 80,94.

**Tabel 4.5**  
**Hasil Tes Siklus II**

<b>Interval Nilai</b>	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Persentase (%)</b>
0-20	0	0
21-40	0	0
41-60	1	2,78
61-80	29	80,56
81-100	6	16,67

Keterangan:

Jumlah seluruh siswa : 36 orang  
 Jumlah siswa yang hadir : 36 orang  
 Nilai rata-rata : 73,60  
 Nilai tertinggi : 92,86

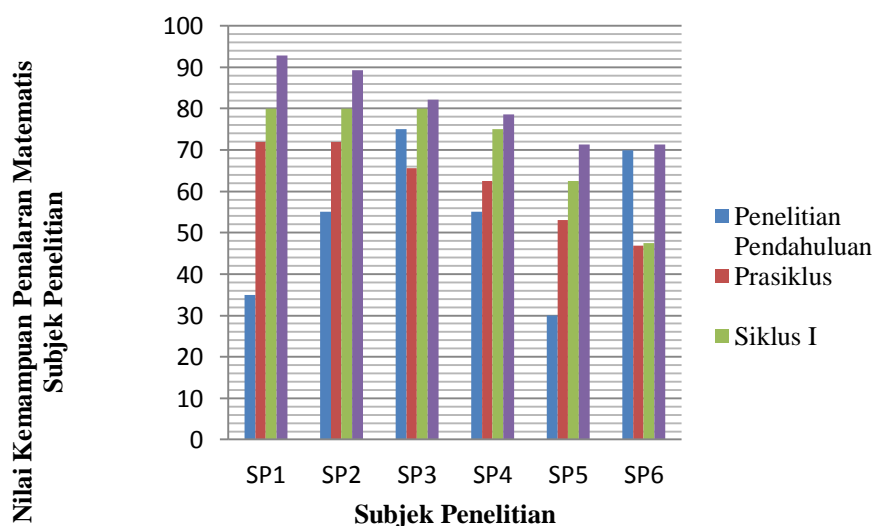
**Tabel 4.6**  
**Perbandingan Nilai 6 Subjek Penelitian pada Siklus I dan Siklus II**

<b>Subjek Penelitian</b>	<b>Nilai Tes Akhir Siklus I</b>	<b>Nilai Tes Akhir Siklus II</b>
SP1	80,00	92,86
SP2	80,00	89,29
SP3	80,00	82,14
SP4	75,00	78,57
SP5	62,50	71,40
SP6	47,50	71,40
Rata-rata	70,83	80,94

Berdasarkan paparan data di atas, dapat dikatakan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa pada siklus II meningkat, baik dilihat secara keseluruhan siswa kelas VII-5 maupun keenam subjek penelitian. Banyak siswa

yang belum mencapai nilai ketuntasan belajar. Oleh karena itu, langkah perbaikan masih perlu dilakukan agar kemampuan penalaran matematis dapat meningkat.

Selanjutnya dapat dilihat pada diagram batang berikut peningkatan nilai kemampuan penalaran matematis setiap subjek penelitian dari penelitian pendahuluan sampai siklus II. Selain menganalisis hal-hal yang terjadi selama proses pembelajaran dan hasil tes akhir siklus II, guru dan *participant observer* juga menganalisis hasil wawancara.



**Gambar 4.14**  
**Grafik Perbandingan Nilai Tes Penelitian Pendahuluan dan Siklus II Untuk Subjek Penelitian**

Berdasarkan hasil wawancara dengan keenam subjek penelitian diperoleh informasi sebagai berikut.

- SP1 mengatakan bahwa SP1 paham belajar dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share*. SP1 senang dengan belajar kelompok daripada belajar sendiri. Berikut hasil wawancara dengan SP1.

Peneliti :“Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran



*kooperatif think pair share pada pertemuan sebelumnya gimana?"*

- SP1 :*"Enak-enak aja"*  
 Peneliti :*"Menurut kamu LAS yang digunakan pada pertemuan sebelumnya gimana? cukup membantukah?"*  
 SP1 :*"Gimana ya, kalau LAS yang sekarang lumayan si ka, karena pake rumus segitiga gitu. Tapi karena kita udah belajar segitiga jadi gampang deh"*  
 Peneliti :*"Kamu tau ngga untuk mendapatkan rumus luas belah ketupat dan layang-layang membutuhkan materi apa sih sebenarnya?"*  
 SP1 :*"Materi apa yah, paling luas segitiga"*  
 Peneliti :*"Tahapan di model pembelajaran kooperatif think pair share yang kemarin gimana menurut kamu?"*  
 SP1 :*"Bagus ka, soalnya juga susah susah gampang"*  
 Peneliti :*"Belajar kelompok itu berpengaruh ga buat kamu?"*  
 SP1 :*"Berpengaruh ka, saya bisa bantu temen kalo ada yang ga ngerti"*

- SP2 mengatakan bahwa SP2 paham belajar dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share* karena tidak terpaku pada buku dan siswa mencari rumus sendiri sehingga lebih mudah dipahami. Berikut hasil wawancara dengan SP2.

- Peneliti :*"Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif think pair share pada pertemuan sebelumnya gimana?"*  
 SP2 :*"Biasa aja"*  
 Peneliti :*"Menurut kamu LAS yang digunakan pada pertemuan sebelumnya gimana? cukup membantukah?"*  
 SP2 :*"Bagus ka, membantu juga"*  
 Peneliti :*"Kamu tau ngga untuk mendapatkan rumus luas belah ketupat dan layang-layang membutuhkan materi apa sih sebenarnya?"*  
 SP2 :*"Luas segitiga"*  
 Peneliti :*"Tahapan di model pembelajaran kooperatif think pair share yang kemarin gimana menurut kamu?"*  
 SP2 :*"Bagus ka"*  
 Peneliti :*"Belajar kelompok itu berpengaruh ga buat kamu?"*  
 SP2 :*"iya, lebih paham aja sama pelajaran, bisa ngebantu temen yang ga ngerti"*

- SP3 mengatakan bahwa belajar dengan model pembelajaran kooperatif *think*

*pair share* lebih paham karena SP3 mengetahui cara menemukan rumusnya sehingga jika SP3 lupa maka SP3 bisa mencari ulang sendiri. Berikut hasil wawancara dengan SP3.

- Peneliti : *“Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif think pair share pada pertemuan sebelumnya gimana?”*
- SP3 : *“sama kaya sebelumnya enak juga”*
- Peneliti : *“Menurut kamu LAS yang digunakan pada pertemuan sebelumnya gimana? cukup membantukah?”*
- SP3 : *“enakan yang LAS yang sekarang ka dari pada yang kemaren soalnya lebih ngegunain pengetahuan kita”*
- Peneliti : *“Kamu tau ngga untuk mendapatkan rumus luas belah ketupat dan layang-layang membutuhkan materi apa sih sebenarnya?”*
- SP3 : *“Luas segitiga ka”*
- Peneliti : *“Tahapan di model pembelajaran kooperatif think pair share yang kemarin gimana menurut kamu?”*
- SP3 : *“sama aja ka, cuma bedanya tahap pair agak dipercepat, tapi itu bagus ko ka”*
- Peneliti : *“Belajar kelompok itu berpengaruh ga buat kamu?”*
- SP3 : *“Iya, lebih ngerti dan lebih bisa akrab sama temen”*

- SP4 mengatakan bahwa SP4 paham dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share*. SP4 menyukai belajar kelompok karena menurut SP4 dapat mengakrabkan diri dengan teman sekelompoknya dan dapat saling mengingatkan. Berikut hasil wawancara dengan SP4.

- Peneliti : *“Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif think pair share pada pertemuan sebelumnya gimana?”*
- SP4 : *“Lebih mudah paham ka”*
- Peneliti : *“Menurut kamu LAS yang digunakan pada pertemuan sebelumnya gimana? cukup membantukah?”*
- SP4 : *“Sama aja ka bagus juga”*
- Peneliti : *“Kamu tau ngga untuk mendapatkan rumus luas belah ketupat dan layang-layang membutuhkan materi apa sih sebenarnya?”*
- SP4 : *“Luas segitiga kayaknya”*
- Peneliti : *“Tahapan di model pembelajaran kooperatif think pair share yang kemarin gimana menurut kamu?”*

SP4 : “Sama aja ka”  
 Peneliti : “Belajar kelompok itu berpengaruh ga buat kamu?”  
 SP4 : “Berpengaruh ka, kita jadi lebih akrab dan bisa saling mengingatkan kalo ada yang lupa”

- SP5 mengatakan paham belajar dengan model pembelajaran Kooperatif *think pair share*. SP5 senang belajar berkelompok karena dapat menambah pengetahuannya. Berikut hasil wawancara dengan SP5.

Peneliti : “Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share* pada pertemuan sebelumnya gimana?”  
 SP5 : “Pelajarannya enak ka, lebih mudah mengerti”  
 Peneliti : “Menurut kamu LAS yang digunakan pada pertemuan sebelumnya gimana? cukup membantukah?”  
 SP5 : “Kalau LAS yang ini agak kesulitan ka soalnya saya suka lupa rumus luas segitiga”  
 Peneliti : “Kamu tau ngga untuk mendapatkan rumus luas belah ketupat dan layang-layang membutuhkan materi apa sih sebenarnya?”  
 SP5 : “Luas segitiga”  
 Peneliti : “Tahapan di model pembelajaran kooperatif *think pair share* yang kemarin gimana menurut kamu?”  
 SP5 : “Biasa aja ka”  
 Peneliti : “Belajar kelompok itu berpengaruh ga buat kamu?”  
 SP5 : “Berpengaruh ka, biar lebih paham”

- SP6 mengatakan bahwa cukup paham belajar dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share*. Latihan soal yang diberikan tidak sama dengan buku paket sehingga SP6 tidak terlalu memahaminya. Berikut adalah hasil wawancara dengan SP6.

Peneliti : “Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share* pada pertemuan sebelumnya gimana?”  
 SP6 : “asik aja”  
 Peneliti : “Menurut kamu LAS yang digunakan pada pertemuan sebelumnya gimana? cukup membantukah?”  
 SP6 : “Sama aja ka kaya sebelumnya”  
 Peneliti : “Kamu tau ngga untuk mendapatkan rumus luas belah ketupat dan layang-layang membutuhkan materi apa sih sebenarnya?”

- SP6 : “Luas segitiga”  
 Peneliti : “Tahapan di model pembelajaran kooperatif *think pair share* yang kemarin gimana menurut kamu?”  
 SP6 : “Latihan soalnya ka ga sama kaya di buku jadi kadang ga ngerti cara jawabnya”  
 Peneliti : “Belajar kelompok itu berpengaruh ga buat kamu?”  
 SP6 : “Berpengaruh ka, soalnya saya lebih ngerti dari yang kemaren”

#### d. Refleksi

Berdasarkan pengamatan dan hasil analisis selama siklus II, maka dapat dikemukakan bahwa diskusi berpasangan pada tahap *pair* sudah meningkat. Kemampuan penalaran matematis mengalami peningkatan, baik secara keseluruhan siswa kelas VII-5 maupun keenam subjek penelitian ditinjau dari nilai rata-rata Kemampuan penalaran matematis siswa.

Berdasarkan hasil diskusi dengan guru, pada siklus III akan tetap menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share* karena keaktifan siswa pada tahap *pair* sudah mengalami peningkatan. Pasangan kelompok pada siklus III tidak dirubah karena siswa sudah senang dengan teman sekelompoknya dan sudah tidak canggung lagi untuk berdiskusi. Diharapkan siswa dapat lebih aktif selama pembelajaran siklus III

### 4. Siklus III

#### a. Perencanaan

Siklus III dimulai dengan kegiatan perencanaan yang dilakukan oleh guru sebagai peneliti utama dan mahasiswa sebagai *participant observer*. Hal yang dilakukan guru sebagai peneliti utama dan mahasiswa sebagai *participant observer* pada tahap perencanaan siklus III adalah membuat rencana pembelajaran matematika berdasarkan hasil refleksi pada siklus II, membuat bahan ajar dalam

LAS, membuat soal latihan kemampuan penalaran matematis, dan soal tes akhir siklus III. Aktivitas ini dilakukan selama 2 pertemuan yaitu 3 dan 13 Mei 2016.

Siklus III direncanakan akan berlangsung selama tiga pertemuan. Pertemuan pertama akan dilaksanakan pada tanggal 17 Mei 2016 yaitu membahas materi keliling dan luas jajargenjang. Pertemuan kedua akan dilaksanakan pada tanggal 23 Mei 2016 yaitu membahas keliling dan luas trapesium. Pertemuan ketiga yaitu tes akhir siklus I akan dilakukan pada tanggal 24 Mei 2016 selama 2×40 menit. Wawancara juga akan dilaksanakan pada tanggal 23 Mei 2016 diluar jam pelajaran.

#### b. Pelaksanaan

##### 1) Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif *think pair share*

###### a) Pertemuan Pertama

Waktu pelaksanaan : 17 Mei 2016

Kegiatan pembelajaran pada tanggal 17 Mei 2016 dimulai pukul 10.00. Ketika guru masuk siswa sudah siap ditempatnya masing-masing. Ada beberapa siswa yang mengobrol dengan teman sebangkunya. Guru memulai pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa. Selanjutnya guru menanyakan apakah siswa sudah duduk dikelompoknya atau belum. Guru melakukan tanya jawab mengenai sifat-sifat jajargenjang.

Guru memberikan LAS kepada setiap kelompok. Setiap kelompok mengerjakan LAS tersebut dengan berdiskusi selama 10 menit. Guru berkeliling kelas untuk melihat jalannya diskusi agar tidak ada siswa yang tidak ikut berdiskusi. Kemudian guru bersama dengan siswa membahas LAS.

Setelah guru membahas LAS dan menerangkan tentang luas dan keliling persegi maka guru memberikan latihan soal kepada setiap kelompok. Tahap *think* adalah tahap pertama dalam pembelajaran *think pair share*. Setelah guru memberikan latihan soal kepada setiap kelompok, maka guru memberikan waktu selama 20 menit kepada siswa untuk mengerjakan secara individu soal yang telah dibagikan. Suasana kelas menjadi tenang dan hening. Siswa mengerjakan soal tersebut dengan serius.

Setelah beberapa lama, mulai ada siswa yang berusaha bertanya kepada temannya. Guru berkeliling kelas untuk memantau pekerjaan yang dilakukan siswa. Keadaan kelas jadi sedikit ramai ketika waktu untuk mengerjakan hampir habis.



**Gambar 4.15**

**Suasana Kelas Tahap *Think* Pada Siklus III Pertemuan 1**

Kegiatan tahap kedua yaitu *Pair*, dimulai pukul 10.48. Siswa melanjutkan untuk melaksanakan diskusi secara berpasangan. Guru memberikan waktu selama 10 menit untuk mengerjakan secara berpasangan. Pasangan pada siklus III ini masih sama dengan pasangan pada siklus II.



**Gambar 4.16**  
**SP3 Melakukan Tahap *Pair* Pada Siklus III Pertemuan 1**

Pada pukul 10.58 guru memerintahkan siswa untuk menghentikan kegiatan diskusi secara berpasangan, dilanjutkan dengan tahap *Share*. Pada tahap *Share*, kelompok yang berbagi yaitu kelompok 12. Saat kelompok 12 mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, suasana kelas cukup kondusif dan diskusi kelas berjalan cukup komunikatif, beberapa siswa dari kelompok lain mengajukan pertanyaan.

Berikut adalah cuplikan percakapan diskusi kelas pada tahap *share*.

SP5 :“*emang hasil luasnya akan sama kalo tinggi sama alasnya beda begitu?*”

A1 :“*iya, soalnya ini kan dalam satu gambar jajargenjang, masa beda-beda*”

Setelah tahap *share* selesai, guru memberikan penguatan terhadap latihan soal yang dikerjakan oleh siswa. Pukul 10.20 guru menutup pelajaran dengan meminta siswa untuk merangkum apa saja yang dipelajari hari ini dan meminta siswa untuk mempelajari materi keliling dan luas trapesium untuk pertemuan selanjutnya.

b) Pertemuan kedua

Waktu pelaksanaan : 23 Mei 2016

Kegiatan pembelajaran pada tanggal 23 Mei 2016 dimulai pukul 08.50.

Saat guru masuk kelas, siswa mengkondisikan tempat dan mulai duduk dengan kelompoknya masing-masing.

Pada pukul 08.51 guru mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa dan langsung memulai pelajaran dengan melakukan tanya jawab tentang sifat-sifat trapesium. Tanya jawab tersebut berlangsung dengan komunikatif.

Guru mulai membagikan LAS kepada setiap kelompok. Guru berkeliling kelas untuk melihat jalannya diskusi agar tidak ada siswa yang tidak ikut berdiskusi. Kemudian guru bersama dengan siswa membahas LAS dan memberikan latihan soal. Setelah guru memberikan latihan soal kepada setiap kelompok, maka guru memulai tahap *think* yaitu guru memberikan waktu selama 20 menit kepada siswa untuk mengerjakan secara individu soal yang telah dibagikan. Suasana kelas menjadi tenang dan hening. Siswa mengerjakan soal tersebut dengan serius.



**Gambar 4.17**  
**Suasana Kelas Tahap *Think* Pada Siklus III Pertemuan 2**



Tahap selanjutnya yaitu tahap *pair* selama 10 menit. Pada tahap ini, terlihat seluruh siswa berperan aktif terhadap kelompoknya. Meskipun begitu, masih ada siswa yang terlihat bermain dengan kelompoknya.



**Gambar 4.18**  
**Suasana Kelas Tahap *Pair* Pada Siklus III Pertemuan 2**

Pelajaran dilanjutkan dengan tahap *share*. pada tahap ini kelompok yang berbagi yaitu kelompok 6. Diskusi kelas berlangsung tidak komunikatif karena tidak ada siswa yang bertanya ataupun menanggapi masalah yang sedang di presentasikan oleh kelompok lain.

Selanjutnya guru menekankan bahwa siswa sudah bersama-sama membahas tentang luas dan keliling trapesium. Pukul 10.00 guru menutup pelajaran dengan berpesan kepada siswa bahwa Selasa, 24 Mei 2016 akan diadakan kuis dengan materi keliling dan luas jajargenjang dan trapesium. Guru juga berpesan agar siswa mempelajari kembali soal yang diberikan pada saat latihan soal.

## 2) Tes Akhir Siklus III

Tes akhir siklus III dilaksanakan pada tanggal 24 Mei 2016 selama 80

menit, berlangsung pada pukul 10.00 sampai 11.20. soal tes yang diberikan berupa soal uraian sebanyak lima soal (terlampir), telah disusun berdasarkan indikator kemampuan penalaran matematis dan divalidasi oleh Ibu Dr. Pinta Deniyanti, M.Si dan Ibu Dwi Antari Wijayanti, M.Pd. Guru dan *participant observer* mengawasi jalannya pengerjaan tes.

### 3) Wawancara

Kegiatan wawancara dilaksanakan pada tanggal 23 Mei 2016. Wawancara dilaksanakan setelah kegiatan belajar mengajar telah usai. Siswa diwawancarai oleh *participant observer* dan guru menggunakan alat perekam berupa handphone. Wawancara bertujuan untuk mengetahui pendapat siswa mengenai model pembelajaran kooperatif *think pair share*.

### c. Analisis

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan selama siklus III suasana kelas sudah kondusif. Siswa sudah bergabung dengan kelompoknya pada saat guru sebelum datang. Ada siswa yang masih mengobrol dengan temannya. Pada tahap *think* siswa sudah mulai mengerjakan soal secara individu. Pada tahap *pair* seluruh siswa sudah aktif berdiskusi dengan pasangannya. Pada tahap *share* banyak siswa yang menyimak apa yang disampaikan temannya didepan dan berlangsung komunikatif.

Selain menganalisis hal-hal yang terjadi selama proses pembelajaran, guru dan *participant observer* juga menganalisis hasil tes akhir siklus III. Berikut perolehan hasil tes akhir siklus I seluruh siswa kelas VII-5 dapat dilihat pada tabel 4.7.

Berdasarkan hasil tes akhir siklus II didapat bahwa nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII-5 mengalami peningkatan. Pada tes akhir siklus II nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa yaitu dari 73,60 dan pada tes akhir siklus III meningkat menjadi 81,25.

**Tabel 4.7**  
**Hasil Tes Siklus III**

<b>Interval Nilai</b>	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Persentase (%)</b>
0-20	0	0
21-40	0	0
41-60	2	5,56
61-80	16	44,4
81-100	18	50

Keterangan:

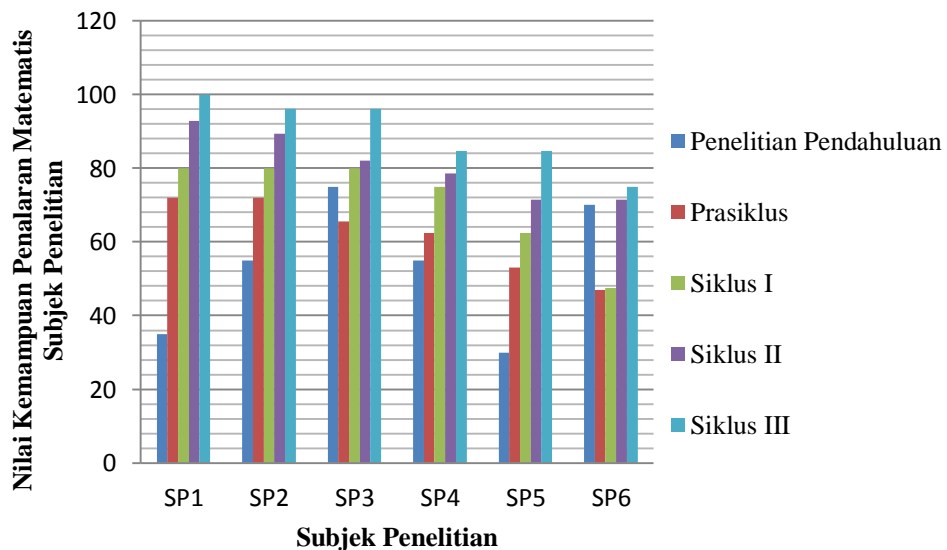
Jumlah seluruh siswa	: 36 orang
Jumlah siswa yang hadir	: 36 orang
Nilai rata-rata	: 81,25
Nilai tertinggi	: 100

Berdasarkan hasil tes akhir siklus III, nilai tes kemampuan penalaran matematis setiap subjek penelitian juga mengalami peningkatan, berikut adalah tabel nilai tes akhir siklus III setiap subjek penelitian.

**Tabel 4.8**  
**Perbandingan Nilai 6 Subjek Penelitian pada Siklus II Dan Siklus III**

<b>Subjek Penelitian</b>	<b>Nilai Tes Akhir Siklus II</b>	<b>Nilai Tes Akhir Siklus III</b>
SP1	92,86	100
SP2	89,29	96,15
SP3	82,14	96,15
SP4	78,57	80,76
SP5	71,40	84,61
SP6	71,40	75

Berdasarkan hasil tes akhir siklus I didapat bahwa nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis keenam subjek penelitian juga mengalami peningkatan secara signifikan. Pada siklus II nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis keenam subjek penelitian adalah 80,94 dan pada siklus III meningkat menjadi 88,78. Selanjutnya dapat dilihat pada diagram batang berikut peningkatan nilai kemampuan penalaran matematis setiap subjek penelitian dari penelitian pendahuluan sampai siklus III.



**Gambar 4.19**  
**Grafik Perbandingan Nilai Tes Penelitian Pendahuluan dan Siklus III Untuk Subjek Penelitian**

Berdasarkan paparan data di atas, dapat dikatakan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa pada siklus III meningkat, baik dilihat secara keseluruhan siswa kelas VII-5 maupun keenam subjek penelitian dan telah sesuai dengan indikator ketuntasan yaitu 80% siswa mendapat nilai ketuntasan belajar yaitu nilai 75. Oleh karena itu, siklus dihentikan.

Selain menganalisis hal-hal yang terjadi selama proses pembelajaran dan hasil tes akhir siklus III, guru dan *participant observer* juga menganalisis hasil wawancara. Berdasarkan hasil wawancara dengan keenam subjek penelitian diperoleh informasi sebagai berikut.

- SP1 mengatakan bahwa secara keseluruhan SP1 paham belajar dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share*. Manfaat belajar dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share* menurut SP1 adalah SP1 dapat mengetahui cara mencari rumus jajargenjang dan trapesium secara mandiri sehingga dapat mengingat tanpa harus menghafal. Kekurangan model pembelajaran kooperatif *think pair share* menurut SP1 adalah penjelasan materi dari guru masih kurang jadi guru perlu lebih menjelaskan materi. Berikut hasil wawancara dengan SP1.

Peneliti	: “Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif <i>think pair share</i> bagaimana?”
SP1	: “Saya paham ka dengan pembelajaran seperti itu”
Peneliti	: “Soal tes siklus menurut kamu bagaimana?”
SP1	: “Soalnya juga susah susah gampang”
Peneliti	: “Apa manfaat yang kamu rasakan dengan model pembelajaran kooperatif <i>think pair share</i> ?
SP1	: “Kita bisa tau rumus keliling dan luas belah ketupat dan layang-layang secara mandiri, kita juga bisa kerjasama dalam mengerjakan latihan soal jadi bisa saling diskusi”
Peneliti	: “Kekurangan model pembelajaran kooperatif <i>think pair share</i> menurut kamu apa ”
SP1	: “Guru kurang menjelaskan materinya ka, jadi kadang masih agak kurang paham kalo ga nanya sama guru ”

- SP2 mengatakan bahwa SP2 senang belajar dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share* karena banyak latihan soal. Manfaat yang SP2 rasakan setelah belajar dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share* adalah wawasannya lebih luas karena soal-soal yang diberikan tidak

terpaku pada buku. Namun, kekurangan yang dirasakan SP2 adalah model pembelajaran kooperatif *think pair share* memerlukan banyak waktu. Berikut hasil wawancara dengan SP2.

- Peneliti : “Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share* bagaimana?”  
 SP2 : “Suka ka, banyak latihan soalnya jadi lebih asik aja”  
 Peneliti : “Soal tes siklusnya menurut kamu gimana?”  
 SP2 : “susah-susah ka, tapi kadang gampang juga”  
 Peneliti : “Apa manfaat yang kamu rasakan dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share* ?”  
 SP2 : “Wawasan saya jadi lebih luas karena soal-soal yang dikasih ga dari buku”  
 Peneliti : “Kekurangan model pembelajaran kooperatif *think pair share* menurut kamu apa”  
 SP2 : “Perlu banyak waktu ka”

- SP3 mengatakan bahwa belajar dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share* lebih asik karena bisa berdiskusi dengan teman. Manfaat dari model pembelajaran kooperatif *think pair share* menurut SP3 adalah lebih mengingat rumus karena mengetahui cara menemukan rumusnya. Kekurangan model pembelajaran kooperatif *think pair share* menurut SP3 adalah memerlukan lebih banyak waktu bila dibandingkan dengan metode yang biasa diterapkan di kelas. Berikut hasil wawancara dengan SP3.

- Peneliti : “Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share* bagaimana?”  
 SP3 : “Enak aja ka karena bisa diskusi”  
 Peneliti : “Soal tes siklusnya menurut kamu gimana?”  
 SP3 : “Susah ka, tapi ada yang gampang juga”  
 Peneliti : “Apa manfaat yang kamu rasakan dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share* ?”  
 SP3 : “Lebih mengingat rumus karena mengetahui cara menemukan rumusnya”  
 Peneliti : “Kekurangan model pembelajaran kooperatif *think pair share* menurut kamu apa”  
 SP3 : “Perlu banyak waktu ka”

- SP4 mengatakan bahwa SP4 suka belajar dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share*. Manfaat yang dirasakan SP4 adalah belajar untuk bekerjasama dan saling bertukar pikiran. Kekurangan model pembelajaran kooperatif *think pair share* menurut SP4 adalah terkadang tidak semua siswa menyukai belajar kelompok. Berikut hasil wawancara dengan SP4.

Peneliti : “Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share* bagaimana?”  
 SP4 : “Cepat ngerti ka”  
 Peneliti : “Soal tes siklusnya menurut kamu gimana?”  
 SP4 : “Susah-susah”  
 Peneliti : “Apa manfaat yang kamu rasakan dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share* ?”  
 SP4 : “Lebih belajar untuk bisa kerjasama dalam kelompok sama saling bertukar pikiran aja”  
 Peneliti : “Kekurangan model pembelajaran kooperatif *think pair share* menurut kamu apa”  
 SP4 : “Ada temen yang males gitu ka buat kerjasama dalam kelompok jadi dia lebih baik kerja sendiri ka”

- SP5 mengatakan paham belajar dengan model pembelajaran Kooperatif *think pair share*. Manfaat yang dirasakan SP5 setelah belajar dengan model pembelajaran Kooperatif *think pair share* adalah lebih mudah memahami materi yang diberikan. Kekurangan yang dirasakan SP5 adalah guru kurang menjelaskan materi tersebut. Berikut hasil wawancara dengan SP5.

Peneliti : “Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share* bagaimana?”  
 SP5 : “Asik ka, lebih paham”  
 Peneliti : “Soal tes siklusnya menurut kamu gimana?”  
 SP5 : “Susah”  
 Peneliti : “Apa manfaat yang kamu rasakan dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share* ?”  
 SP5 : “Materinya lebih mudah dipahami”  
 Peneliti : “Kekurangan model pembelajaran kooperatif *think pair share* menurut kamu apa”  
 SP5 : “Masih kurang penjelasan dari guru ka, kalau penjelasan teman agak masih kurang ngerti”

- SP6 mengatakan bahwa suka dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share*. Manfaat yang dirasakan SP6 adalah SP6 jadi dipaksakan untuk belajar lebih giat lagi agar ia lebih mampu untuk memahami pelajaran yang sedang dipelajari. Berikut adalah hasil wawancara dengan SP6.

Peneliti : “Menurut kamu belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share* bagaimana?”  
 SP6 : “enak aja ka, soalnya saya bisa nanya ke temen kalo ada yang ga ngerti”  
 Peneliti : “Soal tes siklusnya menurut kamu gimana?”  
 SP6 : “Susah banget ka”  
 Peneliti : “Apa manfaat yang kamu rasakan dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share* ?”  
 SP6 : “Harus lebih giat lagi belajarnya ka biar bisa ngerti”  
 Peneliti : “Kekurangan model pembelajaran kooperatif *think pair share* menurut kamu apa”  
 SP6 : “Soalnya diambil dari buku aja ka biar saya paham”

#### d. Refleksi

Berdasarkan pengamatan dan hasil analisis selama siklus III, dapat dikemukakan bahwa kegiatan diskusi pada siklus ini lebih efektif jika dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Hal ini dapat dilihat dari keterlibatan siswa yang lebih aktif dalam membahas latihan soal. Pada saat pembelajaran kooperatif *think pair share*, suasana kelas menjadi lebih ramai oleh aktivitas dan interaksi siswa dalam kelompok. Selain itu, siswa sudah berani untuk mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas, siswa juga sudah mampu untuk bersosialisasi dengan teman sekelompoknya. Siswa sudah terbiasa dan menyukai pembelajaran kooperatif *think pair share* yang telah diterapkan di kelas. Siswa juga dapat lebih memahami materi karena mereka dapat berdiskusi tentang soal atau hal yang belum mereka mengerti dengan temannya.



Berdasarkan data di atas dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *think pair share* dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII-5 SMP Negeri 27 Jakarta. Penelitian ini hanya dilakukan sampai siklus III karena sudah adanya peningkatan kemampuan penalaran matematis. Selain itu, adanya keterbatasan waktu untuk melaksanakan penelitian, mengingat siswa akan menghadapi ulangan kenaikan kelas.

## **B. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Dari kegiatan penelitian yang dilakukan didapat hasil sebagai berikut.

### **Penggunaan model pembelajaran kooperatif *think pair share* dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis**

Pembelajaran matematika memiliki tujuan yang salah satunya adalah agar siswa mampu bernalar secara matematis sehingga siswa dapat memecahkan masalah dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Oleh karena itu, kemampuan penalaran matematis merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh siswa dalam belajar matematika.

Pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share* merupakan hal baru bagi siswa kelas VII-5 SMP Negeri 27 Jakarta karena model pembelajaran kooperatif *think pair share* belum pernah diterapkan oleh guru yang bersangkutan. Berdasarkan hasil pengamatan, pada saat pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share* siswa terlihat lebih aktif, dan antusias dalam belajar. Misalnya, pada tahap *pair*, keaktifan siswa terlihat dalam diskusi berpasangan dan pada tahap *share* siswa terlihat aktif dan antusias untuk memberikan tanggapan baik berupa pertanyaan maupun pernyataan.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif *think pair share* memberikan kelebihan dibandingkan dengan metode yang biasa diterapkan di kelas. Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif *think pair share* membuat suasana belajar menjadi aktif. Menurut hasil wawancara terhadap subjek penelitian, belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share* membantu siswa untuk memahami materi dengan baik karena dalam pembelajaran terdapat LAS dan pada tahapan pembelajarannya terdapat latihan soal yang membuat siswa dapat berlatih sehingga siswa dapat lebih memahami materi yang diajarkan. Model pembelajaran kooperatif *think pair share* juga membuat siswa lebih aktif, lebih mandiri, dan lebih bersosialisasi dengan teman sebaya, mengasah keberanian siswa untuk menyampaikan pendapat.

Selama proses pembelajaran matematika di kelas VII-5 dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share* menunjukkan adanya peningkatan pada kemampuan penalaran matematis siswa pada tiap siklusnya, baik dilihat secara keseluruhan siswa VII-5 maupun keenam subjek penelitian. Peningkatan ini karena semangat siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan. Peningkatan penalaran matematis pada seluruh siswa kelas VII-5 dapat dilihat dari peningkatan rata-rata tes akhir tiap siklus. Nilai rata-rata pada penelitian pendahuluan adalah 50,28, pada prasiklus meningkat menjadi 58,77, pada siklus I meningkat menjadi 60, pada siklus II meningkat menjadi 73,60, dan pada siklus III meningkat menjadi 81,25.

Selain itu, peningkatan kemampuan penalaran matematis keenam subjek penelitian juga dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata kemampuan penalaran

matematis keenam subjek penelitian pada setiap akhir siklus. Pada penelitian pendahuluan nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis keenam subjek penelitian adalah 53,33, pada prasiklus meningkat menjadi 61,99, pada siklus I meningkat menjadi 70,83, pada siklus II meningkat menjadi 80,94, dan pada siklus III meningkat menjadi 88,78.

**Tabel 4.9**  
**Nilai tes kemampuan penalaran matematis setiap subjek penelitian pada penelitian pendahuluan sampai siklus III**

<b>Subjek Penelitian</b>	<b>Nilai Tes Penelitian Pendahuluan</b>	<b>Nilai Tes Prasiklus</b>	<b>Nilai Tes Akhir Siklus I</b>	<b>Nilai Tes Akhir Siklus II</b>	<b>Nilai Tes Akhir Siklus III</b>
SP1	75	71,90	80,00	92,86	100
SP2	70	71,90	80,00	89,29	96,15
SP3	55	65,63	80,00	82,14	96,15
SP4	55	62,50	75,00	78,57	80,76
SP5	35	53,12	62,50	71,40	84,61
SP6	30	46,90	47,50	71,40	75
Rata-rata	53,33	61,99	70,83	80,94	88,78

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII-5 SMP Negeri 27 Jakarta mengalami peningkatan, baik secara keseluruhan siswa kelas VII-5 maupun keenam subjek penelitian. Nilai kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII-5 pada siklus III sudah mencapai target indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu mendapat nilai ketuntasan belajar yang telah ditentukan yaitu 75 dan siswa yang telah tuntas sebanyak 31 dari 36 siswa atau sekitar 86,11%. Jadi, dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif *think pair share* dalam upaya meningkatkan

kemampuan penalaran matematis siswa mengalami keberhasilan dalam penerapannya pada penelitian ini.