

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Prapenelitian Tindakan

Penelitian ini dilaksanakan di MAN Wonokromo Bantul yang terletak di Jalan Imogiri Timur KM 10 Wonokromo Pleret Bantul. Dilihat dari segi geografisnya MAN Wonokromo mempunyai letak yang strategis yakni mudah dijangkau oleh kendaraan umum. Selain itu, MAN Wonokromo letaknya berdekatan dengan beberapa pondok pesantren, sehingga mayoritas siswa berdomisili di pondok-pondok pesantren tersebut.

Gedung MAN Wonokromo menempati tanah seluas kurang lebih 3.950 meter. Kondisi sekolah dapat dikatakan mendukung pembelajaran meskipun letaknya dekat dengan jalan raya. Hal tersebut tidak begitu mengganggu kegiatan belajar mengajar sebab terdapat dinding pagar sekolah yang menjulang tinggi serta kelas yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar posisinya agak jauh ke dalam dari dinding pagar sekolah, sehingga siswa tidak terpengaruh oleh keadaan luar kelas dan proses pembelajaran dapat berjalan dengan nyaman. Suasana sekolah yang sejuk dan luas juga mendukung siswa untuk belajar. Jumlah kelas yang dimiliki sebanyak 18 kelas dengan masing-masing jenjang terdiri dari 6 kelas. Selain itu juga terdapat ruang pendukung belajar siswa seperti ruang ketrampilan, laboratorium, perpustakaan, lapangan olah raga juga masjid sebagai fasilitas untuk shalat.

Guru di MAN Wonokromo berjumlah 58 orang dan termasuk didalamnya empat orang guru matematika. Siswa MAN Wonokromo Bantul terdiri dari kelas X, XI, dan XII. Kelas X dibagi menjadi enam kelas yang masing-masing kelas berjumlah 36 siswa, sedangkan kelas XI dan XII masing-masing terdiri dari enam kelas yang terbagi ke dalam jurusan IPA, IPS, Agama,

dan Bahasa. Input siswa mayoritas berasal dari SMP Negeri 1 Pleret dan MTsN Wonokromo Bantul yang letaknya tidak jauh dari MAN Wonokromo Bantul, juga MTsN Mendungan yang kemampuan pelajaran matematikanya kurang. Kelas yang digunakan untuk penelitian adalah kelas  $X_2$  pada semester gasal tahun pelajaran 2010/2011. Jumlah siswa pada kelas ini yaitu 36 siswa yang terdiri dari 14 siswa putra dan 22 siswa putri.

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan kegiatan prapenelitian tindakan. Kegiatan prapenelitian tindakan yang dilakukan oleh peneliti ini secara singkat dirumuskan sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Kegiatan Pra Tindakan**

Hari/ Tanggal	Kegiatan
Rabu, 30 Juni 2010	Musyawah dengan guru bidang studi matematika tentang permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran matematika.
Senin, 5 Juli 2010	Permohonan izin penelitian kepada Kepala Madrasah dan guru matematika MAN Wonokromo Bantul.
Kamis, 10 Juli 2010	Pembuatan instrumen pembelajaran
Sabtu, 13 Juli 2010	Observasi prapenelitian di kelas $X_2$ .
Sabtu, 15 Juli 2010	Pembuatan instrumen penelitian.

Secara umum hasil observasi pra penelitian adalah sebagai berikut:

1. Siswa kurang aktif selama pembelajaran berlangsung. Hal ini tampak dari ketergantungan siswa pada guru yaitu siswa tidak mau kerjasama atau diskusi dengan temannya ketika menyelesaikan soal matematika.
2. Kurangnya minat belajar siswa. Ketika pembelajaran dimulai, masih ada beberapa siswa yang masih sibuk bermain dengan temannya.
3. NEM SMP-MTs yang diperoleh siswa dalam bidang studi matematika masih sangat beragam dari rendah sampai tinggi.

Permasalahan-permasalahan yang ditemukan pada saat observasi yakni kurangnya keaktifan siswa saat pembelajaran, siswa merasa bosan dan hasil

belajar yang belum efektif kemudian peneliti menggunakan sebagai modal awal dalam melaksanakan penelitian. Dengan menawarkan sebuah solusi yaitu dengan menerapkan pendekatan struktural *Think Pair Share* pada pembelajaran matematika diharapkan dapat tercapai AJEL.

## **B. Hasil Penelitian Tindakan**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mewujudkan keaktifan siswa, suasana kelas yang menyenangkan dan pembelajaran yang efektif pada kelas X MAN Wonokromo Bantul dengan menerapkan pendekatan struktural *Think Pair Share*. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus masing-masing siklus terdiri dari dua pertemuan. Peneliti juga melibatkan observer sebagai kolaborator dalam penelitian ini. Hal ini bertujuan agar data yang diperoleh selama penelitian lebih valid.

Langkah-langkah yang dilalui dalam penelitian ini dilakukan sesuai dengan rencana yang setiap siklusnya melewati empat tahap, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan bersamaan dengan tahap observasi atau pengamatan, dan tahap refleksi.

Adapun hasil dari penelitian yang telah dilakukan dijabarkan sebagai berikut:

### **1. Siklus 1**

#### **a. Perencanaan**

Pada tahap perencanaan, kolaborator atau sesama guru bidang studi beserta peneliti membuat rencana yang akan dilakukan pada siklus I, meliputi: menentukan hari pelaksanaan, membuat instrumen pembelajaran, dan menyiapkan instrumen penelitian. Kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan hari pelaksanaan siklus I

**Tabel 4.2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Siklus I**

Hari/ Tanggal	Pertemuan ke-	Kompetensi Dasar
Selasa, 10 Agustus 2010	1	Menggunakan aturan pangkat, akar dan logaritma
Sabtu, 14 Agustus 2010	2	Menggunakan aturan pangkat, akar dan logaritma
Sabtu, 21 Agustus 2010	3	Evaluasi

- 2) Membuat Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I. (lihat lampiran 1)
- 3) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS). (lihat lampiran 2)
- 4) Membuat kuis. (lihat lampiran 3)
- 5) Membuat soal evaluasi siklus I. (lihat lampiran 4)
- 6) Menyusun dan menyiapkan lembar observasi mengenai aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran. (lihat lampiran 5)
- 7) Menyusun dan menyiapkan lembar-angket siswa. (lihat lampiran 6)
- 8) Menyiapkan lembar catatan lapangan. (lihat lampiran 7)
- 9) Menyusun pedoman wawancara. (lihat lampiran 9)

**b. Pelaksanaan Tindakan**

**Pertemuan 1**

Pertemuan 1 pada siklus I dilaksanakan pada:

Hari/ Tanggal : Selasa, 10 Agustus 2010

Waktu : 08.00-09.00 WIB

Kompetensi Dasar : Menggunakan aturan pangkat akar dan logaritma.

Materi : Operasi bentuk akar.

**Pendahuluan**

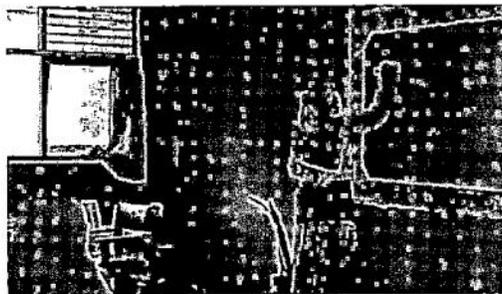
Kegiatan pembelajaran dimulai pukul 07.00 WIB. Waktu yang diberikan untuk satu jam pembelajaran adalah 30 menit dikarenakan bulan Ramadhan. Tiga puluh menit sebelum pelajaran, siswa membaca Asmaul

Husna dilanjutkan tadarus kemudian sholawat dan doa. Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam, menuliskan sub-pokok bahasan yang akan dipelajari di papan tulis.

### **Kegiatan Inti**

#### ***Think***

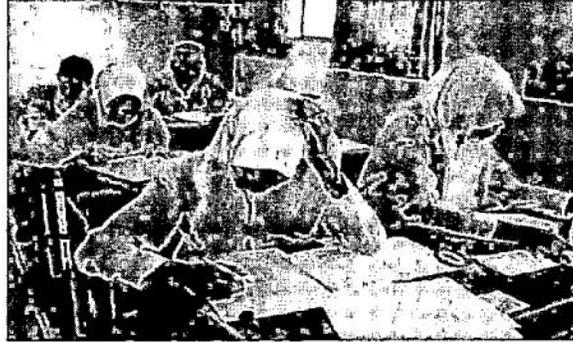
Guru menyampaikan garis besar materi pelajaran yaitu operasi bentuk akar. Guru bertanya, “Ada yang tahu ada berapa operasi bentuk akar?”. Siswa menjawab secara berbarengan sehingga terkesan gaduh dan tidak jelas jawabannya. Satu siswa menjawab, “Sama seperti operasi pada aljabar”, yang lain terlihat masih gaduh. Guru menghimbau kepada siswa untuk diam dan memperhatikan. Guru melanjutkan penjelasan dan sedikit mengulang materi tentang operasi bentuk akar disertai selipan pertanyaan tentang materi tersebut. Siswa serius memperhatikan dan menjawab pertanyaan tersebut dengan semangat. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa menguasai materi tersebut. Guru melanjutkan penjelasan mengenai operasi bentuk akar sembari menuliskan di papan tulis ada dua operasi bentuk akar yaitu penjumlahan dan pengurangan serta perkalian bentuk akar.



**Gambar 4.1 Guru Sedang Menyampaikan Garis Besar Materi**

Langkah berikutnya guru memberikan persoalan berupa LKS kepada masing-masing siswa tentang operasi bentuk akar. Guru menjelaskan cara kerja yang harus dilakukan siswa. Siswa mulai

mempelajari dan mengerjakan persoalan yang diberikan guru di LKS secara individu.



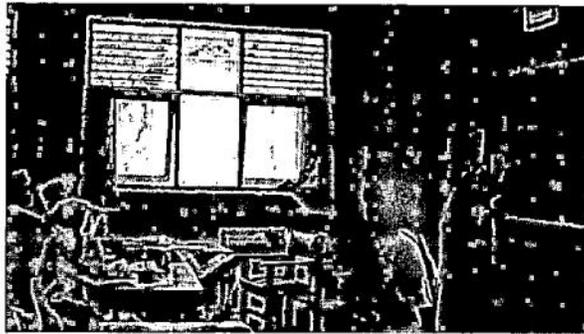
**Gambar 4.2 Siswa Sedang Belajar Individu (*Think*)**

Saat tahapan *Think* yang seharusnya siswa belajar secara individu dan mengerjakan sesuai pikiran dan kemampuannya sendiri belum bisa berjalan sepenuhnya. Siswa masih banyak yang tengak-tengok dan tanya kepada temannya yang lain, meskipun guru memberikan kebebasan kepada siswa untuk menjawab soal sesuai kemampuan masing-masing, apabila terdapat kesulitan dipersilahkan untuk bertanya kepada guru. Tujuan pembelajaran yaitu siswa dapat menentukan hasil operasi bentuk akar terlihat belum bisa tercapai. Siswa masih terlihat bingung saat mengerjakan LKS meskipun didalamnya terdapat langkah kerja yang bisa dibaca mandiri sebagai petunjuk mengerjakan soal. Hal ini disebabkan siswa tidak terbiasa diberikan persoalan berupa LKS pada pembelajaran sebelumnya. Oleh karena itu, waktu yang semula disediakan untuk mengerjakan LKS individu adalah 20 menit terlihat kurang sehingga guru harus memberikan tambahan waktu. Selain itu, waktu pembelajaran pendek dikarenakan bulan Ramadhan.

### **Penutup**

Guru menyuruh kepada siswa untuk mengumpulkan LKS masing-masing ke meja guru.

Sepuluh menit sebelum pembelajaran berakhir, guru memberikan sedikit kesimpulan bersama dengan siswa mengenai materi yang telah dipelajari.



**Gambar 4.3 Guru Menyimpulkan Materi Bersama Siswa**

Selesai menyimpulkan, guru memberikan kuis dengan cara menunjuk siswa kemudian siswa tersebut harus segera menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Siswa yang mendapat giliran menjawab kuis adalah Raden Ahmad dan M. Arifin. Motivasi tak luput diberikan guru untuk senantiasa semangat belajar. Guru juga memberikan tugas belajar kepada siswa untuk mengerjakan soal uji kompetensi di buku paket agar siswa lebih paham terhadap materi yang dipelajari hari ini sehingga siswa menjadi lebih siap untuk menerima pelajaran pada pertemuan berikutnya. Kemudian guru mengakhiri pembelajaran dengan salam.

## **Pertemuan 2**

Pertemuan 2 pada siklus I dilaksanakan pada:

Hari/ Tanggal : Sabtu, 14 Agustus 2010

Waktu : 08.00-09.00 WIB

Kompetensi Dasar : Menggunakan aturan pangkat akar dan logaritma.

Materi : Operasi bentuk akar.

### **Pendahuluan**

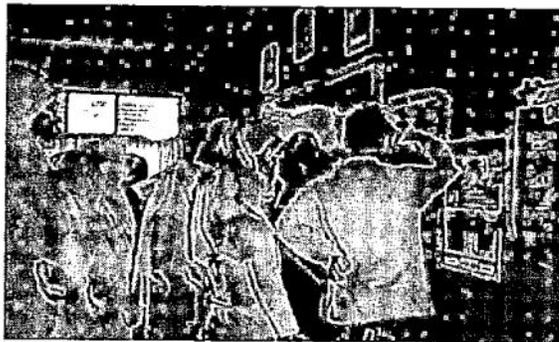
Guru memulai pembelajaran matematika dengan mengucapkan salam, guru menyampaikan sedikit pengantar bahwa belajar matematika dengan tahapan *Think* telah dilaksanakan pada pertemuan sebelumnya, maka hari ini dilanjutkan pada tahapan *Pair* dan *Share*.

### **Kegiatan Inti**

#### ***Pair***

Guru membagikan LKS yang sebelumnya dikumpulkan kepada siswa sesuai nama masing-masing. Kemudian guru meminta kepada siswa untuk berdiskusi dalam kelompok. Daftar kelompok dan denah tempat duduk masing-masing kelompok sudah ditentukan oleh guru. Siswa tinggal menyesuaikan diri dengan daftar tersebut.

Siswa diberi instruksi oleh guru untuk berkelompok pada tahapan *Pair*, hampir semua siswa beranjak dari tempat duduknya kemudian maju ke depan untuk melihat daftar kelompok dan denah tempat duduk yang ditempelkan di tembok depan dekat papan tulis.



**Gambar 4.4 Siswa Sedang Melihat Daftar Kelompok**

Terlihat siswa begitu kebingungan ketika akan berkelompok. Dengan siapa pasangan mereka? Dimana tempat duduknya? Apakah tas dan semuanya ikut dibawa? Siswa terlihat bingung, sehingga terlihat suasana

kelas menjadi gaduh, sebab siswa berebut untuk melihat dan yang lainnya mengantri, bahkan ada siswa yang membawa tas mereka sekalian untuk pindah tempat duduk. Guru kemudian mengarahkan kepada semua siswa untuk tidak lama-lama melihat nama dan teman mereka dalam berkelompok serta segera menempatkan diri sesuai dengan denah tempat duduk.

Kurang lebih 10 menit dihabiskan siswa untuk proses berkelompok ini. Setelah siswa berkelompok dan keadaan kelas terkondisikan, proses pembelajaran dilanjutkan. Guru menyuruh siswa untuk mendiskusikan hasil belajar individu mereka dengan kelompoknya masing-masing dan menuliskan hasil diskusi mereka pada LKS.



**Gambar 4.5 Siswa Sedang Belajar Berpasangan (Pair)**

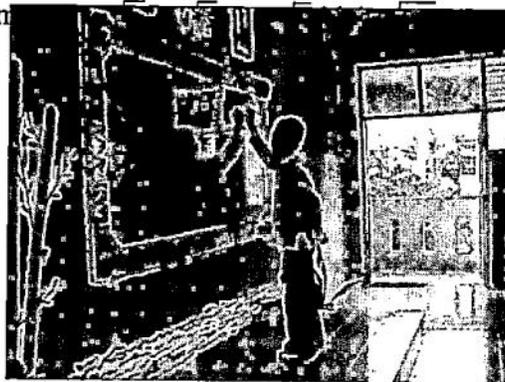
Siswa berdiskusi dalam kelompok membahas kemungkinan-kemungkinan jawaban dari hasil belajar individu. Guru berkeliling untuk melihat jalannya diskusi. Ditengah jalannya diskusi ada pengumuman *Pesantren Kilat*, siswa menjadi gaduh. Guru kembali mengkondisikan siswa untuk tidak gaduh. Begitu pula saat observer akan mengambil gambar (foto) untuk dokumentasi penelitian siswa menjadi gaduh. Respon yang dimunculkan siswa bermacam-macam. Ada yang nyeletuk "senyum..senyum..arep dipoto lho!", ada yang malu dan tidak mau difoto, ada pula yang bersorak. Namun hal itu bisa segera dikondisikan dan pembelajaran pun dilanjutkan kembali.

Saat diskusi kelompok, tingkah siswa bermacam-macam. Ada siswa yang tidak berdiskusi dengan teman satu kelompoknya sendirimelainkan bekerjasama dengan kelompok lain. Banyak yang bertanya kepada guru padahal belum berdiskusi dengan kelompoknya sendiri. Satu siswa dari kelompok tujuh pinjam tipp-ex kepada kelompok lain. Ada kelompok yang sudah selesai mengerjakan malah ngobrol dengan teman yang lain. Ada pula siswa yang dalam satu kelompok belum aktif berdiskusi. Hal ini mungkin terjadi karena belum terbiasa dengan model belajar seperti ini. Juga pada proses pembelajaran matematika sebelumnya siswa tidak dibiasakan untuk berdiskusi. Siswa hanya dibiasakan untuk menerima saja, sehingga siswa masih terlihat pasif. Sedangkan, pada proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan struktural *Think Pair Share* ini keaktifan siswa sangat dibutuhkan.

### ***Share***

Guru meminta kepada kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas. Guru menghimbau kepada kelompok yang maju untuk menuliskan dan menjelaskan hasil diskusinya, supaya teman-teman yang lain mengerti dan siswa yang tidak maju harus memperhatikan dan mencermati jika ada yang kurang jelas dari hasil presentasi bisa ditanyakan ataupun menambahi pendapat. Siswa masih malu-malu atau belum berani untuk maju. Meskipun guru memberikan kebebasan kepada kelompok manapun boleh maju. Siswa masih enggan, tidak ada yang berani untuk maju. Mengingat keterbatasan waktu pembelajaran, guru menunjuk kepada dua kelompok yaitu kelompok sembilan dan kelompok tiga untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka.

Kelompok sembilan mendapat giliran pertama untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka. Beberapa siswa ramai saat kelompok sembilan sedang menuliskan hasil pekerjaan mereka di papan tulis. Terlihat ada siswa yang melempar tipp-ex ke siswa lainnya. Guru menghimbau kepada siswa untuk memperhatikan. Kelompok sembilan pun mulai mempresentasikan hasil kerjanya. Masih terlihat malu dan bingung saat presentasi, namun tetap dilanjutkan sampai selesai. Guru mempersilahkan kepada siswa lain untuk mengkonfirmasi pekerjaan dari kelompok sembilan. Terdapat enam siswa yang mengkonfirmasi hasil kerja kelompok sembilan. Ada yang bertanya kepada kelompok yang maju dan ada pula yang menanggapi pendapat dari siswa lainnya. Salah satunya seperti yang dilakukan oleh kelompok 3, mengkonfirmasi penjelasan dari kelompok sembilan m

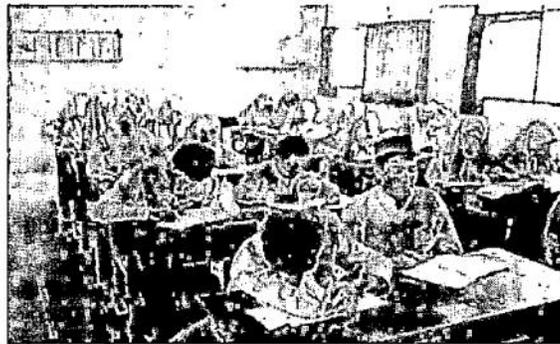


**Gambar 4.6 Siswa Sedang Presentasi (*Share*)**

Presentasi selanjutnya adalah giliran kelompok tiga. Selesai presentasi, kelompok lain menanyakan tentang nilai  $\sqrt{8} \times \sqrt{7} = 2\sqrt{14}$ . Kelompok tiga pun memberikan jawaban dari pertanyaan tersebut. Selesai menjelaskan, terlihat siswa manggut-manggut dan ada yang nyeletuk "Sip-sip", merupakan respon dari siswa bahwa mereka paham. Kedua kelompok sudah maju, sesi presentasi diakhiri dengan tepuk tangan.

## **Penutup**

Guru kemudian mengajak kepada semua siswa untuk menyimpulkan mengenai apa yang telah dipelajari pada pertemuan hari ini. Diharapkan siswa menjadi semakin paham terhadap materi. Selesai menyimpulkan, siswa diberikan kuis.



**Gambar 4.7 Suasana Siswa Sedang Mengerjakan Kuis**

Setelah siswa selesai mengerjakan kuis kemudian hasil pekerjaan dikumpulkan. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam.

## **Pertemuan 3**

Pertemuan 3 pada siklus I dilaksanakan pada:

Hari/ Tanggal : Sabtu, 21 Agustus 2010

Waktu : 08.00-08.30 WIB

Kompetensi Dasar : Menggunakan aturan pangkat akar dan logaritma.

Materi : Operasi bentuk akar.

## **Pendahuluan**

Agenda pada pertemuan ketiga ini adalah evaluasi. Tujuan diberikannya evaluasi ini untuk mengetahui hasil belajar siswa terhadap materi perbandingan Operasi bentuk akar.

Guru mulai pelajaran dengan mengucapkan salam. Siswa menjawab salam guru secara serempak. Selanjutnya guru menyampaikan bahwa hari

ini akan diadakan ulangan. Diharap siswa mengerjakan sendiri-sendiri dengan usaha yang semaksimal mungkin.

### **Kegiatan Inti**

Guru membagikan soal evaluasi sekaligus lembar jawabnya. Observer membantu guru membagikan soal kepada siswa. Setelah masing-masing siswa mendapat soal evaluasi dan lembar jawab, guru memerintahkan kepada siswa untuk mengerjakannya. Waktu yang diberikan adalah 30 menit.



**Gambar 4.8 Siswa Sedang Mengerjakan Soal Evaluasi**

Dua puluh menit berjalan, suasana kelas terasa hening. Siswa terlihat serius mengerjakan. Lima menit kemudian guru mengingatkan bahwa waktu untuk mengerjakan soal tinggal lima menit lagi. Beberapa siswa menjawab, “waa....belum bu”. “Yang sudah selesai silahkan diteliti lagi, jangan ramai”, tambah guru. Lima menit kemudian, waktu untuk mengerjakan soal sudah habis. Lembar kerja siswa dan soal evaluasi dikumpulkan di meja guru.

### **Penutup**

Sebelum menutup pelajaran guru membahas beberapa soal yang perlu dibahas. Bel berbunyi dan guru meminta siswa untuk mempelajari materi selanjutnya. Pembelajaran ditutup dengan salam.

### c. Pengamatan

Pengamatan atau observasi merupakan tahapan dimana peneliti dibantu dengan observer mendokumentasikan semua kegiatan yang terjadi selama penelitian, dalam hal ini adalah kegiatan yang dilakukan pada siklus I. Pengamatan yang dilakukan meliputi pengamatan pembelajaran. Pengamatan pembelajaran ini difokuskan pada pengamatan terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru serta aktivitas yang dilakukan siswa selama di kelas.

Kegiatan pengamatan ini dilakukan oleh kolaborator bertindak sebagai observer, guru bidang studi bertindak sebagai peneliti, dan seorang teman sejawat bertindak sebagai observer yang telah diberi penjelasan mengenai pendekatan struktural *Think Pair Share* serta segala sesuatu yang menjadi fokus penelitian.

Berikut ini penjabaran hasil pengamatan pembelajaran selama siklus I dilaksanakan:

1) Hasil observasi pembelajaran (observasi aktivitas guru)

a) Penyampaian tujuan pembelajaran

Pada pertemuan pertama guru belum menyampaikan tujuan pembelajaran secara jelas mengenai materi yang akan dipelajari. Dengan kata lain guru hanya menyampaikan sub-pokok bahasan yang akan dipelajari saja. Guru juga belum menyampaikan secara tegas mengenai metode pembelajaran yang digunakan yaitu pendekatan struktural *Think Pair Share*.

b) Penerapan pendekatan struktural *Think Pair Share*

Sesuai rencana yang telah dibuat, guru selalu berusaha melakukan pembelajaran sesuai dengan tahapan-tahapan yang ada dalam *Think Pair Share*. Dimulai dari penyampaian garis besar

materi secara klasikal dilanjutkan pemberian persoalan kepada masing-masing siswa sebagai bahan untuk belajar individu (*Think*), belajar berpasangan (*Pair*) dan presentasi (*Share*). Guru memberikan kebebasan kepada siswa untuk menjawab soal sesuai kemampuan masing-masing. Guru juga memantau jalannya diskusi. Namun, guru masih terlihat kaku saat melaksanakan rencana pembelajaran dengan pendekatan struktural *Think Pair Share*, partisipasi guru saat presentasi siswa juga masih kurang. Pertanyaan pancingan agar siswa menjadi aktif terlihat kurang diberikan guru sehingga jalannya diskusi saat tahapan *Share* kurang maksimal.

Secara umum tahapan *Think Pair Share* dapat terlaksana hanya saja siswa belum dapat menggunakan waktu dengan sebaik mungkin akhirnya tahapan yang dilakukan tidak sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan. Misalnya, pada pertemuan pertama ketika belajar individu (*Think*) alokasi waktunya 15 menit ternyata banyak siswa yang belum selesai dengan alasan kesulitan mengerjakan soal sehingga waktu harus ditambah.

c) Pemberian kesimpulan dan penguatan materi

Setiap akhir pembelajaran guru memberikan penguatan atau penekanan pada materi yang dianggap penting. Hal ini penting dilakukan dengan tujuan siswa benar-benar dapat memahami materi yang telah diberikan. Selain memberikan penguatan, guru juga memberikan kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Kemudian siswa diberikan kuis. Penghargaan (*reward*) diberikan berdasarkan nilai kumulatif kelompok selama satu siklus. Namun, pada siklus I penghargaan belum bisa diberikan sebab penghitungan nilai kumulatif kelompok dilakukan oleh guru

diluar jam pelajaran sehingga pemberian *reward* baru bisa dilaksanakan pada siklus II.

(Hasil observasi pembelajaran dapat dilihat pada lampiran 10)

2) Hasil observasi aktivitas siswa

Observasi aktivitas siswa ini difokuskan pada aktivitas yang dilakukan siswa selama pembelajaran dengan menggunakan pendekatan struktural *Think Pair Share* pada siklus I yang meliputi aspek *active learning* dan *joyful learning*. Rangkuman hasil pengamatan adalah sebagai berikut:

a) *Active Learning*

Pada pertemuan pertama keaktifan siswa belum terlihat secara signifikan. Baru sekitar 20 siswa yang terlihat melaksanakan belajar individu. Ketika belajar individu masih banyak siswa yang kebingungan untuk mengerjakan LKS dan terlihat masih tengak-tengok hasil pekerjaan teman lainnya meskipun di dalam LKS sudah terdapat langkah kerja yang bisa dipelajari secara mandiri. Hal tersebut belum mencerminkan belajar individu sepenuhnya.

Pada pertemuan kedua proses pembentukan kelompok terlihat gaduh dan membutuhkan waktu yang agak lama ketika akan berkelompok. Hal ini disebabkan siswa harus melihat dulu dengan siapa mereka berpasangan berdasarkan daftar kelompok yang ditempelkan di dinding kelas. Pembagian kelompok dibuat guru bertujuan kelompok yang dihasilkan heterogen. Sesaat setelah siswa berkelompok, proses diskusi kelompok terlihat tidak begitu signifikan artinya siswa masih terlihat individual dan belum menggunakan belajar kelompok sebagai sarana untuk berdiskusi dan menyelesaikan masalah bahkan ada yang ramai. Ketika ada kesulitan

hampir semua kelompok meminta bantuan guru. Padahal mereka belum membahas dengan teman kelompoknya. Sekitar 18 siswa yang terlihat melaksanakan diskusi kelompok.

Ketika guru meminta siswa untuk menuliskan jawaban di papan tulis dan presentasi, masih banyak siswa yang terlihat malu dan enggan untuk maju. Guru terpaksa menunjuk dua kelompok supaya ada yang maju untuk presentasi. Setelah kelompok yang ditunjuk maju selesai mempresentasikan hasil diskusinya beberapa kelompok siswa lain yang tidak presentasi mengkonfirmasi hasil pekerjaan dari kelompok yang sedang presentasi. Hal ini menunjukkan keberanian siswa mulai muncul untuk bertanya dan mengemukakan pendapat meskipun belum signifikan.

(Hasil observasi dapat dilihat pada lampiran 10)

b) *Joyful Learning*

Pada pertemuan pertama, siswa terlihat antusias dengan proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran adalah suatu hal yang baru bagi mereka. Pada pertemuan kedua siswa masih terlihat antusias dan merasa senang. Namun, disisi lain siswa masih terlihat kebingungan dengan tahapan-tahapan dalam *Think Pair Share*.

Pada siklus ini, siswa masih sering mengeluh kesulitan ketika mengerjakan LKS. Dalam *Think Pair Share* guru hanya menyampaikan garis besar materi selebihnya siswa harus mandiri untuk belajar dan mengkonstruksi sendiri konsep-konsep yang mereka dapat. Bagi sebagian siswa yang tidak terbiasa belajar sendiri dan tergantung dengan guru atau orang lain, masih kesulitan untuk memahami materi. Meskipun

demikian siswa tetap tertarik dan berani mencoba menjawab soal meskipun jawabannya belum tentu benar. Demikian juga pada tahapan presentasi, siswa berani mengemukakan pendapat dan percaya diri tanpa takut ditertawakan dan dianggap sepele.

(Hasil observasi dapat dilihat pada lampiran 10)

### 3) Hasil angket siswa

Lembar angket diberikan pada 36 siswa di akhir pembelajaran pada pertemuan kedua (lihat lampiran 11). Hasil yang diperoleh terangkum dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Hasil Angket Siswa Aspek *Active Learning* Siklus I**

Aspek	Indikator	Persentase	Kategori	Keterangan
Active	Bertanya kepada siswa lain	72,22%	Tinggi	Tercapai
	Bertanya kepada guru	59,03%	Sedang	Belum Tercapai
	Mengemukakan pendapat/ gagasan	48,61%	Sedang	Belum Tercapai
	Mendiskusikan gagasan sendiri dengan gagasan siswa lainnya	55,90%	Sedang	Belum Tercapai
	Rata-rata Persentase	58,94%	Sedang	Belum Tercapai

Dari data di atas, dapat dilihat bahwa aspek keaktifan siswa belum dapat dicapai dalam pelaksanaan pembelajaran artinya dengan pendekatan struktural *Think Pair Share* belum dapat mencapai pembelajaran yang aktif (*active*). Hampir semua indikator memiliki persentase dibawah *standart* yang diinginkan. Hanya satu indikator saja yang tercapai dengan kategori tinggi yaitu aktif bertanya kepada siswa lain. Secara keseluruhan pembelajaran aktif (*active*) belum dapat tercapai dengan persentase sebesar 58,94% kategori sedang.

Dari data angket *joyful* tampak bahwa sebagian besar indikator aspek *joyful* dalam pembelajaran masuk dalam kategori tinggi. Sedangkan untuk perolehan keseluruhan, rata-rata persentase aspek *joyful* diperoleh persentase sebesar 60,01% dengan kategori tinggi. Meskipun persentase yang dihasilkan hanya sedikit di atas *standart* yang ingin dicapai, namun data tersebut sudah menunjukkan bahwa suasana pembelajaran yang menyenangkan dapat dicapai dengan menggunakan pendekatan struktural *Think Pair Share*. Seperti ditunjukkan pada tabel di berikut ini:

**Tabel 4.4 Hasil Angket Siswa Aspek *Joyful Learning* Siklus I**

Aspek	Indikator	Persentase	Kategori	Keterangan
<i>Joyful</i>	Tidak takut salah	60,42%	Tinggi	Tercapai
	Tidak takut ditertawakan	50,00%	Sedang	Belum Tercapai
	Tidak takut dianggap sepele	57,64%	Sedang	Belum Tercapai
	Berani mencoba atau berbuat	61,11%	Tinggi	Tercapai
	Berani menanyakan pendapat atau gagasan orang lain	60,07%	Tinggi	Tercapai
	Antusiasme siswa terhadap pelajaran	70,83%	Tinggi	Tercapai
	Rata-rata Persentase	60,01%	Tinggi	Tercapai

#### 4) Hasil tes evaluasi

Evaluasi diberikan kepada siswa untuk mengetahui seberapa besar kemampuan dan pemahaman siswa terhadap materi. Aspek *effective learning* merupakan fokus pengamatan dari hasil tes evaluasi ini. Hasil yang diperoleh terangkum dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Tes Evaluasi Siswa Siklus I

Nilai Rata-rata Kelas	Jumlah Siswa Tuntas	Persentase	Kategori	Keterangan
60,00	17	49,00%	Sedang	Belum Tercapai

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas pada tes evaluasi siklus I adalah sebesar 60,00 artinya sudah sesuai dengan indikator keberhasilan yang diinginkan. Namun, jumlah siswa yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal sebesar 65 adalah sebanyak 17 siswa (lihat lampiran 12) sehingga persentase yang diperoleh sebesar 49,00% dengan kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa aspek *effective* belum dapat dicapai pada pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan struktural *Think Pair Share*.

5) Hasil wawancara

Wawancara siswa dilakukan kepada enam siswa yang dipilih secara acak. Dari hasil wawancara ini diketahui bahwa keenam siswa ini lebih menyukai menggunakan belajar dengan pendekatan struktural *Think PairShare* daripada metode yang biasa dilakukan oleh guru. Mereka menyukai *Think Pair Share* utamanya pada tahapan belajar kelompok. Menurut mereka dengan belajar kelompok dapat membuat siswa menjadi lebih aktif, dapat bekerja sama dengan teman lainnya, lebih paham terhadap materi, dan menciptakan suasana yang menyenangkan.

Ketika ditanya mengenai kesulitan apa yang ditemui saat belajar dengan pendekatan struktural *Think Pair Share*, mereka menjawab saat presentasi. Sebab, kelompok yang maju hanya beberapa sehingga hasil diskusi \_\_\_ dari kelompok mereka kadang tidak bisa

dibandingkan. Selebihnya mereka menyukai pembelajaran dengan pendekatan struktural *Think Pair Share* dan semakin tertarik dengan pelajaran matematika. (lihat lampiran 13)

#### d. Refleksi

Tahapan terakhir dalam setiap siklusnya adalah refleksi. Refleksi ini mencakup semua permasalahan yang muncul selama pelaksanaan tindakan siklus I, baik hasil pengamatan pada lembar observasi, angket siswa, hasil tes evaluasi maupun wawancara. Guru bersama kolaborator mendiskusikan hasil pengamatan dan melakukan evaluasi. Refleksi ini membicarakan tentang kekurangan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I. Hal ini untuk memperbaiki pelaksanaan pembelajaran pada siklus berikutnya. Permasalahan yang terjadi pada saat tindakan siklus I antara lain:

- 1) Siswa masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS yang diberikan meskipun didalamnya terdapat langkah kerja yang bisa dipelajari secara mandiri.
- 2) Siswa gaduh saat proses pembentukan kelompok.
- 3) Siswa belum dapat mengoptimalkan belajar kelompok pada tahapan *Pair* sehingga aktivitas diskusi belum berjalan sebagaimana mestinya.
- 4) Siswa belum mempunyai keberanian untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas sehingga dalam pelaksanaannya siswa harus ditunjuk terlebih dahulu oleh guru.
- 5) Siswa masih terlihat enggan untuk bertanya, mengemukakan gagasan, dan mempertanyakan gagasan siswa atau guru sehingga keaktifan siswa belum sepenuhnya tergali saat diskusi dalam forum kelas.
- 6) Persentase *active* dan *effective* siswa masih rendah yakni sebesar 58,94% dan 49,00% dengan kategori sedang sehingga perlu ditingkatkan lagi. Persentase *joyful* sudah tercapai namun belum

signifikan yaitu 60,01% dengan kategori tinggi, diharapkan pada siklus selanjutnya mengalami peningkatan.

Beberapa permasalahan untuk guru yang terjadi selama tindakan adalah guru lupa tidak selalu menyampaikan tujuan pembelajaran terlebih dahulu, partisipasi guru dalam tahapan *share* masih kurang artinya pemberian umpan-balik dari guru kepada siswa masih kurang sehingga jalannya diskusi kelas tidak maksimal.

Adapun solusi yang dilakukan pada siklus II untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan pada siklus I diantaranya sebagai berikut:

- 1) Saat belajar individu guru memberikan arahan kepada siswa untuk membaca terlebih dahulu langkah kerja yang terdapat dalam LKS sebelum mengerjakan sehingga masing-masing siswa dapat mempelajari LKS tersebut secara mandiri tanpa bantuan teman lain.
- 2) Pembentukan kelompok berdasarkan teman sebangku. Diharapkan dengan langkah ini menjadi lebih efisien waktu sehingga tahapan pembelajaran dapat berjalan sesuai rencana.
- 3) Guru menghimbau kepada siswa untuk menggunakan waktu dengan sebaik mungkin saat diskusi kelompok sehingga pemahaman terhadap materi lebih matang juga sebagai persiapan untuk presentasi supaya lebih siap. Teguran dan sanksi akan diberikan jika siswa ramai.
- 4) Guru menghimbau kepada siswa untuk bertanya ketika ada materi yang belum dipahami, mengemukakan gagasan, dan mempertanyakan gagasan teman ataupun guru sehingga keaktifan siswa lebih terlihat. Diusahakan guru juga memberikan pertanyaan pancingan sehingga siswa menjadi aktif dalam diskusi kelas.
- 5) Pemberian penghargaan bagi kelompok terbaik berdasarkan nilai kumulatif kelompok. Hal ini dilakukan supaya siswa lebih termotivasi

untuk aktif dan mengoptimalkan belajar kelompok serta diskusi dalam forum kelas.

- 6) Kolaborator dan observer memberi masukan kepada guru supaya menyampaikan tujuan pembelajaran terlebih dahulu sebelum menyampaikan tujuan pembelajaran sebab pada siklus I tujuan pembelajaran lupa belum disampaikan.
- 7) Berdasarkan persentase AJEL yang diperoleh masih terdapat aspek *Active* dan *Effective* yang belum tercapai sehingga penelitian dilanjutkan pada siklus II.

## 2. Siklus 2

### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, peneliti (guru bidang studi) beserta kolaborator membuat rencana yang akan dilakukan pada siklus II, meliputi: menentukan hari pelaksanaan, membuat instrumen pembelajaran dan menyiapkan instrumen penelitian. Kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan hari pelaksanaan siklus II

**Tabel 4.6 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Siklus II**

Hari/ Tanggal	Pertemuan ke-	Kompetensi Dasar
Selasa, 24 Agustus 2010	1	Menggunakan aturan pangkat, akar dan logaritma
Sabtu, 28 Agustus 2010	2	Menggunakan aturan pangkat, akar dan logaritma

- 2) Membuat Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus II.  
(lihat lampiran 14)
- 3) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS). (lihat lampiran 15)
- 4) Membuat kuis. (lihat lampiran 16)

- 5) Membuat soal evaluasi siklus II. (lihat lampiran 17)
- 6) Menyusun dan menyiapkan lembar observasi mengenai aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran. (lihat lampiran 18)
- 7) Menyusun dan menyiapkan lembar angket siswa. (lihat lampiran 19)
- 8) Menyiapkan lembar catatan lapangan. (lihat lampiran 20)
- 9) Menyusun pedoman wawancara. (lihat lampiran 22)

#### **b. Pelaksanaan Tindakan**

##### **Pertemuan 1**

Pertemuan 1 pada siklus II dilaksanakan pada:

Hari/ Tanggal : Selasa, 24 Agustus 2010

Waktu : 08.00-09.00 WIB

Kompetensi Dasar : Menggunakan aturan pangkat, akar dan logaritma.

Materi : Akar dari akar dan pangkat rasional pecahan.

##### **Pendahuluan**

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran untuk pertemuan hari ini yaitu menentukan akar dari akar dan pangkat rasional pecahan. Namun, sebelum pembelajaran dilanjutkan guru mengumumkan tiga kelompok terbaik yang akan mendapatkan *reward* berdasarkan nilai kumulatif belajar individu, kelompok, kuis serta soal evaluasi pada siklus I (lihat lampiran 22). Tiga kelompok tersebut adalah kelompok tiga, kelompok sembilan dan kelompok lima. Ketiga kelompok tersebut maju ke depan untuk menerima *reward* dari guru dengan kelompok tiga sebagai kelompok terbaik I, kelompok sembilan sebagai kelompok terbaik II, dan kelompok lima sebagai kelompok terbaik III.



**Gambar 4.9 Guru Memberikan *Reward* Kepada Kelompok Terbaik**

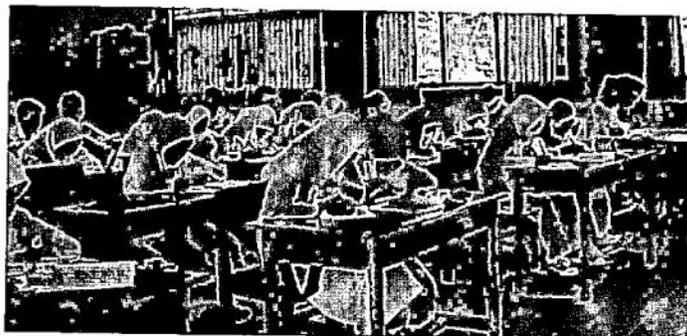
Saat guru memberikan *reward* siswa lain tepuk tangan yang membuat kelas agak gaduh. Selesai memberikan *reward* guru kemudian mengkondisikan siswa dan pembelajaran dilanjutkan.

Guru menegaskan kembali kepada siswa bahwa pembelajaran akan menggunakan pendekatan struktural *Think Pair Share*. Guru juga menyampaikan kepada siswa bahwa belajar kelompok itu penting, sehingga saat belajar kelompok diharapkan menggunakan waktu sebaik mungkin untuk berdiskusi.

### **Kegiatan Inti**

#### ***Think***

Guru menyampaikan garis besar materi pelajaran tentang akar dari akar dan pangkat rasional pecahan. Siswa memperhatikan penjelasan guru sembari mempelajari materi pada buku paket. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada penyampaian materi yang kurang jelas. Tidak ada siswa bertanya. Selanjutnya guru memberikan persoalan kepada masing-masing siswa berupa LKS tentang sub-pokok bahasan akar dari akar dan pangkat rasional pecahan. Siswa mulai mempelajari dan menyelesaikan persoalan yang diberikan guru secara individu.



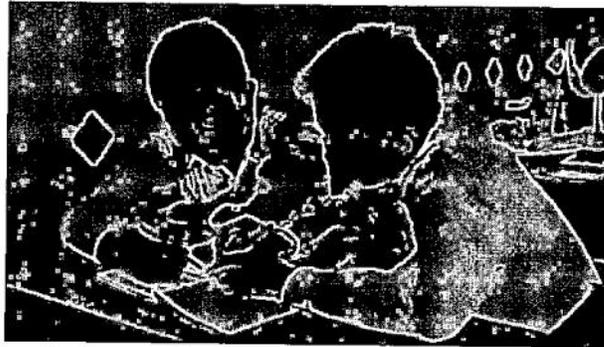
**Gambar 4.10 Siswa Sedang Belajar Individu (*Think*)**

Siswa sudah mulai terkondisikan, saat belajar individu siswa benar-benar melaksanakan untuk belajar individu. Guru memberikan himbauan kepada siswa untuk mengerjakan sendiri, sebab nanti ada waktunya sendiri untuk belajar kelompok. Tak lupa guru menegaskan kepada siswa untuk membaca langkah kerja di LKS sehingga dalam mengerjakan tidak perlu tanya kepada teman yang lainnya. Hal ini juga sebagai cara supaya siswa benar-benar belajar mandiri pada tahap *Think* ini. Guru juga memberikan kebebasan dalam menjawab soal sesuai kemampuan masing-masing siswa. Keaktifan siswa untuk belajar mandiri sudah nampak, hampir seluruh siswa mempelajari materi yang disampaikan guru dan kurang lebih 27 siswa mengerjakan persoalan yang diberikan guru.

#### ***Pair***

Sepuluh menit terlewati. Selanjutnya guru meminta siswa untuk berkelompok mendiskusikan hasil belajar individu mereka masing-masing. Pembagian kelompok siswa berdasarkan teman sebangku. Dengan segera siswa berdiskusi dalam kelompok membahas jawaban-jawaban dari hasil belajar individu mereka. Terlihat siswa aktif dan bekerjasama dalam diskusi kelompok dan memanfaatkan waktu dengan baik. Guru berkeliling untuk melihat jalannya diskusi dari masing-masing kelompok. Sesekali

guru memberi bantuan kepada siswa yang membutuhkan karena bingung. Diskusi berjalan selama kurang lebih 15 menit.



**Gambar 4.11 Siswa Sedang Berpasangan (*Pair*)**

Proses jalannya belajar mandiri dan belajar kelompok dapat berjalan dengan lancar dan sesuai waktu yang telah direncanakan. Hal ini dikarenakan siswa sudah dapat mengkondisikan diri dalam tahapan pendekatan struktural *Think Pair Share*. Kebingungan siswa dalam mengerjakan LKS nampak berkurang, tanpa perlu bertanya kepada siswa lain yang menimbulkan suasana kelas menjadi ramai terlihat tidak terjadi. Bahkan siswa langsung dapat mengkondisikan diri dengan baik untuk mempelajari dan mengerjakan LKS secara mandiri tanpa ramai. Selain itu, pembentukan kelompok dengan teman sebangku menjadikan waktu lebih efektif sehingga siswa dapat langsung berdiskusi dengan teman sebangku tanpa perlu berpindah tempat untuk berkelompok.

### **Kegiatan Penutup**

Bunyi bel terdengar tanda pembelajaran harus diakhiri dan guru tidak lupa memberikan dorongan semangat kepada siswa untuk semangat belajar.

### **Pertemuan 2**

Pertemuan 2 pada siklus II dilaksanakan pada:

Hari/ Tanggal : Sabtu, 28 Agustus 2010

- Waktu : 08.00-09.00 WIB
- Kompetensi Dasar : Melakukan manipulasi aljabar dalam perhitungan yang melibatkan pangkat akar dan logaritma.
- Materi : Akar dari akar dan pangkat rasional/pecahan.

### **Pendahuluan**

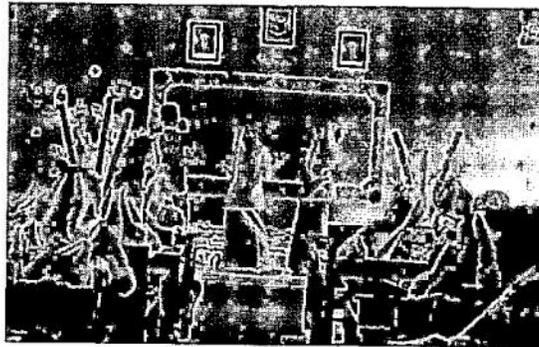
Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam. Siswa menjawab secara bersamaan. Suasana kelas masih belum terkondisikan. Kemudian guru meminta kepada siswa untuk segera mengkondisikan diri supaya tidak ramai dengan teman lainnya.

### **Kegiatan Inti**

#### ***Share***

Tahap belajar selanjutnya adalah *share* yaitu siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok untuk disampaikan kepada seluruh siswa. Guru meminta kepada beberapa kelompok untuk maju ke depan kelas mempresentasikan hasil diskusi mereka. Diberikan kebebasan pada kelompok mana saja yang akan maju presentasi. Guru juga telah menyediakan tempat di papan tulis untuk menuliskan hasil diskusi dari masing-masing kelompok. Tanpa jeda waktu yang lama beberapa kelompok saling berebut maju ke depan untuk dapat menuliskan hasil diskusi kelompok mereka ke papan tulis. Sebanyak empat kelompok maju menuliskan hasil diskusi mereka di papan tulis. Kelompok pertama yang diwakili Nica Dania dan Rina Fauziah, kelompok kedua diwakili Novita Kurniati dan Fani Latifah, kelompok ketiga diwakili Abdurrosyid dan M. Siswa Saputra, dan kelompok diwakili adalah Syarif Hidayatullah dengan Rizar Syarif. Seusai masing-masing kelompok menuliskan jawaban di papan tulis, guru meminta kepada masing-masing kelompok secara bergantian untuk mempresentasikannya. Kepada siswa yang tidak presentasi

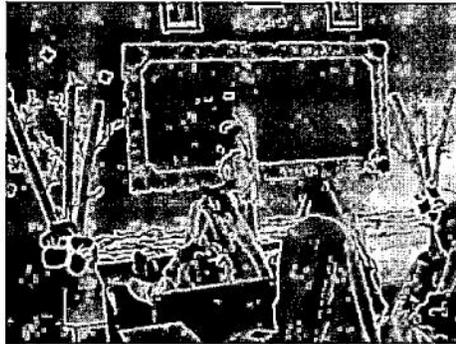
dipersilahkan untuk mengkonfirmasi hasil presentasi kelompok yang sedang maju tersebut. "Boleh bertanya, mengemukakan pendapat, atau mengomentari pekerjaan temanmu", perintah guru. Hal tersebut guru lakukan sebagai pancingan awal kepada siswa untuk lebih aktif saat proses diskusi dalam forum kelas.



**Gambar 4.12 Siswa Sedang Menuliskan Hasil Diskusi Di Papan Tulis**

Presentasi dimulai dari kelompok pertama yang beranggotakan Nica Dania dan Rina Fauziyah. Terlihat grogi dan malu saat presentasi dari kelompok pertama ini. Meskipun demikian, mereka tetap mencoba mempresentasikan apa yang telah mereka tuliskan di papan tulis yang merupakan hasil diskusi mereka saat berkelompok. Disusul presentasi berikutnya dari kelompok dua. Ketika hendak maju presentasi, ada siswa yang ingin menanyakan hasil pekerjaan yang dituliskan di papan tulis dari kelompok ini. Dikarenakan kelompok dua belum presentasi maka siswa yang akan bertanya tadi harus menyimpan pertanyaannya lebih dahulu, setelah selesai presentasi baru boleh bertanya. Ketika kelompok dua maju untuk presentasi, siswa lain gaduh. Kelompok dua mulai presentasi, siswa lain memperhatikan. Usai presentasi, siswa lain mengkonfirmasi. Seperti yang dikemukakan oleh salah satu kelompok (Abdurrosyid dan M. Siswa Saputra), mengapa kesamaan  $\sqrt{9 - 6\sqrt{2}}$  adalah  $\sqrt{6} + \sqrt{3}$ ? Kelompok dua menanggapi dengan kebingungan sebab merasa jawabannya adalah

benar. Siswa lain pun mengomentari bahwa jawabannya salah dan ikut menunjukkan bahwa kesamaan yang dituliskan salah (Secara berbarengan bahwa nilai kesamaannya salah). Kelompok dua pun kembali menanggapi sembari menjelaskan, " $\sqrt{9 - 6\sqrt{2}}$  diubah menjadi  $\sqrt{9 - 2.3\sqrt{2}}$  dan  $\sqrt{9 - 2.3\sqrt{2}}$  diubah menjadi  $\sqrt{9 - 2\sqrt{18}}$ ". Sembari melihat guru, dan guru kembali memancing siswa lain untuk berpendapat. "Gimana yang lainnya?". Abdurrosyid menambahkan, "eh ini lho,  $\sqrt{9 - 2\sqrt{18}}$  jadi tandanya harus negatif". Siswa lain mengangguk. "Bagaimana?", lanjut Abdurrosyid. "Ya..maaf jawaban kami salah, harusnya  $\sqrt{6} - \sqrt{3}$ ". (Sembari mengganti jawaban yang ada di papan tulis). Presentasi kelompok dua cukup.

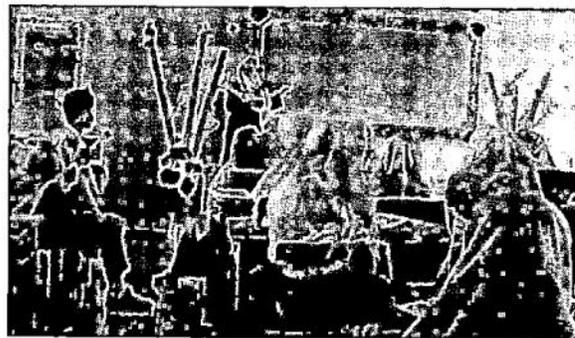


**Gambar 4.13** Salah Satu Kelompok Sedang Presentasi (*Share*)

Presentasi dilanjutkan kepada kelompok tiga. Usai presentasi hampir tidak ada siswa yang mengkonfirmasi sebab semua sudah paham. Hanya disuruh membetulkan penulisan dari simbol  $\sqrt{\quad}$ . Berikutnya kelompok empat yang merupakan kelompok terakhir presentasi. Sama dengan kelompok tiga, kelompok empat mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dengan singkat sebab tidak ada konfirmasi dari siswa lain. Sesi presentasi diakhiri dengan tepuk tangan.

## **Penutup**

Selanjutnya guru mengajak siswa untuk menyimpulkan bersama apa yang telah dipelajari dari akar dari akar dan pangkat rasional pecahan. Dimulai dari guru meluruskan dan menjelaskan hasil pekerjaan dari empat kelompok yang maju presentasi tadi serta memberikan tambahan dan penekanan terhadap materi dipahami. Siswa memperhatikan sembari mencatat.



**Gambar 4.14 Guru Sedang Menyimpulkan Materi Bersama Siswa**

Selesai penyimpulan, masing-masing siswa diberikan kuis untuk mengukur sejauhmana siswa paham terhadap materi. Setelah selesai, kuis dikumpulkan.

Bel berbunyi artinya pembelajaran harus diakhiri pada tahap Share – diteruskan dengan evaluasi untuk siklus II, kurang lebih 20 menit siswa mengerjakan soal-soal tentang akar dari akar dan pangkat rasional pecahan..Sebelum menutup pembelajaran guru memberikan motivasi kepada siswa untuk terus semangat belajar. Kemudian guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam.

### **c. Pengamatan**

Pengamatan yang dilakukan meliputi pengamatan pembelajaran. Pengamatan pembelajaran ini difokuskan pada pengamatan terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru serta aktivitas yang dilakukan siswa selama di kelas.

Berikut merupakan hasil pengamatan pembelajaran selama siklus II dilaksanakan:

1) Hasil observasi pembelajaran (observasi aktivitas guru)

a) Penyampaian tujuan pembelajaran

Pada pertemuan pertama guru sudah tidak lupa untuk memberikan penjelasan mengenai tujuan pembelajaran dan memberikan apersepsi mengenai materi yang akan dipelajari. Guru juga menjelaskan mengenai pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran yaitu pendekatan struktural *Think Pair Share*.

b) Penerapan pendekatan struktural *Think Pair Share*

Guru selalu berusaha melakukan pembelajaran sesuai dengan tahap yang ada dalam pendekatan struktural *Think Pair Share*. Pada siklus II ini guru sudah melaksanakan pendekatan struktural *Think Pair Share* ini dengan baik. Pemberian *reward* sebagai kelompok terbaik, meskipun bukan termasuk dalam tahapan *Think Pair Share* namun tidak ada salahnya diberikan sebab tujuannya adalah menambah semangat belajar siswa. Penghargaan ini diberikan di awal pembelajaran pada setiap pertemuan di siklus II ini.

Kondisi siswa dalam mengikuti pembelajaran untuk siklus II ini telah berjalan dengan baik. Dikarenakan siswa sudah tahu alur belajarnya maka dengan mudah siswa mengkondisikan diri sehingga diperoleh efisien waktu. Proses belajar individu dan kelompok siswa mengalami peningkatan. Terlebih saat tahap *share* siswa berebut untuk maju presentasi. Terlihat guru sudah memberikan pancingan kepada siswa untuk tetap berpartisipasi dalam diskusi sehingga keaktifan siswa tercapai.

c) Pemberian kesimpulan dan penguatan materi

Setiap akhir pembelajaran guru mengajak siswa untuk menyimpulkan bersama materi yang telah dipelajari. Guru memberikan penguatan atau penekanan pada materi yang dianggap penting. Hal ini penting dilakukan dengan tujuan siswa benar-benar dapat memahami materi yang telah diberikan.

(Hasil observasi pembelajaran dapat dilihat pada lampiran 23)

2) Hasil observasi aktivitas siswa

Observasi aktivitas siswa ini difokuskan pada aktivitas yang dilakukan siswa selama pembelajaran dengan menggunakan pendekatan struktural *Think Pair Share* pada siklus II yang meliputi aspek *active learning* dan *joyful learning*. Rangkuman hasil pengamatan adalah sebagai berikut:

a) *Active Learning*

Pada siklus II pertemuan pertama keaktifan siswa sangat terlihat. Siswa dengan mudah mengkondisikan diri ketika tahapan belajar individu, belajar kelompok dan presentasi. Siswa yang ramai pun hampir tidak terlihat selama pembelajaran. Hal ini disebabkan karena siswa sudah mengetahui alur belajar dengan pendekatan struktural *Think Pair Share* sehingga siswa tidak perlu lagi bertanya kepada siswa lain yang menyebabkan suasana kelas menjadi ramai, siswa langsung dapat mengkondisikan diri mengikuti tahapan *Think Pair Share* tanpa membuang waktu. Keadaan ini juga terlihat ketika masuk tahapan *Pair*. Siswa benar-benar menggunakan waktu sebaik mungkin untuk mendiskusikan jawaban dari persoalan yang diberikan guru. Saat memasuki tahapan *Share*, siswa dengan antusias langsung maju presentasi tanpa perlu ditunjuk oleh guru. Keaktifan

siswa untuk mengkonfirmasi ataupun berdiskusi dalam forum kelas pun sudah terlihat.

Pada pertemuan kedua, keaktifan siswa terlihat masih tinggi ketika tahapan *Think-Pair-Share*. Antusiasme siswa untuk maju menuliskan hasil kerja kelompok masih tinggi bahkan saling berebut untuk bisa mendapatkan kesempatan menuliskan jawaban hasil diskusi kelompok masing-masing ke papan tulis.

(Hasil observasi dapat dilihat pada lampiran 23)

b) *Joyful Learning*

Dengan adanya pemberian *reward* kepada beberapa kelompok terbaik terbukti membantu siswa menumbuhkan semangat belajar mereka. Secara langsung peneliti melihat siswa menjadi senang. Hal itu nampak pada pertemuan pertama siswa melaksanakan tahap demi tahap pembelajaran *Think Pair Share* dengan baik. Siswa belajar dengan sendirinya tanpa merasa terpaksa. Saat belajar kelompok siswa terlihat saling berdiskusi bahkan ketika tahapan presentasi siswa berebut untuk maju dengan antusiasme luar biasa tanpa ada rasa takut salah atau ditertawakan. Begitu juga pada pertemuan kedua. (Hasil observasi dapat dilihat pada lampiran 23)

3) Hasil angket siswa

Lembar angket diberikan pada 35 siswa (lihat lampiran 24) dan hasil yang diperoleh terangkum dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Hasil Angket Siswa Aspek *Active Learning* Siklus II**

Aspek	Indikator	Persentase	Kategori	Keterangan
<i>Active</i>	Bertanya kepada siswa lain	75,00%	Tinggi	Tercapai
	Bertanya kepada guru	68,57%	Tinggi	Tercapai
	Mengemukakan pendapat/ gagasan	53,93%	Sedang	Belum Tercapai
	Mendiskusikan gagasan sendiri dengan gagasan siswa lainnya	57,50%	Sedang	Belum Tercapai
	Rata-rata Persentase	63,75%	Tinggi	Tercapai

Dari data di atas, terlihat bahwa aspek keaktifan siswa dapat dicapai dalam pelaksanaan pembelajaran artinya dengan pendekatan struktural *Think Pair Share* dapat mencapai pembelajaran yang aktif (*active*). Beberapa indikator memiliki persentase dibawah *standart* yang diinginkan, namun secara keseluruhan pembelajaran aktif (*active*) dapat tercapai dengan persentase sebesar 63,75% kategori tinggi.

Sedangkan, aspek *joyful* memperoleh persentase sebesar 63,10% dengan kategori tinggi. Hal ini jelas sekali menunjukkan bahwa suasana pembelajaran yang menyenangkan telah dapat dicapai. Siswa terlihat antusias dan nyaman ketika pembelajaran dilaksanakan dan semangat untuk mempelajari materi. Terlihat persentase *joyful* mengalami kenaikan apabila dibandingkan dengan siklus I. Sebagaimana terangkum pada tabel berikut:

**Tabel 4.8 Hasil Angket Siswa Aspek *Joyful Learning* Siklus II**

Aspek	Indikator	Persentase	Kategori	Keterangan
<i>Joyful</i>	Tidak takut salah	65,71%	Tinggi	Tercapai
	Tidak takut ditertawakan	56,43%	Sedang	Belum Tercapai
	Tidak takut dianggap sepele	58,57%	Sedang	Belum Tercapai
	Berani mencoba/ berbuat	56,43%	Sedang	Belum Tercapai
	Berani menanyakan pendapat/ gagasan orang lain	64,64%	Tinggi	Tercapai
	Antusiasme siswa terhadap pelajaran	76,79%	Tinggi	Tercapai
	Total Persentase	63,10%	Tinggi	Tercapai

#### 4) Hasil Tes Evaluasi

Evaluasi diberikan kepada siswa untuk mengetahui seberapa besar kemampuan dan pemahaman siswa terhadap materi. Aspek *effective learning* merupakan fokus pengamatan dari hasil tes evaluasi ini. Hasil yang diperoleh terangkum dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.9 Hasil Tes Evaluasi Siswa Siklus II**

Nilai Rata-rata Kelas	Jumlah Siswa Tuntas	Persentase	Kategori	Keterangan
62,22	23	63,89%	Tinggi	Tercapai

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas pada tes evaluasi siklus II adalah sebesar 62,22 artinya sudah sesuai dengan indikator keberhasilan yang diinginkan. Jumlah siswa yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal sebesar 65 adalah sebanyak 23 siswa (lihat lampiran 25) sehingga persentase yang diperoleh sebesar 63,89% dengan kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa aspek *effective*

sudah dapat dicapai pada pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan struktural *Think Pair Share*.

5) Hasil wawancara

Wawancara dilakukan kepada 6 siswa yang dipilih secara acak. Dari hasil wawancara ini diketahui bahwa keenam siswa ini lebih menyukai belajar dengan pendekatan struktural *Think Pair Share*. Mereka merasa lebih senang dan tertantang jika menggunakan metode ini. Saat belajar kelompok adalah ajang bagi mereka untuk bertukar pikiran. Ketika presentasi adalah tantangan bagi mereka untuk mengalahkan rasa takut akan ketidakbisaan atau rasa takut salah. Dengan belajar menggunakan pendekatan struktural *Think Pair Share* ini mereka mengaku menjadi semakin suka pelajaran matematika. (lihat lampiran 26)

**d. Refleksi**

Berdasarkan hasil pengamatan selama pelaksanaan tindakan siklus II, baik hasil pengamatan pada lembar observasi, angket siswa, hasil tes evaluasi maupun wawancara, tampak bahwa:

- 1) Kegiatan pembelajaran berjalan dengan lancar dan lebih baik dibandingkan kegiatan pada siklus I. Secara umum tahapan demi tahapan dalam pendekatan struktural *Think Pair Share* sudah berjalan dengan baik. Keaktifan siswa sangat terlihat jika dibandingkan dengan siklus I. Alokasi waktu untuk mengerjakan LKS dan presentasi sudah efektif, kerjasama dalam belajar kelompok berpasangan sudah tampak jauh lebih baik dibandingkan dengan siklus I. Siswa saling mengungkapkan pendapatnya untuk menyelesaikan masalah. Siswa saling memberi penjelasan, bahkan jika ada anggota yang kurang teliti dalam mengerjakan soal maka teman pasangannya mengingatkan.

Meskipun belum optimal, tetapi aktivitas siswa sudah mulai tampak terlihat dari munculnya keberanian siswa waktu bertanya pada guru maupun teman atau kelompok presentasi, menjawab pertanyaan yang diajukan siswa dan mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas tanpa ditunjuk oleh guru. Pada saat berlangsungnya presentasi siswa memperhatikan dengan sungguh-sungguh. Guru juga memberikan perhatian dan bimbingan lebih merata kepada setiap pasangan. Guru berkeliling kelas untuk memantau proses belajar siswa sehingga siswa aktif mengerjakan LKS. Perhatian siswa terhadap pembelajaran juga sudah baik, siswa merespon dengan baik penjelasan guru. Siswa pun merasa senang dan antusias saat mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ini. Penghargaan yang diberikan kepada siswa membuat siswa merasa senang. Selain itu, siswa termotivasi untuk meningkatkan semangat belajar mereka dalam keaktifan untuk mengerjakan LKS, diskusi maupun presentasi. Efektif dari segi proses dan hasil belajar siswa pun jelas terlihat.

- 2) Guru sudah dapat menerapkan pendekatan struktural *Think Pair Share* ini dengan baik dan lancar di kelas dibandingkan dengan penerapannya pada siklus I. Tujuan pembelajaran tidak lupa untuk disampaikan kepada siswa serta tidak kaku lagi dalam melaksanakannya sesuai rencana pembelajaran yang telah disusun.
- 3) Persentase kumulatif setiap aspek AJEL sudah tercapai sesuai indikator yang telah ditentukan yaitu sebesar 63,75% untuk aspek *active*, sedangkan aspek *joyful* diperoleh persentase sebesar 63,10% dan 63,89% untuk aspek *effective*, semuanya dalam kategori tinggi.

Dari hasil refleksi di atas guru bersama observer mendiskusikan hasil pengamatan dan melakukan evaluasi. Diperoleh kemajuan hasil penelitian

yakni pada siklus II lebih baik dibandingkan siklus I. Persentase kumulatif untuk setiap aspek AJEL juga sudah tercapai sesuai indikator keberhasilan. Meskipun demikian masih ada indikator dari masing-masing aspek yang masuk dalam kategori sedang, sehingga guru bersama observer ingin melanjutkan penelitian ke siklus III dengan harapan hasilnya menjadi lebih baik dan masing-masing indikator dapat tercapai dalam kategori tinggi.

### 3. Siklus 3

#### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, peneliti (guru bidang studi) beserta kolaborator membuat rencana yang akan dilakukan pada siklus III, meliputi:

- 1) Menentukan hari pelaksanaan siklus III

**Tabel 4.10 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Siklus III**

Hari/ Tanggal	Pertemuan ke-	Kompetensi Dasar
Sabtu, 25 September 2010	1	Merancang model matematika dari masalah yang berkaitan dengan perbandingan, fungsi, persamaan dan identitas trigonometri.
Selasa, 28 September 2010	2	Merancang model matematika dari masalah yang berkaitan dengan perbandingan, fungsi, persamaan dan identitas trigonometri.
		Evaluasi

- 2) Membuat Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus III. (lihat lampiran 27)
- 3) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS). (lihat lampiran 28)
- 4) Membuat kuis. (lihat lampiran 29)
- 5) Membuat soal evaluasi siklus III. (lihat lampiran 30)

- 6) Menyusun dan menyiapkan lembar observasi mengenai aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran. (lihat lampiran 31)
- 7) Menyusun dan menyiapkan lembar angket siswa. (lihat lampiran 32)
- 8) Menyiapkan lembar catatan lapangan. (lihat lampiran 33)
- 9) Menyusun pedoman wawancara (lihat lampiran 35)

## b. Pelaksanaan Tindakan

### Pertemuan 1

Pertemuan 1 pada siklus III dilaksanakan pada:

Hari/ Tanggal : Sabtu, 25 September 2010

Waktu : 07.45-09.15 WIB

Kompetensi Dasar : Melakukan manipulasi aljabar dalam perhitungan yang melibatkan pangkat akar dan logaritma.

Materi : Sifat-sifat logaritma.

### Pendahuluan

Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam. Siswa menjawab dengan serentak. Dilanjutkan pemberian *reward* kepada tiga kelompok terbaik berdasarkan hasil nilai kumulatif pada siklus II (lihat lampiran 25). Ketiga kelompok tersebut antara lain Rizar Syarif dan Syarif Hidayatulloh merupakan kelompok terbaik pertama. Sulastri dan Dwi Marwati merupakan kelompok terbaik kedua. Muhammad Saputra merupakan kelompok terbaik ketiga.



Gambar 4.15 Guru Memberikan *Reward* Kepada Kelompok Terbaik

Seusai memberikan *reward* guru melanjutkan pembelajaran yang terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini yaitu siswa mampu menentukan nilai logaritma. Selanjutnya guru menerangkan sedikit materi tentang sifat-sifat logaritma sebagai pengetahuan awal siswa sebelum memasuki tahapan selanjutnya yaitu belajar individu. Guru memberikan satu contoh penerapan sifat-sifat logaritma. Observer melihat hampir semua siswa memperhatikan penjelasan guru. Dipertengahan ketika guru menjelaskan, Teguh minta tipp-ex kepada siswa lain yaitu Ema dengan suara keras, sehingga hal itu mengganggu penjelasan guru. Guru pun secara reflek bilang, "Kenapa to?". Teguh pun menjawab, "Ini lho bu mau pinjam tipp-ex". Suasana pun segera terkondisikan kembali sebab guru memberi teguran kepada Teguh. Guru melanjutkan penjelasan sampai selesai. Kemudian menanyakan apakah sudah paham atau ada yang mau bertanya. Siswa diam. Ada satu anak menjawab, "Sudah paham bu".

### **Kegiatan Inti**

#### ***Think***

Guru melanjutkan pembelajaran dengan memberikan persoalan kepada masing-masing siswa. LKS dibagikan kepada masing-masing siswa. Kemudian siswa mulai mempelajarinya dan menyelesaikan persoalan yang ada di dalamnya secara individu. Terlihat siswa langsung bisa mengkondisikan diri untuk segera mengerjakan LKS sendiri-sendiri. Ada 1 siswa yang secara reflek menyanyi di kelas, namun segera terhenti dan melanjutkan belajar karena teguran guru. Tak lupa guru selalu mengingatkan untuk mengerjakannya sesuai kemampuan sendiri dan kebebasan dalam menjawab soal. Sembari guru berjalan mengelilingi siswa saat belajar individu.

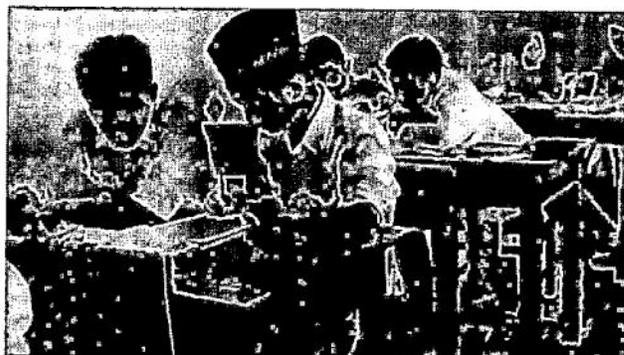


**Gambar 4.16 Siswa Sedang Belajar Individu (*Think*)**

Lima belas menit waktu yang cukup diberikan siswa untuk belajar individu. Pembelajaran pun dilanjutkan pada tahapan berikutnya.

#### ***Pair***

Guru meminta kepada masing-masing siswa untuk berkelompok dengan teman sebangku. Siswa mendiskusikan hasil belajar individu masing-masing untuk dibahas bersama kelompok. Saat berkelompok siswa sudah bisa mengkondisikan diri. Sepuluh menit berjalan siswa saling berdiskusi. Guru memantau jalannya diskusi. Observer melihat ada 1 kelompok yang agaknya enggan mengerjakan yaitu kelompoknya Linda dan Eni. Ada pula 2 siswa yaitu Mustajab dan Harjuno jalan kesana kemari. Ketika peneliti tanya siswa tersebut mau pinjam pensil dan tipp-ex. Melihat hal tersebut, guru menegur Mustajab dan Harjuno untuk kembali melanjutkan diskusinya. Juga kepada Eni dan Linda supaya kembali berdiskusi, namun karena kurang bisa mengerjakan guru kemudian memberikan bantuan sehingga mereka bisa melanjutkan kembali diskusinya.



**Gambar 4.17** Siswa Sedang Belajar Berpasangan (*Pair*)

Nampak siswa saling bertukar pendapat menyampaikan gagasan dari masing-masing pasangan. Bahkan terkadang ada selisih pendapat diantara pasangan dalam mencari penyelesaian dari persoalan yang diberikan guru. Peneliti melihat perselisihan pendapat tersebut sebagai proses saling mengoreksi jawaban siswa satu sama lain. Hal ini mengindikasikan bahwa keaktifan siswa dalam tahapan ini terwujud dan berjalan dengan sangat baik. Waktu diskusi pun menjadi lama sebab siswa belum dapat menyelesaikan persoalan di LKS.

### **Penutup**

Waktu pembelajaran tinggal 5 menit, sembari memberikan motivasi kepada siswa untuk senantiasa belajar. Guru juga memberitahukan bahwa untuk pertemuan berikutnya akan dilanjutkan tahap *share* atau presentasi. Hendaknya siswa mempersiapkannya dengan baik. LKS dikumpulkan. Kemudian guru mengakhiri pembelajaran dengan salam.

### **Pertemuan 2**

Pertemuan 2 pada siklus III dilaksanakan pada:

Hari/ Tanggal : Selasa, 28 September 2010

Waktu : 08.30-10.00 WIB

Kompetensi Dasar : Melakukan manipulasi aljabar dalam perhitungan yang melibatkan pangkat akar dan logaritma.

Materi : Sifat-sifat Logaritma.

### **Pendahuluan**

Guru segera membuka pembelajaran matematika dengan mengucapkan salam. Siswa menjawab salam. Selanjutnya guru mengingatkan kembali kepada siswa bahwa di akhir pelajaran akan diadakan kuis dan evaluasi, sehingga diharapkan siswa memanfaatkan waktu sebaik mungkin untuk fokus belajar pada saat pembelajaran nanti.

### **Kegiatan Inti**

#### ***Pair***

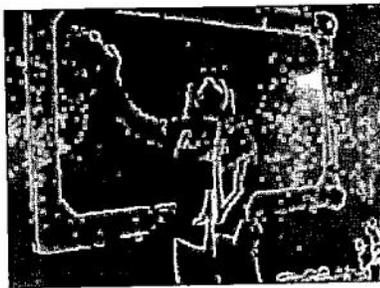
Tahap berikutnya guru meminta siswa untuk berkelompok sesuai pada pertemuan sebelumnya. Siswa telah berkelompok. Guru membagikan LKS. Kemudian guru meminta kepada siswa untuk melanjutkan diskusi dari hasil belajar individu yang telah dilaksanakan sebelumnya. Hal ini bertujuan untuk membuka ingatan siswa kembali mengenai apa yang telah didiskusikannya pada pertemuan sebelumnya. Selain itu, masih ada beberapa kelompok yang belum menyelesaikan persoalan dan menuliskan hasil diskusi kelompok di LKS. Guru memantau jalannya diskusi. Delapan menit terlewat namun masih banyak siswa yang belum selesai sehingga guru memberikan tambahan waktu sampai siswa selesai mengerjakan.

#### ***Share***

Waktu untuk diskusi sudah habis. Guru meminta kepada beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas. Ketika guru menawarkan kepada siswa untuk presentasi, reaksi siswa tidak seperti pada pertemuan sebelumnya yakni pada siklus II yang sampai rebutan untuk maju ke depan. Hanya dua kelompok saja yang maju untuk

presentasi. Kelompok pertama yaitu Arum Bekti dan Rahmawati serta kelompok dua adalah Abdurrosyid dan M. Siswa Saputra.

Guru mempersilahkan kepada tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya tersebut. Diawali kelompok pertama, Arum Bekti mewakili satu kelompoknya maju ke depan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Siswa menjelaskan satu persatu hasil kerjanya kepada siswa lainnya. Usai presentasi, beberapa siswa bertanya kepada kelompok satu tersebut. Antara lain Rizar Syarif meminta kembali dijelaskan mengenai cara mengubah  ${}^3\log 4$  menjadi  $\frac{{}^5\log 4}{{}^5\log 3}$  pada hasil pekerjaan kelompoknya tersebut. Kemudian Arum menjelaskan kembali, ditambahi juga pendapat dari Rahmawati. Tidak puas dengan jawaban, Syarif Hidayatullah lantas menanyakan bagaimana dengan angka 5 didapat dari mana. Kelompok satu pun menerangkan kembali dengan teliti dengan pelan dan lancar. Siswa lain memperhatikan dengan seksama. Selesai menjelaskan Arum bertanya, "Apa sudah jelas?". "Sudaah...", jawab siswa lainnya. Berikutnya beberapa siswa menanyakan langkah-langkah mengubah  ${}^3\log 4$  ke  ${}^4\log 5$  dari pekerjaan kelompok satu yang telah dikerjakan, selanjutnya presentasi pun dilanjutkan.



**Gambar 4.18 Siswa Sedang Presentasi (*Share*)**

Bel berbunyi untuk jam kedua pembelajaran matematika. Siswa terlihat bingung sebab mereka berpikir bahwa jam pelajaran matematika sudah habis padahal masih ada kelompok yang belum maju untuk

presentasi dan mereka sangat menantikannya. Guru kemudian memberitahukan bahwa belajar matematikanya ditambah 1 jam pelajaran lagi. Jadi siswa diharap tenang. Reaksi siswa begitu gembira sampai loncat-loncat ditempat seperti yang dilakukan beberapa siswa salah satunya Syarif dan bilang, "Yes...yes...hore". Kemudian guru mengkondisikan untuk tenang dan mempersilahkan kepada kelompok satu kembali ke tempat duduk.

Presentasi dilanjutkan oleh kelompok dua yaitu Abdurrosyid dan M. Siswa Saputra. Saat maju presentasi Rosyid agak canggung, posisi menerangkannya pun menghadap ke papan tulis sehingga siswa lain komplain. Tak bergeming Rosyid melanjutkan presentasi. Tak berapa lama Teguh bertanya, "Itu mengapa kok bisa  ${}^4\log 15 = {}^4\log 3 + {}^4\log 5$ ?". Rosyid pun menjawab, ya bisa dong! Teguh menimpali, "Ya gimana dong! Jelaskan". Rosyid kemudian menjelaskan bahwa  ${}^a\log bc = {}^a\log b + {}^a\log c$ . "Sip", kata Teguh merasa jelas. Ada lagi siswa yang bertanya yaitu Syarif, " ${}^4\log 3$  mengapa bisa x caranya bagaimana?". Kelompok dua menjawab bahwa jika  ${}^a\log b = x$  maka  ${}^b\log a = \frac{1}{x}$ . Syarif sudah jelas. "Mungkin teman satu kelompoknya ada yang menambahi jawaban!", tanya guru kepada kelompok dua. Siswa hanya diam dan tersenyum. Sebenarnya dia bisa akan tetapi enggan menjelaskan. Rosyid pun melanjutkan penjelasan dan siswa lain menjadi paham. "Oke", kata Mustajab merasa jelas. Presentasi masih dilanjutkan. Terlihat siswa lain memperhatikan, ada juga yang memperhatikan sambil menerangkan kepada teman sebangkunya karena kurang paham. Kelompok dua selesai presentasi. Arum angkat tangan dan mengkonfirmasi hasil pekerjaan dari kelompok dua memberi koreksi sedikit mengenai sifat-sifat logaritma. Tidak ada siswa yang mengkonfirmasi lagi, maka presentasi kelompok dua pun

diakhiri. Kelompok dua mengakhiri presentasi dengan mengucapkan salam. Siswa lain menjawab salam.

Guru mengambil alih kelas kemudian menanyakan kepada siswa apakah masih ada yang mau mengkonfirmasi atau berpendapat mengenai presentasi dari dua kelompok yang sudah maju tadi. Siswa diam. Ada satu siswa yaitu Fani yang ingin menindaklanjuti pertanyaan dia tadi saat presentasi dari kelompok dua. Guru memberi kesempatan kepada Fani untuk menyampaikan apa yang ada dipikirkannya ke depan kelas.

### **Penutup**

Kemudian guru mengajak kepada seluruh siswa untuk menyimpulkan bersama apa yang telah dipelajari juga memberikan penekanan pada materi hari ini. Selanjutnya guru memberikan kuis kepada masing-masing siswa untuk dikerjakan. Waktunya 9 menit, siswa mengerjakan dengan serius kemudian dikumpulkan. Usai kuis, seperti yang telah guru sampaikan di awal pembelajaran bahwa hari ini akan diadakan evaluasi. Guru kemudian membagikan soal evaluasi beserta lembar jawab kepada masing-masing siswa. Diberikan waktu 25 menit untuk mengerjakan.



**Gambar 4.19 Siswa Sedang Mengerjakan Tes Evaluasi**

Suasana kelas kembali hening terlihat siswa serius mengerjakan. Setelah selesai, hasil pekerjaan dikumpulkan. Kemudian

menutup pembelajaran dengan salam. Tak lupa pula sebelumnya guru memotivasi siswa untuk senantiasa semangat belajar.

### c. Pengamatan

Berikut merupakan hasil pengamatan pembelajaran selama siklus III dilaksanakan:

#### 1) Hasil observasi pembelajaran (observasi aktivitas guru)

##### a) Penyampaian tujuan pembelajaran

Pada pertemuan pertama guru memberikan penjelasan mengenai tujuan pembelajaran dan memberikan apersepsi mengenai materi yang akan dipelajari.

##### b) Penerapan pendekatan struktural *Think Pair Share*

Pada siklus III ini guru sudah melaksanakan pendekatan struktural *Think Pair Share* dengan baik. Pemberian *reward* di awal pembelajaran tujuannya menambah semangat belajar siswa. Kondisi siswa dalam mengikuti pembelajaran untuk siklus III ini telah berjalan dengan baik. Dikarenakan siswa sudah tahu alur belajarnya, maka dengan mudah siswa mengkondisikan diri sehingga diperoleh efisien waktu. Proses belajar individu dan kelompok siswa mengalami peningkatan. Pada tahap *share* keaktifan siswa berkurang dibanding siklus sebelumnya.

##### c) Pemberian kesimpulan dan penguatan materi

Setiap akhir pembelajaran guru mengajak siswa untuk menyimpulkan secara bersama-sama tentang materi yang telah dipelajari. Guru memberikan penguatan atau penekanan pada materi yang dianggap penting.

(Hasil observasi pembelajaran dapat dilihat pada lampiran 36)

#### 2) Hasil observasi aktivitas siswa

Observasi aktivitas siswa ini difokuskan pada aktivitas yang dilakukan siswa selama pembelajaran dengan menggunakan pendekatan struktural *Think Pair Share* pada siklus III yang meliputi aspek *active learning* dan *joyful learning*. Rangkuman hasil pengamatan adalah sebagai berikut:

a) *Active Learning*

Pada pertemuan pertama keaktifan siswa terlihat ketika belajar individu dan kelompok. Karena sudah mengetahui alur belajar *Think Pair Share*, siswa dengan mudah mengkondisikan diri ketika tahapan belajar individu, belajar kelompok dan presentasi. Sesuai harapan penelitian, guru hanya bertindak sebagai fasilitator.

Pada pertemuan kedua, keaktifan siswa terlihat menurun terutama saat memasuki tahap *share*. Antusiasme siswa untuk maju menuliskan hasil kerja kelompok berkurang bahkan hanya dua kelompok saja yang maju presentasi. (lihat lampiran 33)

b) *Joyful Learning*

Pemberian *reward* kepada beberapa kelompok terbaik membantu siswa menumbuhkan semangat belajar. Hal itu terlihat pada pertemuan pertama dan kedua siswa melaksanakan tahap demi tahap pembelajaran *Think Pair Share* dengan baik tanpa merasa terpaksa. Saat belajar kelompok siswa terlihat saling berdiskusi dengan baik. Bahkan ketika pelajaran matematika telah habis siswa merasa waktu yang diberikan kurang. Ketika diberitahukan bahwa jam pelajaran ditambah, hampir seluruh siswa bersorak gembira. (lihat lampiran 36)

### 3) Hasil angket siswa

Lembar angket diberikan pada 35 siswa (lihat lampiran 37) dan hasil yang diperoleh terangkum dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.11 Hasil Angket Siswa Aspek *Active Learning* Siklus III**

Aspek	Indikator	Persentase	Kategori	Keterangan
Active	Bertanya kepada siswa lain	75,00%	Tinggi	Tercapai
	Bertanya kepada guru	65,00%	Tinggi	Tercapai
	Mengemukakan pendapat atau gagasan	55,36%	Sedang	Belum Tercapai
	Mendiskusikan gagasan sendiri dengan gagasan siswa lainnya	57,50%	Sedang	Belum Tercapai
	Rata-rata Persentase	63,22%	Tinggi	Tercapai

Dari data di atas, terlihat bahwa aspek keaktifan siswa dapat dicapai dalam pelaksanaan pembelajaran artinya dengan pendekatan struktural *Think Pair Share* dapat mencapai pembelajaran yang aktif (*active*). Beberapa indikator masih memiliki persentase dibawah *standart* yang diinginkan, namun secara keseluruhan pembelajaran aktif (*active*) dapat tercapai dengan persentase sebesar 63,22% dengan kategori tinggi.

Sedangkan untuk aspek *joyful* diperoleh persentase sebesar 63,69% dengan kategori tinggi. Hal ini jelas sekali menunjukkan bahwa suasana pembelajaran yang menyenangkan telah dapat dicapai. Siswa terlihat antusias dan nyaman ketika pembelajaran dilaksanakan dan semangat untuk mempelajari materi. Terlihat persentase *joyful* mengalami kenaikan apabila dibandingkan dengan siklus II. Sebagaimana terangkum pada tabel berikut:

**Tabel 4.12 Hasil Angket Siswa Aspek *Joyful Learning* Siklus III**

Aspek	Indikator	Persentase	Kategori	Keterangan
Joyful	Tidak takut salah	70,00%	Tinggi	Tercapai
	Tidak takut ditertawakan	53,57%	Sedang	Belum Tercapai
	Tidak takut dianggap sepele	55,71%	Sedang	Belum Tercapai
	Berani mencoba/ berbuat	60,71%	Tinggi	Tercapai
	Berani menanyakan pendapat/ gagasan orang lain	62,50%	Tinggi	Tercapai
	Antusiasme siswa terhadap pelajaran	79,64%	Tinggi	Tercapai
	<b>Rata-rata Persentase</b>	<b>63,69%</b>	<b>Tinggi</b>	<b>Tercapai</b>

4) Hasil tes evaluasi

Evaluasi diberikan kepada siswa untuk mengetahui seberapa besar kemampuan dan pemahaman siswa terhadap materi. Aspek *effective learning* merupakan fokus pengamatan dari hasil tes evaluasi ini. Hasil yang diperoleh terangkum dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.13 Hasil Tes Evaluasi Siswa Siklus III**

Nilai Rata-rata Kelas	Jumlah Siswa Tuntas	Persentase	Kategori	Keterangan
82,00	27	77,14%	Tinggi	Tercapai

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas pada tes evaluasi siklus III adalah sebesar 82,00 artinya sudah sesuai dengan indikator keberhasilan yang diinginkan. Jumlah siswa yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal sebesar 65 adalah sebanyak 27 siswa dari total siswa sebanyak 36 siswa (lihat lampiran 38) sehingga

persentase yang diperoleh sebesar 77,14% dengan kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa aspek *effective* sudah dapat dicapai pada pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan struktural *Think Pair Share*.

#### 5) Hasil wawancara

Wawancara dilakukan kepada tujuh siswa yang dipilih secara acak. Dari hasil wawancara ini diketahui bahwa ketujuh siswa ini lebih menyukai belajar dengan pendekatan struktural *Think Pair Share*. Mereka merasa lebih senang dan tertantang jika menggunakan metode ini. Saat belajar kelompok adalah ajang bagi mereka untuk bertukar pikiran dan berdiskusi tentang materi sehingga menjadi lebih paham terhadap materi. Siswa juga merasa lebih aktif ketika belajar matematika dengan pendekatan struktural *Think Pair Share*. (lihat lampiran 39)

#### d. Refleksi

Berdasarkan hasil angket siswa, hasil observasi, hasil tes evaluasi, wawancara dan hasil diskusi antara peneliti dengan guru bidang studi dapat diketahui pembelajaran aktif, menyenangkan dan efektif telah tercapai. Data yang dihasilkan dari penelitian siklus III pun tidak jauh dari siklus II sehingga dapat dikatakan sudah jenuh. Peneliti kemudian mengkonsultasikan hal ini kepada teman sejawat untuk membicarakan bagaimana langkah selanjutnya. Mengingat terbatasnya waktu penelitian yang diberikan sekolah dan melihat telah tercapainya target penelitian maka guru memutuskan untuk menghentikan penelitian.

Dari hasil refleksi siklus III inilah peneliti mengambil keputusan bahwa siklus dihentikan. Hal ini dilakukan melihat kondisi kelas yang dapat dikatakan telah stabil dan tujuan pembelajaran telah tercapai pada masing-masing aspeknya yaitu *Active, Joyful, Effective Learning (AJEL)*.

### C. Pembahasan

#### 1. Proses Pembelajaran Matematika dengan Menerapkan Pendekatan Struktural *Think Pair Share*.

Pendekatan struktural *Think Pair Share* memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sendiri serta kerjasama dengan siswa lain, siswa saling berdiskusi untuk mengungkapkan idenya. Jika salah satu siswa mengalami kesulitan maka pasangan siswa itu dapat membantu menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru. Mereka dapat mengkombinasikan jawaban secara berpasangan dan membuat kesimpulan dari diskusi yang dilakukan secara berpasangan.

*Think Pair Share* dilaksanakan dengan cara guru memberikan apersepsi di awal pembelajaran berupa penyampaian garis besar materi yang akan dipelajari. Pemberian apersepsi sebagai upaya yang dilakukan guru untuk memotivasi siswa agar berperan penuh selama proses kegiatan pembelajaran dan untuk membangkitkan perhatian siswa terhadap materi yang dipelajari.<sup>44</sup>Selain itu, apersepsi juga dapat memancing aktivitas belajar anak didik secara optimal.<sup>45</sup>Setelah apersepsi, pembelajaran dilanjutkan oleh guru dengan menerapkan pendekatan struktural *Think Pair Share*. Prosedur yang dimiliki *Think Pair Share* ditetapkan secara eksplisit yang memberikan siswa waktu lebih banyak untuk berpikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain.<sup>46</sup> Adapun tahapan-tahapannya diuraikan sebagai berikut:

##### 1) *Think*(berfikir).

---

<sup>44</sup> Depdikbud, *Undang-undang Sistem Pengajaran Nasional*, ([Http: www.depdiknas.co.id](http://www.depdiknas.co.id), diakses tanggal 12 Juni 2010).

<sup>45</sup> Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), 145.

<sup>46</sup> Ibrahim, dkk, *Pembelajaran Kooperatif*, 26.

Pada tahap *think* guru memberikan persoalan yang berhubungan dengan pelajaran, kemudian siswa diminta untuk memikirkan persoalan tersebut secara mandiri untuk beberapa saat. Persoalan tersebut berupa LKS yang didalamnya diberikan langkah kerja sehingga siswa dapat mempelajari secara mandiri. Penggunaan LKS dalam pembelajaran dapat membantu siswa dalam mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dan mengaktifkan siswa. LKS diberikan dengan tujuan agar siswa terlatih mengerjakan soal secara mandiri, memudahkan siswa agar tidak lagi mencatat di buku tulis mereka dan tempat mengerjakan soal ada pada LKS. Kegunaan LKS adalah salah satu alternatif bagi guru untuk mengarahkan pengajaran, dapat mempercepat proses pengajaran, dapat mempermudah penyelesaian tugas perorangan atau kelompok kecil dan dapat meningkatkan kerja guru dalam memberi bantuan atau mendidik terutama untuk mengelola kelas.<sup>47</sup> Berdasarkan hasil wawancara dengan guru juga menyatakan bahwa penggunaan LKS dapat mempercepat proses belajar mengajar.

2) *Pair* (berpasangan)

Pada tahapan *Pair*, siswa diminta berkelompok empat-empat dengan siswa yang lain untuk mendiskusikan apa yang telah dipikirkannya pada tahap pertama yaitu *think*. Pada siklus I, pembentukan kelompok berdasarkan kemampuan siswa, ada yang tinggi, sedang, juga rendah. Semua diklasifikasikan oleh guru sehingga terbentuk kelompok yang heterogen. Akan tetapi pada pelaksanaannya dalam penelitian pembagian kelompok tersebut membuat siswa bingung dan membuang waktu pembelajaran hanya untuk membentuk sebuah kelompok. Oleh

---

<sup>47</sup> Bakrodin, *Efektivitas Penggunaan LKS dalam Pengajaran Kubus dan Balok Kelas I SLTP 1 Ngluwar Kabupaten Magelang TA 1999/2000*, TABS, (Yogyakarta: Pendidikan Matematika UNY, 2002).

karena itu, pada siklus II pembentukan kelompok siswa berdasarkan teman sebangku sebab kecocokan pasti sudah terjalin diantara mereka sehingga proses diskusi pun dapat berjalan dengan baik dan *enjoy* tanpa sungkan. Terutama saat memasuki tahapan *Pair* siswa dituntut untuk mendiskusikan hasil pikiran masing-masing dengan pasangan. Selain itu, pembentukan kelompok berdasarkan teman sebangku menjadikan efektif waktu.

Interaksi pada tahap ini diharapkan dapat berbagi jawaban. Biasanya guru memberi waktu 4-5 menit untuk setiap pasangan. Namun pada kenyataannya hal itu tidak bisa terlaksana melihat kemampuan siswa yang berbeda-beda. Ada yang dapat memahaminya dengan cepat sehingga tidak membutuhkan waktu lama untuk memecahkan persoalan tetapi ada pula siswa yang lamban sehingga membutuhkan waktu lama. Siswa yang mempunyai kemampuan akademik tinggi mampu bekerja atau menyelesaikan soal sendiri sehingga guru mengingatkan untuk berdiskusi dengan pasangannya. Diskusi kelompok kecil sangat penting dalam proses belajar. Diskusi kelompok kecil adalah suatu proses yang teratur yang melibatkan sekelompok individu dalam suatu interaksi tatap muka secara kooperatif untuk tujuan membagi informasi, membuat keputusan, dan memecahkan masalah.<sup>48</sup>

### 3) *Sharing* (berbagi).

Pada tahap akhir, guru meminta kepada pasangan untuk berbagi dengan seluruh kelas tentang apa yang telah mereka bicarakan. Ini efektif dilakukan dengan cara bergiliran pasangan demi pasangan dan dilanjutkan sampai sekitar seperempat pasangan telah mendapat

---

<sup>48</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif Suatu Pendekatan Teoretis Psikologis*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), 157.

kesempatan untuk melaporkan. Usaha untuk menjelaskan sesuatu kepada rekannya justru akan membantunya untuk melihat sesuatu dengan lebih jelas. Sedangkan siswa yang mempunyai kemampuan akademik rendah mendapat penjelasan dari siswa yang telah paham sehingga mereka lebih mudah belajar. Siswa dapat saling bertanya jawab kepada siswa lain atau dengan teman sebayanya. Banyak penelitian menyebutkan pengajaran oleh teman sebaya lebih efektif dari pengajaran oleh guru.<sup>49</sup>

Dalam proses pembelajaran dengan pendekatan struktural *Think Pair Share* kadang terjadi suasana gaduh di kelas atau ramai. Ketika hal itu terjadi guru dengan tegas memberikan teguran kepada siswa yang ramai untuk segera mengkondisikan diri kembali mengikuti pembelajaran. Jika seorang siswa mulai bertingkah, guru dapat memberi isyarat bahwa ia sedang diawasi. Isyarat tersebut dapat berupa petikan jari, pandangan tajam, dan lambaian tangan. Isyarat-isyarat ini dapat membantu pelanggar mengendalikan dirinya. Namun apabila siswa tersebut mengabaikan isyarat itu, maka guru akan memberikan hukuman atau teguran bagi siswa yang ramai tersebut.<sup>50</sup>

Setelah *Think Pair Share* selesai dilaksanakan, siswa diberikan kuis individual untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Hasil nilai kumulatif kelompok diumumkan dan diberikan penghargaan (*reward*) kepada tiga kelompok yang mendapatkan nilai tinggi pada setiap siklusnya. Pemberian ganjaran terhadap prestasi yang dicapai anak didik dapat merangsang untuk mendapat prestasi yang lebih baik di kemudian hari.<sup>51</sup> Hadiah berupa benda seperti pensil, pena, penggaris, dapat

---

<sup>49</sup>Anita Lie, *Cooperative Learning*, 12.

<sup>50</sup>Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, 156.

<sup>51</sup>*Ibid*, 150.

meningkatkan motivasi belajar siswa dan dimanfaatkan untuk kepentingan belajar siswa. Selain nilai tes baik juga senang, siswa tersebut juga aktif dalam pelaksanaan pembelajaran.

## 2. *Active, Joyful, Effective Learning*(AJEL)

### a. *Active Learning*

Keaktifan siswa merupakan suatu hal yang penting dan wajib menjadi perhatian seorang pendidik. Pada penelitian menggunakan pendekatan struktural *Think Pair Share* ini, keaktifan siswa dapat dilihat dari 4 indikator, yaitu siswa bertanya kepada siswa lain, siswa bertanya kepada guru, siswa mengemukakan pendapat/ gagasan, siswa mendiskusikan gagasan sendiri dengan gagasan siswa lainnya. Adapun data keaktifan siswa diperoleh dari hasil observasi keaktifan, hasil wawancara, dan lembar pengisian angket.

Dari lembar observasi keaktifan, diketahui bahwa pada siklus I siswa masih terlihat malu, enggan, dan takut untuk bertanya, mengemukakan pendapat, berbuat, dan menuliskan jawaban LKS di papan tulis. Selain itu, sebagian besar siswa kurang dapat terlibat aktif dalam kelompoknya sehingga kerja kelompok belum dapat berjalan secara maksimal. Namun pada siklus II dan III, keaktifan siswa terlihat lebih baik. Mereka mulai terlibat aktif dengan kelompoknya, berani menuliskan jawaban di papan tulis, saling mengoreksi jawaban teman dalam satu kelompok, dan sebagian kecil siswa mulai berani untuk mengemukakan pendapat. Pada siklus II dan III, guru memberikan *reward* kepada kelompok terbaik yang mendapatkan nilai kumulatif tinggi. Hal ini dilakukan untuk memotivasi mereka agar lebih aktif ketika pembelajaran dilaksanakan.

Secara umum, keaktifan siswa terlihat ketika pembelajaran dengan menerapkan pendekatan struktural *Think Pair Share* ini dilaksanakan. Tahapan pertama dalam pendekatan ini adalah *Think* (berpikir). Pada tahapan ini siswa dituntut aktif untuk memecahkan persoalan yang diberikan guru secara mandiri. Persoalan yang diberikan guru berupa LKS. Di dalam LKS sudah terdapat langkah kerja sehingga siswa diharapkan dapat mempelajarinya secara mandiri. Siswa tidak diperkenankan bertanya kepada guru dan kepada temannya. Seberapa besar keaktifan siswa pada tahap ini dapat dilihat dari kesungguhan dan keseriusan siswa dalam mengerjakan soal. Pada pelaksanaannya, siswa belum bisa mempelajarinya secara mandiri. Siswa masih tengak-tengok dan bertanya kepada teman lain. Hal tersebut dimungkinkan karena siswa belum terbiasa belajar dengan menggunakan LKS serta pada tahapan *Think* ini siswa dituntut untuk belajar mandiri. Namun setelah dilakukan perbaikan siswa menjadibener-benar aktif mengerjakan persoalan secara individu, sebab pemahaman ataupun kesulitan terhadap materi pada tahapan *Think* merupakan bekal untuk berdiskusi pada tahapan selanjutnya yaitu *Pair*. Pada tahapan *Pair*, siswa kembali dituntut untuk aktif berdiskusi bersama kelompoknya. Siswa berkesempatan untuk mendiskusikan hasil pemikiran masing-masing individu untuk dibahas dalam diskusi kelompok. Selain itu, siswa juga aktif untuk menyelesaikan persoalan dalam LKS secara kelompok. Tahapan *Pair* ini memberikan waktu bagi siswa untuk mendiskusikan secara matang terhadap materi ataupun persoalan yang harus mereka pecahkan dikarenakan hasil diskusi ini nantinya akan menjadi bekal mereka pada tahapan selanjutnya yaitu *Share*. Presentasi kelompok (*Share*) merupakan tahap dimana siswa dituntut untuk aktif

mengemukakan pendapat mereka kepada siswa lainnya. Keaktifan siswa ditinjau dari kelompok yang maju sebagai presenter juga keaktifan siswa lainnya untuk mengkonfirmasi pendapat siswa lainnya. Kelompok yang maju presentasi dituntut aktif untuk menuliskan jawabannya di papan tulis juga mengemukakan hasil diskusi mereka kepada seluruh kelas. Siswa yang lainnya bertugas untuk aktif mengkonfirmasi hasil presentasi kelompok yang maju tersebut. Guru bertugas sebagai fasilitator. Pada pelaksanaannya siswa sudah aktif pada tahapan ini meskipun belum maksimal. Hal ini dimungkinkan terbatasnya siswa yang maju untuk presentasi serta sebagian siswa masih ada yang enggan untuk mengemukakan pendapat/ gagasannya.

Dari hasil wawancara dengan sebagian siswa, secara umum mereka dapat lebih aktif dengan menggunakan *Think Pair Share* ini. Menurut mereka, secara umum seluruh tahapan *Think Pair Share* dapat menjadikan siswa lebih aktif utamanya ketika belajar kelompok. Karena dengan belajar kelompok mereka dapat bebas berdiskusi, mengeluarkan gagasannya, dan lebih leluasa bertanya kepada teman ketika ada soal atau materi yang belum dipahami. Ketika ditanya mengenai keberanian mereka untuk maju ke depan kelas, mereka menjawab berani menuliskan jawaban di papan tulis tetapi masih ragu untuk menjelaskan jawaban tersebut kepada teman-temannya karena masih bingung dalam merangkai kata-kata untuk menerangkan.

Dari tabel persentase aspek *Active Learning* dapat dilihat bahwa secara umum keaktifan siswa dapat terwujud sesuai yang diinginkan, yaitu persentase rata-rata pada siklus I masih berada di bawah *standart* minimal yang diinginkan sebesar 60%. Namun, pada siklus II dan III persentase rata-rata berada di atas *standart* minimal. Terdapat indikator

yang tidak dapat terwujud pada ketiga siklusnya yaitu mengemukakan dan mendiskusikan pendapat/ gagasan dengan siswa lain. Guru telah mengusahakan agar siswa mampu melakukan indikator ini dengan memberikan motivasi kepada siswa. Namun menurut hemat observer, ada beberapa penyebab yang menjadikan siswa masih sulit untuk melaksanakan indikator ini, diantaranya: kesulitan untuk mengolah dan menyusun kata ketika berpendapat, siswa masih bingung mengenai apa yang akan disampaikan, serta siswa memiliki keberanian dan kemampuan yang berbeda-beda sehingga ada yang berani dan mampu namun ada juga yang hanya diam ketika disuruh. Selain itu, dalam pembelajaran sebelumnya siswa hanya terbiasa menerima penjelasan dari guru tanpa mengkonstruksi kembali untuk berpendapat membuat keaktifan siswa untuk berpendapat terlihat belum muncul secara signifikan.

Adapun hasil pengisian angket siswa, dapat dilihat dalam tabel rata-rata setiap siklusnya sebagai berikut:

**Tabel 4.14 Hasil Angket Aspek *Active Learning* Tiap Siklusnya**

Indikator	Siklus I		Siklus II		Siklus III	
	%	Keterangan	%	Keterangan	%	Keterangan
Bertanya kepada siswa lain	72,22	Tercapai	75,00	Tercapai	75,00	Tercapai
Bertanya kepada guru	59,03	Belum Tercapai	68,57	Tercapai	65,00	Tercapai
Mengemukakan pendapat/ gagasan	48,61	Belum Tercapai	53,93	Belum Tercapai	55,36	Belum Tercapai
Mendiskusikan gagasan sendiri dengan gagasan siswa lainnya	55,90	Belum Tercapai	57,50	Belum Tercapai	57,50	Belum Tercapai
<b>Rata-rata</b>	<b>58,94</b>	<b>Belum Tercapai</b>	<b>63,75</b>	<b>Tercapai</b>	<b>63,22</b>	<b>Tercapai</b>

lain dan siswa memiliki semangat yang besar untuk mempelajari materi. Seperti pada aspek *active, joyful* juga diperoleh melalui lembar observasi, hasil wawancara dan angket siswa.

Dari lembar observasi, suasana pembelajaran yang menyenangkan telah terwujud dari siklus I. Siswa terlihat antusias dan tertarik ketika pembelajaran dilaksanakan meskipun tidak begitu signifikan. Pada awal pertemuan, siswa sering mengeluh kesulitan mengerjakan LKS dan terlihat masih bingung dengan tahapan-tahapan dalam *Think Pair Share*. Hal ini disebabkan *Think Pair Share* merupakan model pembelajaran yang baru bagi mereka sehingga masih perlu adaptasi untuk menyesuaikan dan mengenal tahapan-tahapan dalam *Think Pair Share*. Selain itu, ada beberapa siswa yang masih gaduh dan ramai sendiri dengan temannya namun perlahan-lahan kekurangan ini dapat diperbaiki pada siklus selanjutnya. Pada siklus II dan III, mereka tetap terlihat senang dan antusias dengan pembelajaran yang dilaksanakan. Apalagi ketika pengumuman kelompok yang mendapat predikat kelompok terbaik, mereka terlihat sangat senang. Kekurangan-kekurangan pada siklus sebelumnya dapat diperbaiki, yaitu siswa tidak lagi mengeluh kesulitan dengan soal yang diberikan, walaupun ada hanya sebagian kecil. Guru juga lebih bersikap tegas ketika ada yang menggambar atau mengobrol yaitu dengan memberikan teguran sehingga siswa dapat lebih memperhatikan pelajaran.

Secara umum, pembelajaran menyenangkan terlihat ketika pembelajaran dengan menerapkan pendekatan struktural *Think Pair Share* ini dilaksanakan. Tahapan pertama dalam pendekatan ini adalah *Think* (berpikir). Pada tahapan ini perasaan senang siswa memang tidak begitu jelas terlihat, sebab mereka konsentrasi untuk memikirkan

Dalam tahapan *share* juga tidak semua siswa bisa maju dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok yakni terbatas hanya empat kelompok sehingga siswa tidak maju merasa bahwa dia tidak mengemukakan gagasan/ pendapat. Padahal sebenarnya mereka mengkonfirmasi jawaban teman lain. Oleh karena anggapan tersebut maka banyak siswa yang mengisi angket memilih pada poin 1 yang artinya tidak pernah mengemukakan gagasan sehingga perolehan persentase angket menjadi kecil.

Selain beberapa hal di atas, keadaan ini disebabkan siswa belum terbiasa mengemukakan pendapat sehingga mereka kesulitan untuk mengemukakan gagasannya. Siswa hanya terbiasa menjawab apa yang ditanyakan oleh guru. Pada siklus terakhir, sebagian siswa telah mampu dan berani untuk menyampaikan pendapatnya, memang terlihat masih sulit akan tetapi ada sebagian kecil siswa yang berani itu dapat dikatakan cukup. Secara umum melihat tabel di atas, keaktifan dapat dicapai di kelas X MAN Wonokromo Bantul.

Berdasarkan dari hasil lembar observasi siswa, hasil wawancara dengan beberapa siswa, dan dari hasil angket keaktifan siswa di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa pendekatan struktural *Think PairShare* dapat mencapai keaktifan siswa (*Active Learning*) di kelas X MAN Wonokromo Bantul.

b. *Joyful Learning*

*Joyful* dalam penelitian ini adalah suasana pembelajaran yang menyenangkan. *Joyful* dapat dilihat melalui enam indikator, yaitu siswa tidak takut salah, tidak takut ditertawakan, tidak takut dianggap sepele, berani mencoba/ berbuat, berani menanyakan pendapat/ gagasan siswa

persoalan yang diberikan guru secara mandiri. Namun, jika ditinjau dari bergegasnya siswa untuk mengerjakan persoalan tersebut dan dapat mengkondisikan diri merupakan perwujudan dari kesenangan siswa terhadap persoalan matematika sehingga mereka ingin segera menyelesaikannya. Pada tahapan *Pair*, siswa diberikan waktu untuk berdiskusi mengenai persoalan yang telah dipikirkan sebelumnya. Keberanian siswa untuk mengemukakan pendapat/ gagasan merupakan wujud antusiasme siswa terhadap pelajaran matematika sehingga merasa tertantang untuk memecahkan persoalan yang diberikan guru tersebut dengan berdiskusi. Kegiatan berdiskusi merupakan hal baru bagi mereka dalam pembelajaran matematika. Hal itu juga yang memunculkan kesenangan tersendiri bagi siswa. Pada tahapan *Share*, pembelajaran menyenangkan juga terlihat ketika siswa harus menyampaikan pendapat. Gagasan mereka kepada seluruh kelas. Kelompok yang maju dituntut mempresentasikan hasil diskusi dari kelompoknya kepada seluruh kelas. Siswa dituntut untuk berani mengemukakan pendapat atau gagasan tanpa takut salah, tanpa takut dianggap sepele, maupun tanpa takut ditertawakan. Hal itu merupakan tantangan bagi mereka. Kesenangan siswa terlihat ketika proses diskusi kelas untuk saling mengemukakan pendapat maupun mengkonfirmasi jawaban siswa. Hal itu merupakan kegiatan baru dan memunculkan kesenangan tersendiri bagi siswa. Pemberian *reward* berupa hadiah juga memberikan efek kepada siswa sehingga siswa menjadi senang dan termotivasi untuk lebih giat belajar.

Dari hasil wawancara dengan beberapa siswa, diketahui bahwa mereka senang dengan pembelajaran yang dilaksanakan terutama ketika belajar kelompok karena siswa dapat saling berdiskusi dan berkumpul

untuk menyelesaikan suatu masalah secara bersama-sama. Bahkan mereka setuju ketika jam pelajaran matematika ditambah karena dengan begitu pengetahuan mereka juga bertambah.

Dari tabel aspek *joyful learning* dapat dilihat bahwa persentase yang diperoleh terlihat stabil dan konsisten. Hal ini mengindikasikan bahwa dari siklus I siswa memang telah senang dengan pembelajaran yang dilaksanakan. Mereka tetap bersemangat hingga siklus III dan tetap antusias ketika pelaksanaan tindakan, walaupun terdapat keluhan dari beberapa siswa pada awal pertemuan, hal itu dapat diperbaiki pada siklus-siklus selanjutnya. Dengan perolehan persentase pada siklus I 60,01% kategori tinggi, siklus II sebesar 63,10% kategori tinggi, dan siklus III 63,69% kategori tinggi, menandakan bahwa dari hasil pengisian angket siswa, pendekatan struktural *Think Pair Share* dapat mencapai suasana pembelajaran yang menyenangkan. Hasil pengisian angket siswa mengenai pembelajaran yang menyenangkan dapat dilihat dalam tabel rata-rata hasil pengisian angket setiap siklusnya sebagai berikut:

**Tabel 4.15 Hasil Angket Aspek *Joyful Learning* Tiap Siklusnya**

Indikator	Siklus I		Siklus II		Siklus III	
	%	Keterangan	%	Keterangan	%	Keterangan
Tidak takut salah	60,42	Tercapai	65,71	Tercapai	70,00	Tercapai
Tidak takut ditertawakan	50,00	Belum Tercapai	56,43	Belum Tercapai	53,57	Belum Tercapai
Tidak takut dianggap sepele	57,64	Belum Tercapai	58,57	Belum Tercapai	55,71	Belum Tercapai
Berani mencoba/ berbuat	61,11	Tercapai	56,43	Belum Tercapai	60,71	Tercapai
Berani menanyakan pendapat/ gagasan orang lain	60,07	Tercapai	64,64	Tercapai	62,50	Tercapai
Antusiasme siswa terhadap pelajaran	70,83	Tercapai	76,79	Tercapai	79,64	Tercapai
<b>Rata-rata</b>	<b>60,01</b>	<b>Tercapai</b>	<b>63,10</b>	<b>Tercapai</b>	<b>63,69</b>	<b>Tercapai</b>

Ketercapaian masing-masing indikator pada aspek *joyful* mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Pada perkembangannya dari enam indikator terdapat empat indikator yang tercapai yaitu siswa tidak takut salah, berani mencoba/ berbuat, berani menanyakan gagasan/ pendapat orang lain, dan siswa antusias terhadap pembelajaran. Hal ini terwujud karena kerja keras guru selalu memberikan dorongan, arahan berupa kata-kata untuk tidak takut mencoba. Pemberian *reward* memberikan motivasi kepada mereka untuk belajar lebih giat. Selain itu berdasarkan wawancara dengan siswa, penerapan pendekatan ini memberikan efek senang terhadap pelajaran matematika saat mereka berdiskusi bisa saling mengeluarkan pendapat. Teman sebangku menjadi faktor kenyamanan bagi mereka untuk tidak takut salah dalam berdiskusi atau menjawab persoalan yang diberikan guru. Dua indikator yang belum

tercapai adalah siswa tidak takut ditertawakan, dan tidak takut dianggap sepele. Kemungkinan dua indikator tersebut belum tercapai disebabkan siswa tidak terbiasa maju presentasi di depan kelas untuk mengemukakan pendapat kepada seluruh kelas. Apalagi saat presentasi tidak hanya teman sebangku yang melihat siswa tersebut presentasi namun seluruh kelas yang memandang sehingga mengindikasikan siswa malu atau masih takut ditertawakan. Untuk indikator siswa tidak takut dianggap sepele masih belum tercapai. Hal ini kemungkinan terjadi karena siswa merasa pemahamannya terhadap materi masih kurang. Saat diskusi kelas memang tidak semua siswa mengkonfirmasi gagasan teman lain sehingga rasa takut dianggap sepele masih ada. Namun secara umum indikator kumulatif *joyful learning* tercapai.

Berdasarkan dari hasil lembar observasi, hasil wawancara dengan beberapa siswa, dan dari hasil pengisian angket siswa di atas, peneliti menyimpulkan bahwa *joyful* atau suasana pembelajaran yang menyenangkan dapat dicapai melalui pendekatan struktural *Think Pair Share* di kelas X MAN Wonokromo Bantul.

c. *Effective Learning*

Pembelajaran yang efektif dalam penelitian ini dapat dilihat melalui hasil tes evaluasi yang dilakukan siswa selama tiga siklus. Di setiap akhir siklus guru mengadakan tes, tes digunakan untuk mengetahui tingkat penguasaan materi dalam satu siklus. Hasil tes menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan pendekatan struktural *Think Pair Share* menunjukkan hasil belajar siswa lebih baik dibanding sebelum diberi tindakan (berdasarkan observasi awal lihat lampiran 42). Seiring dengan tercapainya indikator keberhasilan pada aspek

pembelajaran aktif dan pembelajaran menyenangkan, aspek pembelajaran efektif juga mengalami ketercapaian.

Aspek *effective learning* dikatakan tercapai ditinjau dari hasil evaluasi belajar siswa. Setelah siswa melewati tahapan demi tahapan dalam *Think Pair Share* dengan satu sub-pokok bahasan, siswa diberikan soal evaluasi yang berkaitan dengan materi yang dipelajari pada pembelajaran tersebut yang tujuannya untuk mengetahui pemahaman dan kemampuan siswa terhadap materi yang dipelajari.

Perolehan nilai rata-rata tes evaluasi dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa pun mengalami peningkatan. Seperti ditunjukkan pada tabel berikut:

**Tabel 4.16 Hasil Tes Evaluasi Tiap Siklusnya**

Siklus	Nilai Rata-rata Kelas	Jumlah Siswa Tuntas	Persentase	Kategori	Keterangan
I	60,00	17	49,00%	Sedang	Belum Tercapai
II	62,22	23	63,89%	Tinggi	Tercapai
III	82,00	27	77,14%	Tinggi	Tercapai

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada siklus I aspek *effective* belum tercapai pada pembelajaran. Namun, pada siklus II dan siklus III aspek *effective* dapat tercapai. Berdasarkan hasil tes evaluasi terlihat ada peningkatan dari siklus ke siklus. Skor rata-rata tes  $\geq 60$  dan sedikitnya 60% dari jumlah siswa mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 65 telah terwujud dilihat dari hasil belajar siswa selama penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran efektif dapat tercapai dalam penelitian tindakan ini dengan menggunakan pendekatan struktural *Think Pair Share*.

Berdasarkan dari instrumen penelitian yaitu lembar observasi, wawancara, angket siswa, dan tes evaluasi siswa, peneliti menyimpulkan bahwa pendekatan struktural *Think Pair Share* dapat mencapai *Active, Joyful, Effective Learning* di kelas X MAN Wonokromo Bantul.