

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Prosedur Penelitian**

##### **1. Kegiatan Pra Tindakan**

Penelitian di SMK Negeri 3 Yogyakarta dilaksanakan dalam kurun waktu kurang lebih 2 bulan yaitu mulai bulan Agustus sampai bulan September. Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti melakukan kegiatan pra tindakan terlebih dahulu berupa observasi mengenai keadaan proses pembelajaran di kelas. Observasi dilakukan secara langsung dengan mengamati proses kegiatan belajar mengajar maupun dialog bersama guru mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika, yaitu Ibu Syahrina Ramadhina, S.Pd.T., M.Pd. Kelas yang akan digunakan penelitian adalah kelas X TAV 1 dengan jumlah siswa sebanyak 32 siswa. Kegiatan observasi dilakukan di ruang laboratorium LG untuk mengetahui kondisi kelas baik secara umum maupun saat proses kegiatan belajar mengajar.

Wawancara bersama Ibu Syahrina diperoleh hasil bahwa selama proses pembelajaran berlangsung, terdapat masalah yang berkaitan dengan keaktifan siswa di kelas. Penyampaian materi pada proses pembelajaran Dasar Listrik dan Elektronika dengan menggunakan metode ceramah masih belum mampu membuat siswa menjadi aktif saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini terlihat dari komunikasi antara guru dan siswa maupun siswa dengan siswa masih terjadi secara satu arah sehingga keterlibatan siswa dalam pembelajaran belum

tercipta secara optimal. Selain itu, siswa kurang mampu menanggapi apa yang disampaikan oleh oleh guru, siswa masih jarang mengajukan saran maupun pertanyaan dari materi yang sudah dipaparkan. Masih rendahnya keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran tentu akan berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Berikut ini hasil ulangan siswa pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika sebelum penelitian dilakukan. Tabel 6 dibawah ini menunjukkan hasil ulangan harian siswa kelas X TAV 1 pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika.

Tabel 1. Hasil Ulangan Kelas X TAV 1 Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Sebelum Penelitian Dilakukan

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>KETERANGAN</b>
1	AF	TUNTAS
2	AGA	TUNTAS
3	ARH	BELUM TUNTAS
4	AANA	TUNTAS
5	ABRS	BELUM TUNTAS
6	AAA	BELUM TUNTAS
7	AFRSL	BELUM TUNTAS
8	AAS	TUNTAS
9	AR	TUNTAS
10	ARAP	BELUM TUNTAS
11	AWPNS	BELUM TUNTAS
12	AHP	BELUM TUNTAS
13	APF	BELUM TUNTAS
14	AS	BELUM TUNTAS
15	BRM	TUNTAS
16	BNK	TUNTAS
17	CD	BELUM TUNTAS
18	DDM	BELUM TUNTAS
19	DWN	TUNTAS
20	DAA	BELUM TUNTAS
21	DP	BELUM TUNTAS
22	DH	BELUM TUNTAS
23	ES	BELUM TUNTAS
24	FIL	BELUM TUNTAS
25	FN	BELUM TUNTAS
26	FFS	TUNTAS
27	GLCD	BELUM TUNTAS
28	HF	BELUM TUNTAS
29	IH	TUNTAS
30	KAK	BELUM TUNTAS
31	MW	BELUM TUNTAS
32	MNDL	BELUM TUNTAS
	JUMLAH NILAI $\geq 75$	10
	PRESENTASE KETUNTASAN	31,25%

Dari data hasil ulangan di atas, dapat diketahui bahwa hanya terdapat 31,25% siswa yang sudah tuntas atau memenuhi batas nilai KKM. Presentase tersebut menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa kelas X TAV 1 masih rendah.

## 2. Tahap Persiapan *Two Stay Two Stray*

Sebelum melakukan tindakan, peneliti mempersiapkan rencana tindakan yang akan dilakukan selama penelitian agar pelaksanaan penelitian dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Kegiatan ini dilakukan dengan merumuskan rencana tindakan dengan kegiatan sebagai berikut :

### a. Menentukan Materi dalam Pembelajaran *Two Stay Two Stray*

Materi yang akan disampaikan selama penelitian adalah kompetensi dasar membedakan spesifikasi data komponen listrik dan kompetensi dasar memahami hukum-hukum kelistrikan dan elektronika. Setelah materi ditentukan selanjutnya menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan pengimplementasian model pembelajaran.

### b. Mengumpulkan Data Hasil Belajar Siswa

Sebelum melaksanakan tindakan, untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika, peneliti bersama guru pengampu merekap hasil belajar siswa pada pembelajaran sebelumnya dengan materi yang diajarkan yaitu besaran sistem satuan unit “SI” kelistrikan.

### c. Menyusun Instrumen Penelitian

Instrumen digunakan oleh peneliti sebagai alat untuk melakukan pengamatan dalam penelitian tindakan. Peneliti menyusun lembar observasi

sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan. Lembar observasi yang dibuat berupa lembar observasi keaktifan siswa. Selanjutnya instrument tersebut divalidasi oleh dosen ahli. Kemampuan pemahaman siswa dalam memahami materi dikaji menggunakan soal tes yang diberikan setiap akhir siklus. Selanjutnya, soal tes tersebut disetujui oleh guru mata pelajaran.

#### d. Membuat Daftar Kelompok

Daftar pembagian kelompok digunakan untuk mempermudah pelaksanaan dan efisiensi waktu penelitian. Pembagian daftar kelompok diskusi pada penelitian ini berdasarkan latar belakang yang berbeda seperti ras, jenis gender dan kemampuan akademis yang dilihat dari hasil ulangan harian sebelum penelitian dilaksanakan. Pada penelitian ini dibentuk kelompok dengan masing-masing beranggotakan 4 siswa, jumlah siswa dalam kelas X TAV 1 adalah 32 siswa sehingga akan terdapat 8 kelompok dengan masing-masing anggota 4 siswa. Pertama guru memisahkan antara daftar siswa yang mempunyai nilai akademis tinggi, sedang dan rendah. Kemudian siswa dengan nilai akademis tinggi akan dibagi rata ke 8 kelompok. Selanjutnya, baru kemudian disusul dengan siswa dengan nilai akademis sedang dan yang terakhir siswa dengan akademis rendah. Setelah itu, dicek ulang pembagian kelompoknya apakah sudah merata antara jumlah laki-laki dan perempuan yang berada pada setiap kelompok. Jadi, dalam masing-masing kelompok nantinya terdiri dari anggota yang memiliki akademis tinggi, sedang, rendah dan terdapat anggota laki-laki dan perempuan dengan latar belakang yang berbeda.

Setelah pembagian kelompok selesai, masing-masing siswa ditentukan nomor pin urut dari kelompok 1 sampai dengan kelompok 8. Tujuan dari pemberian nomor pin tersebut untuk mempermudah observer dalam mengamati aspek keaktifan belajar siswa selama proses pelaksanaan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berlangsung.

<b>Kelompok 1</b>	<b>Nomor Pin</b>
AF	4
AANA	1
ARA	2
BNK	3

<b>Kelompok 2</b>	<b>Nomor Pin</b>
AGA	7
ABRS	5
AS	6
DAA	8

<b>Kelompok 3</b>	<b>Nomor Pin</b>
ARH	11
AFRSL	9
DH	12
FIL	10

<b>Kelompok 4</b>	<b>Nomor Pin</b>
AAA	15
AAS	13
ES	16
FN	14

<b>Kelompok 5</b>	<b>Nomor Pin</b>
AR	17
AWPNS	20
GLCD	18
KAK	19

<b>Kelompok 6</b>	<b>Nomor Pin</b>
AHP	23
BRM	21
FFS	24
HF	23

<b>Kelompok 7</b>	<b>Nomor Pin</b>
DP	28
CD	25
DDM	27
MNDL	26

<b>Kelompok 8</b>	<b>Nomor Pin</b>
APF	32
DWN	31
IH	29
MW	30

e. Menentukan Waktu Penelitian

Waktu penelitian direncanakan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Berdasarkan kesepakatan dengan guru pengampu, waktu penelitian disesuaikan dengan jadwal mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika kelas X TAV 1. Adapun jadwal rencana pelaksanaan penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada tabel 7 di bawah ini :

Tabel 2. Jadwal Waktu Pelaksanaan Penelitian

<b>Pertemuan Ke-</b>	<b>Siklus</b>	<b>Hari/ Tanggal</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Materi</b>
1	I	Selasa, 21 Agustus 2018	Menerapkan model pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i>	Spesifikasi data komponen
2		Selasa, 28 Agustus 2018	Menerapkan model pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i>	Spesifikasi data komponen
1	II	Selasa, 04 September 2018	Menerapkan model pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i>	Hukum kelistrikan
2		Selasa, 18 September 2018	Menerapkan model pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i>	Hukum kelistrikan

#### f. Menentukan Observer

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 3 observer setiap pertemuan yang bertugas membantu peneliti untuk mengamati keaktifan siswa selama proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*. Observer pada pertemuan 1 siklus I yaitu peneliti, Lisa Arifah Zulmi dan Nanang Sarwanto. Sedangkan, observer pertemuan 2 siklus II yaitu peneliti, Afri Kartikawati Fajarini dan Lisa Arifah Zulmi. Observer pada siklus II pertemuan 1 dan 2 yaitu peneliti, Khodijah Safinatur Rohmah dan Lisa Arifah Zulmi. Peneliti dan observer didampingi oleh guru pengajar. Selanjutnya, dilakukan penyamaan persepsi bersama kolaborasi sebelum melakukan penelitian. Kolaborasi berdiskusi mengenai persiapan dan rancangan penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika.

### **B. Hasil Penelitian**

#### 1. Siklus I Pertemuan 1

##### a. Tahap Perencanaan

Sebelum melaksanakan tindakan, peneliti terlebih dahulu mempersiapkan berbagai hal yang mendukung proses pembelajaran dengan menggunakan model *Two Stay Two Stray* yang nantinya dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa. Persiapan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- 1) Mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), materi pembelajaran dan media pembelajaran. RPP



disusun berdasarkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*. Peneliti memberikan penjelasan secara rinci kepada guru yang akan melaksanakan tindakan mengenai tahap-tahap dalam pembelajaran menggunakan model *Two Stay Two Stray*. Materi yang diberikan dalam pembelajaran adalah kompetensi dasar spesifikasi data komponen. Pada siklus 1 pertemuan 1 siswa belajar mengenai spesifikasi data komponen pasif yang terdiri dari resistor, kapasitor, induktor dan transformator. Media pembelajaran yang digunakan berupa *Power Point*, papan tulis, komponen asli dan Lembar Kerja Siswa.

- 2) Mempersiapkan lembar observasi keaktifan siswa.
- 3) Mempersiapkan alat dokumentasi dan alat tulis untuk observasi.
- 4) Mempersiapkan materi pembelajaran, Lembar Kerja Siswa dan nomor pin.
- 5) Mempersiapkan daftar kelompok siswa selama proses pembelajaran.

#### b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I Pertemuan I

Pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada hari selasa tanggal 21 Agustus 2018, mulai pukul 07.00 sampai dengan pukul 11.00 WIB. Peneliti dan guru menjelaskan terlebih dahulu maksud dan tujuan dari penelitian yang akan dilakukan, dan menjelaskan model *Two Stay Two Stray* kepada siswa. Materi yang disampaikan pada pertemuan ini adalah materi mengenai komponen pasif yakni resistor, kapasitor, induktor dan transformator. Pelaksanaan tindakan pada tahap ini sesuai dengan rencana pembelajaran sebagai berikut :

### 1) Kegiatan Pendahuluan

Guru masuk kelas, memberi salam kepada siswa dan memimpin siswa untuk berdoa. Kemudian guru melanjutkan dengan presensi kehadiran siswa. Setelah itu, guru menjelaskan arahan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Selanjutnya, guru memberikan sedikit motivasi kepada siswa dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran serta apersepsi untuk mengarahkan siswa kepada materi yang akan dipelajari melalui pemberian pertanyaan kepada siswa terkait dengan komponen pasif. Setelah mendengar jawaban dari siswa, guru memberikan gambaran dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari.

### 2) Kegiatan Inti

Guru menjelaskan materi pembelajaran secara ringkas dan merangkum poin-poin dasar yang dirasa penting bagi siswa. Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru dan mencatat bagian-bagian pentingnya. Ditengah penjelasan, guru mengarahkan siswa untuk memunculkan pertanyaan seputar materi yang disampaikan. Kemudian guru memberikan jawaban dari pertanyaan yang diajukan siswa. Guru kembali melanjutkan penjelasan materi. Setelah penyampaian materi selesai, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan. Jika ada yang bertanya guru akan memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menjawab. Apabila tidak ada yang bisa menjawab maka guru akan memberikan

jawaban dari pertanyaan tersebut. Jika tidak ada siswa yang bertanya lagi, guru memberikan pertanyaan kepada siswa.

Sesi penyampaian materi dan tanya jawab telah selesai. Guru berganti pada tahap selanjutnya yaitu sesi kerja kelompok. Siswa dikelompokkan sesuai daftar kelompok yang sudah disusun sebelumnya. Setiap kelompok terdiri dari 4 orang siswa. Total kelompok yang ada adalah 8 kelompok. Setelah dibacakan pembagian kelompok beserta daftar anggotanya, siswa diminta pindah dan berkumpul dengan kelompoknya masing-masing. Peneliti dan observer lainnya membagikan nomor pin urut dari kelompok 1 sampai 8. Semua siswa menggunakan pin yang sudah diterima. Pemakaian nomor pin berguna untuk memudahkan peneliti dan observer dalam mengamati keaktifan siswa. Guru mengarahkan siswa untuk kembali tenang. Setelah itu, bahan diskusi atau Lembar Kerja Siswa dibagikan pada masing-masing kelompok.

Proses pembelajaran selanjutnya siswa bekerja sama dalam kelompok untuk mendiskusikan submateri yang telah dibagikan. Setiap siswa saling mengumpulkan informasi, menyampaikan pendapat dan mendengarkan penjelasan teman sekelompoknya. Pada sesi diskusi kelompok, guru memperbolehkan siswa menggunakan hp android untuk mengakses internet yang jumlahnya dibatasi maksimal 2 untuk masing-masing kelompok guna pengembangan materi yang mereka perlukan. Selama proses diskusi berlangsung guru berkeliling memantau dan mengawasi kerja kelompok siswa dan sesekali menegur apabila ada siswa yang bermain sendiri atau tidak ikut berdiskusi, serta

mengarahkan setiap kelompok untuk membuat catatan hasil diskusi. Selain itu, guru juga memberikan bimbingan dan bantuan apabila diperlukan dalam kegiatan diskusi.

Setelah proses diskusi kelompok selesai, guru menyampaikan penjelasan mengenai tahap selanjutnya yaitu tukar kelompok dengan sistem dua tinggal dan dua tamu. Masing-masing kelompok akan dibagi menjadi dua bagian, dua anggota tamu dan dua anggota lainnya sebagai anggota tinggal. Anggota tamu bertugas untuk pergi ke kelompok lain sebagai tamu dan mencari informasi dari kelompok yang dikunjungi untuk kemudian disampaikan ke kelompok asalnya. Sedangkan, anggota tinggal bertugas untuk menerima tamu dari kelompok lain dan menjelaskan informasi atau materi kelompoknya kepada kelompok tamu. Setelah selesai menyampaikan penjelasan sistem dua tinggal dua tamu, guru membacakan alur perpindahan masing-masing kelompok. Siswa mulai menentukan siapa yang menjadi tamu dan siapa yang akan tinggal. Apabila semua siap, maka siswa yang bertugas sebagai anggota tamu berpindah ke kelompok tujuan sesuai dengan daftar yang sudah dibacakan oleh guru. Siswa saling bertukar informasi dan menggali materi dari kelompok lain. Kemudian jika sudah selesai, guru mengarahkan siswa untuk kembali ke kelompok asal masing-masing. Anggota tamu yang sudah mendapatkan informasi dari kelompok lain diminta untuk menjelaskan ke kelompok asal dengan tujuan semua anggota mengetahui apa yang sudah diperoleh dari kelompok lain.

Proses berlanjut ke tahap presentasi. Guru meminta setiap kelompok mempresentasikan materi yang didapatkan di depan kelas. Siswa lain yang tidak ikut presentasi memperhatikan penjelasan teman yang sedang presentasi. Kemudian, guru membuka sesi tanya jawab untuk memberikan saran, pertanyaan atau sanggahan atas presentasi yang telah disampaikan. Siswa yang presentasi menjawab dan menanggapi masukan dari temannya dan apabila tidak bisa menjawab, teman lain yang tidak presentasi boleh membantu menjawab. Guru memantau, mengarahkan dan memberikan kesimpulan atas jawaban siswa.

### 3) Kegiatan penutup

Pada bagian penutup, guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari pada hari tersebut. Selain itu guru menyampaikan rencana materi yang akan dipelajari untuk pertemuan selanjutnya. Guru menutup pembelajaran dengan do`a dan salam.

### c. Hasil Observasi

Jumlah siswa yang hadir pada siklus I pertemuan 1 sebanyak 32 siswa. Observasi terhadap keaktifan belajar siswa dimulai dari awal siswa hadir sampai proses pembelajaran berakhir. Pada siklus I pertemuan 1, siswa terlihat masih sedikit bingung dan belum terbiasa dengan sistem model pembelajaran yang diterapkan, karena *Two Stay Two Stray* memang baru pertama kali diterapkan di kelas X TAV 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Pada saat guru mulai memberikan materi tentang komponen pasif, terlihat beberapa siswa antusias dengan memperhatikan dan mendengarkan penjelasan

dari guru mengenai komponen pasif yaitu resistor, kapasitor, induktor dan transformator. Sedangkan, beberapa siswa masih kurang fokus dengan materi, ada yang asyik bermain pulpen, keyboard maupun barang-barang lain yang ada di hadapannya, ada yang mengobrol dengan teman sebelahny bahkan ada yang tertidur. Ketika guru sudah selesai memberikan materi, guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya. Terlihat ada beberapa siswa yang mengajukan pertanyaan. Selanjutnya, guru memberikan pertanyaan sederhana mengenai materi yang sudah dijelaskan kepada siswa. Siswa yang berani menjawab pertanyaan guru hanya siswa yang terbilang fokus dalam memperhatikan dan mendengarkan penjelasan dari guru.

Pada waktu diskusi kelompok belum semua siswa berpartisipasi dalam menyampaikan pendapatnya. Beberapa ada yang bermain sendiri dan beberapa yang lainnya ada yang asyik mengobrol. Hal tersebut menyebabkan diskusi menjadi lebih lama. Ketidakikutsertaan siswa dalam diskusi kelompok diduga karena siswa belum terbiasa bekerja sama dengan anggota kelompok yang sudah dipikirkan peneliti dan guru sehingga masih merasa canggung. Selain itu, saat pembuatan hasil rangkuman diskusi siswa masih mengandalkan salah satu anggota dalam kelompoknya untuk menulis hasil diskusi. Ketika sesi tukar kelompok, ada 2 kelompok yang belum menyelesaikan Lembar Kerjanya sehingga anggota tamu hanya mendapat sedikit informasi.

Ketika tahap presentasi, jumlah siswa yang memberikan pertanyaan, masukan ataupun tanggapan masih sangat sedikit. Hasil observasi pertemuan pertama siklus I dapat dilihat pada tabel 8 dibawah ini:

Tabel 3.Data Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Pertemuan 1 Siklus I

No	Aspek yang Diamati	Jumlah Siswa	Jumlah Skor	Presentase (%)
1.	Memperhatikan penjelasan guru	32	12	37,5
2.	Mendengarkan penjelasan guru		14	43,8
3.	Berani menjawab pertanyaan guru		2	6,25
4.	Memperhatikan pendapat teman ketika sedang diskusi		18	56,25
5.	Mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok		14	43,75
6.	Membuat rangkuman hasil diskusi		10	31,25
7.	Bekerjasama dalam kelompok mengerjakan tugas		15	46,88
8.	Memperhatikan ketika teman presentasi		15	46,88
9.	Mengajukan pertanyaan saat teman presentasi		10	31,25
10.	Siswa berani menjawab pertanyaan teman		13	40,63
11.	Siswa percaya diri saat presentasi.		11	34,38

d. Tahap Refleksi

Refleksi digunakan untuk melihat kekurangan yang terdapat pada siklus I pertemuan 1. Peneliti melakukan diskusi bersama guru dengan maksud mengidentifikasi masalah yang timbul selama proses pembelajaran berlangsung dan membuat perkiraan solusi yang akan digunakan untuk pertemuan selanjutnya.

Berdasarkan pelaksanaan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada siklus I pertemuan 1 terdapat beberapa kendala yang muncul, yaitu :

- 1) Sebagian siswa masih bingung dengan sistem perpindahan kelompok dalam model pembelajaran *Two Stay Two Stray*.
- 2) Siswa yang memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi dari guru masih terbilang sedikit.
- 3) Jumlah siswa yang berani menjawab pertanyaan guru masih terbilang sedikit.
- 4) Belum semua siswa tergerak untuk mengemukakan pendapat dalam kelompok diskusi.
- 5) Siswa cenderung malas dalam mencatat hasil diskusi, sehingga hanya menggantungkan salah satu teman yang diminta untuk membuat rangkuman.
- 6) Pada saat sesi tukar kelompok, ada kelompok yang belum menyelesaikan Lembar Kerjanya sehingga informasi yang didapat anggota tamu masih sedikit.
- 7) Pada saat presentasi, siswa masih ada yang kurang percaya diri dan siswa yang mengajukan pertanyaan dan tanggapan masih sedikit.

## 2. Siklus I Pertemuan 2

### a. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan siklus I pertemuan 2 ini di refleksikan dari siklus I pertemuan 1, perencanaan tindakan pada pertemuan 2 siklus I yaitu sebagai berikut:



- 1) Pada saat pembelajaran dimulai guru menjelaskan kembali tentang sistem pembelajaran dan mengulanginya ketika proses perpindahan atau pertukaran kelompok dimulai.
- 2) Ketika guru menjelaskan materi, masih terdapat siswa yang kurang memperhatikan dan mendengarkan, maka peneliti dan observer membantu guru untuk mengarahkan siswa agar lebih fokus dalam memperhatikan materi.
- 3) Berdiskusi bersama guru tentang alternatif yang dapat dilakukan agar siswa tertarik untuk aktif bertanya, menjawab maupun menyampaikan tanggapan pada waktu pembelajaran berlangsung. Guru memberikan usulan ketika pada saat pembelajaran siswa diberikan poin tambahan jika bertanya, menjawab maupun menyampaikan tanggapan pada waktu pembelajaran berlangsung.
- 4) Saat proses diskusi berlangsung, peneliti dan observer ikut mendampingi proses diskusi agar siswa yang belum mengemukakan pendapat dapat lebih aktif lagi dalam kelompok diskusinya.
- 5) Guru mengingatkan siswa untuk membuat catatan hasil diskusi sebagai bahan belajar sebelum evaluasi.
- 6) Kelompok yang belum menyelesaikan Lembar Kerjanya diberikan waktu 5 menit untuk segera menyelesaikan tugasnya. Setelah kelompok tersebut selesai kemudian dilaksanakan sesi tukar kelompok.
- 7) Siswa yang masih kurang percaya diri didorong untuk mengeluarkan suaranya dengan didampingi oleh guru dan teman lainnya yang tidak

presentasi apabila memberikan pertanyaan maupun tanggapan akan diberikan nilai tambahan.

- 8) Mempersiapkan RPP, materi pembelajaran, media pembelajaran, Lembar Kerja Siswa dan nomor pin.
- 9) Mempersiapkan lembar observasi keaktifan siswa dan lembar evaluasi post test untuk mengetahui hasil belajar siswa.
- 10) Menyiapkan soal evaluasi post test siklus I yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda dan kunci jawabannya untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam siklus I

#### b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I Pertemuan 2

Pertemuan 2 pada siklus I dilaksanakan pada hari selasa tanggal 28 Agustus 2018, mulai pukul 07.00 sampai dengan pukul 11.00 WIB. Materi yang disampaikan pada pertemuan ini adalah materi mengenai komponen aktif yakni dioda, transistor dan IC (*Integrated Circuit*). Pelaksanaan tindakan pada tahap ini sesuai dengan rencana pembelajaran sebagai berikut :

##### 1) Kegiatan Pendahuluan

Guru masuk kelas, memberi salam kepada siswa dan memimpin siswa untuk berdoa. Kemudian guru melanjutkan dengan presensi kehadiran siswa. Setelah itu, guru menjelaskan arahan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Selanjutnya, guru memberikan sedikit motivasi kepada siswa dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran serta apersepsi untuk mengarahkan siswa kepada materi yang akan

dipelajari melalui pemberian pertanyaan kepada siswa terkait dengan komponen aktif. Setelah mendengar jawaban dari siswa, guru memberikan gambaran dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari.

## 2) Kegiatan Inti

Kegiatan inti dimulai dengan guru menyampaikan materi sederhana sebagai awal arahan dalam siswa berdiskusi nantinya. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya seputar materi yang disampaikan. Jika sudah tidak ada yang bertanya, maka guru akan berganti bertanya pada siswa sebagai awal sebelum siswa melakukan diskusi. Pada pertemuan ini, jumlah siswa yang bertanya maupun menjawab sudah mulai bertambah dari pertemuan sebelumnya. Namun, masih terbilang sedikit.

Guru berganti pada tahap sesi kerja kelompok. Siswa dikelompokkan sesuai daftar yang sudah dibuat, seperti pada pertemuan sebelumnya. Siswa melakukan perpindahan menuju kelompok seperti pada pertemuan sebelumnya, proses ini berjalan lancar karena siswa sudah mengetahui siapa saja yang menjadi teman satu kelompoknya. Peneliti dan observer membagikan nomor pin dan Lembar Kerja Siswa. Setelah semua sudah siap, proses diskusi dimulai. Siswa yang awalnya kurang berpartisipasi dalam menyampaikan pendapat mulai beradaptasi dan memberikan masukan. Penggunaan hp android sebagai sarana untuk mengakses internet hanya dibatasi maksimal 2 untuk masing-masing kelompok. Disela-sela diskusi guru, peneliti dan observer membantu mendampingi, mengarahkan dan mengontrol kondisi kelas.

Setelah diskusi kelompok selesai, guru mengarahkan siswa untuk menyiapkan anggota yang bertugas menjadi tamu dan anggota yang tinggal. Pada sesi ini, suasana kelas menjadi sedikit gaduh karena siswa saling tunjuk menunjuk untuk menjadi anggota tamu. Guru kembali mengkondisikan kelas dan melanjutkan perpindahan sistem dua tamu dua tinggal. Sebagian siswa sudah merasa menikmati peran mereka masing-masing, baik itu sebagai anggota tamu maupun sebagai anggota tinggal. Setelah proses pengumpulan dan penjelasan materi ke kelompok lain selesai, siswa kembali ke kelompok asal masing-masing. Anggota tamu menyampaikan hasil yang sudah didapatkan. Guru memberikan instruksi supaya siswa mencatat hasil diskusi ke dalam buku catatan sebagai bekal untuk mengerjakan soal atau bahan belajar nantinya.

Proses selanjutnya adalah presentasi hasil diskusi di depan kelas. Siswa lain yang tidak ikut presentasi memperhatikan penjelasan teman yang sedang presentasi. Kemudian, guru membuka sesi tanya jawab untuk memberikan saran, pertanyaan atau sanggahan atas presentasi yang telah disampaikan. Pada presentasi pertemuan 2 siklus I, jumlah siswa yang aktif bertanya meningkat karena materi yang dipelajari menarik. Siswa yang presentasi menjawab dan menanggapi masukan dari temannya dan apabila tidak bisa menjawab, teman lain yang tidak presentasi boleh membantu menjawab. Guru memantau, mengarahkan dan memberikan kesimpulan atas jawaban siswa.

### 3) Kegiatan penutup

Pada akhir pembelajaran siswa diminta untuk tetap tenang dan guru menjelaskan akan diadakan post test sebagai bahan evaluasi. Siswa bersiap dengan alat tulisnya, peneliti dan observer membagikan lembar soal dan lembar jawab kepada masing-masing siswa. Waktu yang diberikan kurang lebih 30-45 menit. Setelah bel akhir pelajaran berbunyi siswa diminta mengumpulkan lembar jawab. Guru menyampaikan rencana materi untuk pertemuan selanjutnya. Guru menutup pembelajaran dengan do`a dan salam.

#### c. Hasil Observasi

Jumlah siswa yang hadir pada siklus I pertemuan 2 sebanyak 32 siswa. Pada siklus I pertemuan 2, diperoleh hasil peningkatan dari pertemuan sebelumnya, walaupun jumlah peningkatan hanya sedikit. Beberapa kendala pada pertemuan 1 siklus I sudah dapat teratasi, meskipun belum semua berhasil diselesaikan.

Pada saat guru menjelaskan materi masih ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan dan mendengarkan penjelasan dari guru, beberapa siswa masih ada yang mengalihkan perhatian dengan bermain main sendiri seperti bermain keyboard, mouse dan mengobrol dengan teman sebelahnya. Setelah guru selesai menjelaskan materi, sudah ada beberapa siswa yang mulai berani menjawab pertanyaan dari guru, walaupun peningkatannya masih sedikit.

Pada saat diskusi, siswa mulai terlihat antusias dan bertahap mulai menikmati model pembelajaran yang dipakai guru dalam pembelajaran. Beberapa siswa yang sebelumnya acuh tak acuh dan pasif saat berdiskusi, sudah mulai terkondisikan.

Siswa yang biasanya bergantung pada salah satu temannya untuk mencatat hasil diskusi sudah mulai ikut membuat catatan hasil diskusi. Jumlah siswa yang mengajukan pertanyaan maupun tanggapan juga sudah bertambah, meskipun peningkatannya hanya sedikit. Pada saat mengerjakan evaluasi post test masih banyak siswa yang mencoba curang dan mencari kesempatan untuk mencontek maupun bertanya pada teman. Tabel 9 dapat dilihat data hasil observasi keaktifan belajar siswa pada siklus I pertemuan 2.

Tabel 4. Data Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 2

No	Aspek yang Diamati	Jumlah Siswa	Jumlah Skor	Presentase (%)
1.	Memperhatikan penjelasan guru	32	13	40,63
2.	Mendengarkan penjelasan guru		20	62,5
3.	Berani menjawab pertanyaan guru		4	12,5
4.	Memperhatikan pendapat teman ketika sedang diskusi		21	65,63
5.	Mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok		16	50
6.	Membuat rangkuman hasil diskusi		11	34,38
7.	Bekerjasama dalam kelompok mengerjakan tugas		21	65,63
8.	Memperhatikan ketika teman presentasi		16	50
9.	Mengajukan pertanyaan saat teman presentasi		13	40,63
10.	Siswa berani menjawab pertanyaan teman		14	43,75
11.	Siswa percaya diri saat presentasi.		15	46,88

Pada akhir pembelajaran dilakukan tes evaluasi siklus I secara mandiri dengan pengawasan guru dan observer. Tabel 10 berikut ini adalah hasil rekapitulasi nilai siswa pada post test evaluasi siklus I.

Tabel 5. Data Nilai Siswa Siklus I

No.	Nama Siswa	L/P	SIKLUS I	
			Nilai	Keterangan
1	AF	L	70	BELUM TUNTAS
2	AGA	L	80	TUNTAS
3	ARH	L	75	TUNTAS
4	AANA	L	80	TUNTAS
5	ABRS	P	55	BELUM TUNTAS
6	AAA	L	65	BELUM TUNTAS
7	AFRSL	L	65	BELUM TUNTAS
8	AAS	L	85	TUNTAS
9	AR	L	60	BELUM TUNTAS
10	ARAP	L	65	BELUM TUNTAS
11	AWPNS	L	80	TUNTAS
12	AHP	L	80	TUNTAS
13	APF	L	75	TUNTAS
14	AS	L	60	BELUM TUNTAS
15	BRM	L	60	BELUM TUNTAS
16	BNK	P	75	TUNTAS
17	CD	L	65	BELUM TUNTAS
18	DDM	L	55	BELUM TUNTAS
19	DWN	L	75	TUNTAS
20	DAA	L	65	BELUM TUNTAS
21	DP	L	70	BELUM TUNTAS
22	DH	L	70	BELUM TUNTAS
23	ES	L	55	BELUM TUNTAS
24	FIL	P	75	TUNTAS
25	FN	P	75	TUNTAS
26	FFS	L	75	TUNTAS
27	GLCD	L	40	BELUM TUNTAS
28	HF	L	65	BELUM TUNTAS
29	IH	P	70	BELUM TUNTAS
30	KAK	P	75	TUNTAS
31	MW	L	75	TUNTAS
32	MNDL	P	65	BELUM TUNTAS
Rata-rata			68,75	
Nilai Tertinggi			85	

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui bahwa nilai tertinggi post test siklus I adalah 85 sedangkan nilai terendah adalah 40 dan untuk nilai rata-rata siswa adalah 68,75. Pada post test siklus I ini siswa yang sudah memenuhi nilai KKM sebanyak 14 orang.

#### d. Tahap Refleksi

Refleksi dilakukan untuk melihat kekurangan yang terdapat pada pelaksanaan siklus I pertemuan 2. Penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada siklus I pertemuan 2 ini menunjukkan adanya perkembangan dan peningkatan keaktifan belajar siswa jika dibanding pada pertemuan sebelumnya. Berikut ini hasil refleksi berdasarkan data hasil pelaksanaan tindakan pada siklus I pertemuan 2:

- 1) Saat guru menjelaskan materi, masih ada siswa yang tidak memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru.
- 2) Siswa yang berani menjawab pertanyaan dari guru masih terbilang sedikit sehingga jumlah persentase pada aspek tersebut masih rendah, walaupun dari pertemuan 1 ke pertemuan 2 mengalami peningkatan.
- 3) Saat siswa melakukan diskusi kelompok masih ada siswa yang tidak mengemukakan pendapat dalam diskusi.
- 4) Siswa masih cenderung malas dalam mencatat hasil diskusi.
- 5) Beberapa siswa mencoba melakukan kecurangan pada saat mengerjakan soal post test, seperti mencontek lewat buku catatan maupun bertanya kepada teman.



Berdasarkan analisis data hasil observasi pada siklus I pertemuan 2 menunjukkan bahwa presentase keaktifan belajar siswa meningkat sebesar 8,5% mencapai 46,59% dari pertemuan sebelumnya yang hanya mencapai 38,06%. Hasil rekapitulasi data keaktifan belajar siswa siklus I dapat dilihat pada tabel 11. Sedangkan hasil belajar siswa siklus I tingkat keberhasilannya dapat dilihat pada presentase jumlah siswa yang dapat mencapai KKM, yaitu sebesar 43,75%.

Tabel 6. Rekapitulasi Data Keaktifan Belajar Siswa pada Siklus I

No.	Aspek yang Diamati	Siklus I			
		Pertemuan 1 (%)	Pertemuan 2 (%)	Rata-rata (%)	Indikator Keberhasilan (%)
1.	Memperhatikan penjelasan guru	37,5	40,63	39,06	75
2.	Mendengarkan penjelasan guru	43,8	62,5	53,13	75
3.	Berani menjawab pertanyaan guru	6,25	12,5	9,38	20
4.	Memperhatikan pendapat teman ketika sedang diskusi	56,25	65,63	60,93	35
5.	Mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok	43,75	50	46,88	60
6.	Membuat rangkuman hasil diskusi	31,25	34,38	32,81	40
7.	Bekerjasama dalam kelompok mengerjakan tugas	46,88	65,63	56,25	50
8.	Memperhatikan ketika teman presentasi	46,88	50	48,44	40
9.	Mengajukan pertanyaan saat teman presentasi	31,25	40,63	35,94	25
10.	Siswa berani menjawab pertanyaan teman	40,63	43,75	42,19	35
11.	Siswa percaya diri saat presentasi.	34,38	46,88	40,63	40
12.	Hasil Belajar Siswa (Siklus I)			43,75	25

### 3. Siklus II Pertemuan 1

#### a. Tahap Revisi Perencanaan

Setelah melakukan penelitian siklus I terdapat beberapa kekurangan, sehingga penelitian dilanjutkan ke siklus II. Masih ada beberapa indikator yang belum memenuhi target dan persentasenya masih rendah seperti memperhatikan penjelasan guru, mendengarkan penjelasan guru, berani menjawab pertanyaan guru, mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok, membuat rangkuman hasil diskusi. Sehingga penelitian dilanjutkan pada siklus II. Tahap perencanaan dikaji berdasarkan refleksi pada siklus I. Peneliti dan guru melakukan perbaikan pelaksanaan pembelajaran dengan model *Two Stay Two Stray* sebagai berikut:

- 1) Guru mencoba menarik perhatian siswa agar mau memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan dengan cara menampilkan beberapa video yang berkaitan dengan materi yang disampaikan. Hal ini juga bertujuan untuk memancing siswa untuk bertanya.
- 2) Guru mencoba untuk meningkatkan siswa dalam hal menjawab pertanyaan dengan cara memberikan nilai poin tambahan yang digunakan sebagai penunjang nilai di akhir semester. Selain itu, apabila partisipasi dalam menjawab pertanyaan masih kurang, guru akan mencoba memanggil salah satu nama untuk menjawab pertanyaan.
- 3) Saat proses diskusi kelompok, peneliti dan observer ikut mendampingi proses diskusi agar siswa yang belum mengemukakan pendapat dapat lebih aktif dalam kelompok diskusinya.

- 4) Guru mengingatkan siswa untuk mencatat hasil diskusi sebagai bahan belajar sebelum evaluasi.
- 5) Pemberian motivasi dan penanaman karakter positif siswa dalam bersikap jujur dalam segala hal, termasuk pada saat mengerjakan soal evaluasi.
- 6) Mempersiapkan RPP, materi pembelajaran, media pembelajaran dan nomor pin.
- 7) Mempersiapkan lembar observasi keaktifan belajar siswa.
- 8) Mempersiapkan Lembar Kerja Siswa sebagai bahan diskusi.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II Pertemuan 1

Pertemuan pertama pada siklus II dilaksanakan pada hari selasa tanggal 4 September 2018, mulai pukul 07.00 sampai dengan pukul 11.00 WIB. Materi yang disampaikan pada pertemuan ini yaitu mengenai hukum-hukum kelistrikan dan elektronika yang meliputi hukum Ohm dan Daya. Pelaksanaan tindakan pada tahap ini sesuai dengan rencana pembelajaran sebagai berikut:

1) Kegiatan Pendahuluan

Guru masuk kelas, memberi salam kepada siswa dan memimpin siswa untuk berdoa. Setelah itu guru mulai mengkondisikan kelas sampai dirasa siap untuk belajar, sembari menanyakan kondisi siswa dan presensi kehadiran. Pada waktu pengkondisian kelas, guru juga memberikan motivasi dan wawasan pengetahuan baru yang berhubungan dengan karakter positif kepada siswa. Setelah itu dilanjutkan dengan penyampaian tujuan pembelajaran serta apersepsi untuk mengarahkan siswa kepada materi yang akan dipelajari melalui pemberian

pertanyaan kepada siswa terkait dengan hukum-hukum kelistrikan dan elektronika. Setelah mendengar jawaban dari siswa, guru memberikan gambaran dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari.

## 2) Kegiatan Inti

Guru menyampaikan penjelasan singkat mengenai hukum-hukum kelistrikan dan elektronika. Siswa diminta untuk memperhatikan dan mendengarkan materi tersebut yang diselingi dengan menampilkan video untuk menarik perhatian siswa terhadap materi. Setelah selesai menyampaikan materi, guru memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya. Beberapa siswa mengacungkan jari, menanyakan beberapa hal dasar yang masih awam. Guru menjawab pertanyaan siswa dan menjelaskannya kemudian guru melempar pertanyaan untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai materi yang telah disampaikan.

Selanjutnya, guru mulai sesi diskusi kelompok dengan sistem dua tinggal dua tamu seperti pada pembelajaran di siklus sebelumnya. Guru membacakan pembagian kelompok, kemudian siswa menuju kelompoknya masing-masing. Pada proses ini siswa sudah terarah dengan sendirinya dan teratur dalam menempatkan posisi sesuai dengan urutan kelompok. Selanjutnya, peneliti dan observer membagikan nomor pin dan Lembar Kerja Siswa pada masing-masing kelompok. Nomor pin yang sudah dibagikan segera dipasang di baju masing-masing siswa. Pemakaian nomor pin siswa harus sama dengan nomor pin yang digunakan pada pertemuan sebelumnya. Setelah semua siap, siswa mulai proses

diskusi. Guru memberikan arahan agar melakukan pembagian tugas dan saling bertukar pendapat agar semua anggota turut andil dalam kerja kelompok. Selain itu, guru juga tetap melakukan kontrol dan bimbingan pada siswa yang membutuhkan bantuan.

Kegiatan berlanjut pada sesi tukar kelompok dengan sistem dua tamu dua tinggal. Tidak seperti pada siklus I dimana siswa masih berebut dan saling tunjuk siapa yang menjadi anggota tamu, pada pertemuan 1 siklus II ini siswa lebih cenderung tenang dalam membagi tugas siapa yang menjadi anggota tinggal dan siapa yang menjadi anggota tamu. Masing-masing siswa menjalankan tugasnya dengan baik. Kemudian jika sudah selesai bertamu, siswa kembali ke kelompok asalnya untuk menyampaikan informasi yang sudah didapatkan. Siswa banyak mengambil pelajaran dari pengalaman sebelumnya bahwa soal evaluasi banyak yang keluar dari bahan diskusi, sehingga tanpa disuruh beberapa siswa sudah mulai mencatat hasil diskusi.

Kegiatan dilanjutkan pada tahap presentasi. Sebelum presentasi dimulai, guru menyampaikan bahwa pada pertemuan 1 siklus II menggunakan sistem poin. Bagi siswa yang aktif bertanya maupun berani menjawab pertanyaan dari teman akan mendapat nilai poin tambahan untuk penunjang nilai di akhir semester nanti. Siswa mulai aktif memberikan pertanyaan, tanggapan, jawaban seputar materi yang dipresentasikan oleh temannya. Guru mendampingi jalannya presentasi sambil mencatat siapa saja yang sudah menyampaikan pertanyaan, tanggapan ataupun jawaban.

### 3) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup, guru bersama siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. Selain itu, guru juga menyampaikan rencana materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Guru menutup pelajaran dengan do'a dan salam.

#### c. Hasil Observasi

Pada pertemuan 1 siklus II ini siswa yang hadir adalah 32 siswa. Pada pertemuan ini, siswa sudah terbiasa dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*. Hal ini terlihat dalam proses pembelajaran, siswa lebih antusias dalam mendengarkan dan memperhatikan penjelasan dari guru karena dalam menjelaskan materi, guru menggunakan media video sehingga lebih menarik perhatian siswa. Setelah penjelasan materi selesai, guru memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya, ada beberapa siswa yang bertanya. Kemudian, guru memberi pertanyaan pada siswa untuk melihat pemahaman siswa mengenai materi yang telah dijelaskan dan hasilnya mulai banyak siswa yang mengacungkan jari untuk menjawab pertanyaan dari guru.

Kegiatan selanjutnya adalah tahap diskusi, siswa sudah mulai membagi peran dengan teman 1 kelompoknya sehingga proses diskusi dapat berjalan dengan lancar. Siswa yang awalnya canggung sudah membaur dan akrab dengan teman 1 kelompoknya.

Permasalahan yang timbul terjadi saat presentasi kelompok, dimana ada siswa yang tertidur dan ada pula siswa yang tidak memperhatikan temannya saat melakukan presentasi, siswa tersebut malah melakukan kegiatan lain seperti mengobrol, bermain dengan barang barang di hadapannya. Guru meminta salah satu temannya membangunkan siswa yang tertidur dan guru memintanya untuk mencuci muka. Sedangkan, untuk siswa yang asyik mengobrol dan bermain guru menunjuk siswa tersebut untuk tenang dan memperhatikan temannya yang sedang presentasi. Tabel 12 dibawah ini menunjukkan data hasil observasi keaktifan belajar siswa siklus II pertemuan I.

Tabel 7. Data Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1

No	Aspek yang Diamati	Jumlah Siswa	Jumlah Skor	Presentase (%)
1.	Memperhatikan penjelasan guru	32	23	71,88
2.	Mendengarkan penjelasan guru		25	78,13
3.	Berani menjawab pertanyaan guru		12	37,5
4.	Memperhatikan pendapat teman ketika sedang diskusi		22	68,75
5.	Mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok		18	56,25
6.	Membuat rangkuman hasil diskusi		18	56,25
7.	Bekerjasama dalam kelompok mengerjakan tugas		24	75
8.	Memperhatikan ketika teman presentasi		22	68,75
9.	Mengajukan pertanyaan saat teman presentasi		13	40,63
10.	Siswa berani menjawab pertanyaan teman		16	50
11.	Siswa percaya diri saat presentasi.		18	56,25



#### d. Tahap Refleksi

Refleksi dilakukan untuk melihat kekurangan yang terdapat pada pelaksanaan siklus II pertemuan 1. Penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada siklus II pertemuan 1 ini menunjukkan adanya perkembangan dan peningkatan keaktifan belajar siswa jika dibanding pada pertemuan sebelumnya. Berikut ini hasil refleksi berdasarkan data hasil pelaksanaan tindakan pada siklus II pertemuan 1:

- 1) Ketika guru menjelaskan materi, masih ada siswa yang sesekali tidak fokus pada penjelasan guru dan asyik mengobrol dengan teman didekatnya.
- 2) Saat sesi tanya jawab perlu ada pancingan agar siswa lebih aktif dalam menjawab pertanyaan guru.
- 3) Saat sesi presentasi kelompok ada siswa yang tertidur dan tidak memperhatikan temannya yang sedang presentasi.

#### 4. Siklus II Pertemuan 2

##### a. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan siklus II pertemuan 2 direfleksikan dari siklus II pertemuan 1. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan agar proses pembelajaran pada siklus II pertemuan 2 ini berjalan maksimal sehingga dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Adapun perencanaan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Observer dan peneliti diminta ikut memantau dan mengarahkan siswa agar lebih memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru.
- 2) Saat sesi tanya jawab guru membangkitkan semangat siswa dengan mengingatkan bahwa setiap pertanyaan maupun jawaban akan diberikan nilai poin tambahan sebagai penunjang nilai akhir semester.
- 3) Saat sesi presentasi kelompok peneliti dan observer ikut mendampingi siswa agar siswa lebih memperhatikan teman yang sedang melakukan presentasi.
- 4) Mempersiapkan RPP, materi pembelajaran, media pembelajaran dan nomor pin.
- 5) Mempersiapkan lembar observasi keaktifan belajar siswa.
- 6) Mempersiapkan Lembar Kerja Siswa sebagai bahan diskusi.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan kedua pada siklus II dilaksanakan pada hari selasa tanggal 18 September 2018, mulai pukul 07.00 sampai dengan pukul 11.00 WIB. Materi yang disampaikan pada pertemuan ini yaitu mengenai hukum-hukum kelistrikan dan elektronika yang meliputi hukum kirchooff I dan II. Pelaksanaan tindakan pada tahap ini sesuai dengan rencana pembelajaran sebagai berikut:

1) Kegiatan Pendahuluan

Guru memasuki kelas, memberi salam kepada siswa dan memimpin siswa untuk berdoa. Setelah itu guru mulai mengkondisikan kelas sampai dirasa siap untuk belajar, sembari menanyakan kondisi siswa dan presensi kehadiran. Pada

waktu pengkondisian kelas, guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta apersepsi untuk mengarahkan siswa kepada materi yang akan dipelajari melalui pemberian pertanyaan kepada siswa terkait dengan hukum-hukum kelistrikan dan elektronika. Setelah mendengar jawaban dari siswa, guru memberikan gambaran dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari.

## 2) Kegiatan Inti

Sebelum memulai kegiatan pembelajaran inti, guru mengingatkan siswa apabila mengantuk siswa diminta segera mencuci muka agar kembali segar dan melanjutkan pembelajaran.

Guru menyampaikan penjelasan singkat mengenai hukum-hukum kelistrikan dan elektronika. Siswa diminta untuk memperhatikan dan mendengarkan materi tersebut yang diselingi dengan menampilkan video untuk menarik perhatian siswa terhadap materi. Setelah selesai menyampaikan materi, guru memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya. Beberapa siswa mengacungkan jari, menanyakan beberapa hal dasar yang masih awam. Guru menjawab pertanyaan siswa dan menjelaskannya kemudian guru melempar pertanyaan untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai materi yang telah disampaikan.

Selanjutnya, guru mulai sesi diskusi kelompok dengan sistem dua tinggal dua tamu seperti pada pembelajaran di siklus sebelumnya. Guru membacakan pembagian kelompok, kemudian siswa menuju kelompoknya masing-masing. Pada proses ini siswa sudah terarah dengan sendirinya dan teratur dalam

menempatkan posisi sesuai dengan urutan kelompok. Selanjutnya, peneliti dan observer membagikan nomor pin dan Lembar Kerja Siswa pada masing-masing kelompok. Nomor pin yang sudah dibagikan segera dipasang di baju masing-masing siswa. Setelah semua siap, siswa mulai proses diskusi. Proses diskusi ini sudah mulai tertib dan siswa sudah mulai terbiasa dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*.

Kegiatan berlanjut pada sesi tukar kelompok dengan sistem dua tamu dua tinggal. Perpindahan kelompok berlangsung teratur, banyak siswa yang mencatat penjelasan yang disampaikan oleh kelompok lain ketika sedang bertamu. Kemudian jika sudah selesai bertamu, siswa kembali ke kelompok asalnya untuk menyampaikan informasi yang sudah didapatkan.

Kegiatan dilanjutkan pada tahap presentasi. Berbeda dengan presentasi sebelumnya, siswa mulai aktif memberikan pertanyaan, tanggapan, jawaban seputar materi yang dipresentasikan oleh temannya. Guru mendampingi jalannya presentasi sambil mencatat siapa saja yang sudah menyampaikan pertanyaan, tanggapan ataupun jawaban.

### 3) Kegiatan Penutup

Pada akhir pembelajaran siswa diminta untuk tetap tenang dan guru menjelaskan akan diadakan post test sebagai bahan evaluasi. Siswa bersiap dengan alat tulisnya, peneliti dan observer membagikan lembar soal dan lembar jawab kepada masing-masing siswa. Waktu yang diberikan kurang lebih 30-45 menit. Setelah bel akhir pelajaran berbunyi siswa diminta mengumpulkan lembar

jawab. Guru menyampaikan rencana materi untuk pertemuan selanjutnya. Guru menutup pembelajaran dengan do`a dan salam.

c. Hasil Observasi

Pada pertemuan 2 siklus II, pelaksanaan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* semakin membaik. Sesi tanya jawab saat presentasi berlangsung cukup aktif. Kondisi saat diskusi kelompok, sudah menunjukkan kerjasama antar anggota kelompok yang terbagi rata dan adil. Komunikasi antar anggota kelompok juga semakin baik. Suasana selama proses pengerjaan soal evaluasi pun lebih kondusif jika dibandingkan saat evaluasi di siklus I. Tabel 13 menunjukkan data hasil observasi keaktifan belajar siswa siklus II pertemuan 2.

Tabel 8. Data Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 2

No	Aspek yang Diamati	Jumlah Siswa	Jumlah Skor	Presentase (%)
1.	Memperhatikan penjelasan guru	32	29	90,63
2.	Mendengarkan penjelasan guru		27	84,38
3.	Berani menjawab pertanyaan guru		16	50
4.	Memperhatikan pendapat teman ketika sedang diskusi		28	87,5
5.	Mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok		21	65,63
6.	Membuat rangkuman hasil diskusi		23	71,88
7.	Bekerjasama dalam kelompok mengerjakan tugas		28	87,5
8.	Memperhatikan ketika teman presentasi		26	81,25
9.	Mengajukan pertanyaan saat teman presentasi		16	50
10.	Siswa berani menjawab pertanyaan teman		18	56,25
11.	Siswa percaya diri saat presentasi.		22	68,75

Setelah pembelajaran pada siklus II selesai, dilakukan evaluasi dalam bentuk post tes mandiri untuk mengukur hasil belajar siswa. Berdasarkan nilai siswa pada tabel 14, dapat diketahui hasil belajar siswa untuk materi hukum kelistrikan dan elektronika pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. Berikut ini adalah hasil rekapitulasi nilai siswa pada post test evaluasi siklus II.

Tabel 9. Data Nilai Siswa Siklus II

No.	Nama Siswa	L/P	SIKLUS II	
			Nilai	Keterangan
1	AF	L	85	TUNTAS
2	AGA	L	85	TUNTAS
3	ARH	L	80	TUNTAS
4	AANA	L	80	TUNTAS
5	ABRS	P	70	BELUM TUNTAS
6	AAA	L	80	TUNTAS
7	AFRSL	L	80	TUNTAS
8	AAS	L	85	TUNTAS
9	AR	L	85	TUNTAS
10	ARAP	L	75	TUNTAS
11	AWPNS	L	80	TUNTAS
12	AHP	L	65	BELUM TUNTAS
13	APF	L	80	TUNTAS
14	AS	L	85	TUNTAS
15	BRM	L	85	TUNTAS
16	BNK	P	85	TUNTAS
17	CD	L	85	TUNTAS
18	DDM	L	85	TUNTAS
19	DWN	L	65	BELUM TUNTAS
20	DAA	L	60	BELUM TUNTAS
21	DP	L	85	TUNTAS
22	DH	L	85	TUNTAS
23	ES	L	65	BELUM TUNTAS
24	FIL	P	75	TUNTAS
25	FN	P	85	TUNTAS
26	FFS	L	85	TUNTAS
27	GLCD	L	80	TUNTAS
28	HF	L	75	TUNTAS
29	IH	P	75	TUNTAS
30	KAK	P	85	TUNTAS
31	MW	L	85	TUNTAS
32	MNDL	P	80	TUNTAS
Rata-rata			79,375	
Nilai Tertinggi			85	

#### d. Tahap Refleksi

Secara keseluruhan, pembelajaran dengan model *Two Stay Two Stray* pada siklus II sudah sesuai dengan apa yang direncanakan. Sebagian kendala yang terjadi pada siklus I dapat teratasi melalui revisi perencanaan. Berdasarkan, hasil observasi mengenai keaktifan belajar siswa siklus II, sebagian besar siswa melakukan aktivitas-aktivitas belajar sesuai dengan indikator yang diamati.

Berdasarkan analisis data hasil observasi pada siklus II pertemuan 2 menunjukkan bahwa presentase keaktifan belajar siswa meningkat sebesar 13,08% mencapai 71,6% dari pertemuan sebelumnya yang hanya mencapai 58,52%. Hasil rekapitulasi data keaktifan belajar siswa siklus II dapat dilihat pada tabel 15. Sedangkan hasil belajar siswa siklus II tingkat keberhasilannya dapat dilihat pada presentase jumlah siswa yang dapat mencapai KKM, yaitu sebesar 84,75%.



Tabel 10. Rekapitulasi Data Keaktifan Belajar Siswa pada Siklus II

No.	Aspek yang Diamati	Siklus II			
		Pertemuan 1 (%)	Pertemuan 2 (%)	Rata-rata (%)	Indikator Keberhasilan (%)
1.	Memperhatikan penjelasan guru	71,88	90,63	81,25	80
2.	Mendengarkan penjelasan guru	78,13	84,4	81,25	80
3.	Berani menjawab pertanyaan guru	37,5	50	43,75	25
4.	Memperhatikan pendapat teman ketika sedang diskusi	68,75	87,5	78,13	50
5.	Mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok	56,25	65,63	60,94	60
6.	Membuat rangkuman hasil diskusi	56,25	71,88	64,06	50
7.	Bekerjasama dalam kelompok mengerjakan tugas	75	87,5	81,25	65
8.	Memperhatikan ketika teman presentasi	68,75	81,25	75	60
9.	Mengajukan pertanyaan saat teman presentasi	40,63	50	45,31	30
10.	Siswa berani menjawab pertanyaan teman	50	56,25	53,13	40
11.	Siswa percaya diri saat presentasi.	56,25	68,75	62,5	50
12.	Hasil Belajar Siswa (Siklus II)			84,35	50

Berdasarkan data keaktifan maupun hasil belajar siswa pada siklus II di atas, sudah terjadi peningkatan dan memenuhi kriteria indikator keberhasilan, sehingga proses penelitian dapat dihentikan sampai siklus II.

### **C. Pembahasan**

Dalam proses penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* siklus I dan siklus II dilakukan pengambilan data dengan menggunakan lembar observasi yang berfungsi untuk mengetahui keaktifan belajar siswa meningkat atau tidak. Selain hal tersebut, dalam penelitian ini digunakan post test pada setiap akhir siklus. Post test berfungsi untuk mengetahui prestasi belajar siswa selama kegiatan pembelajaran dengan model *Two Stay Two Stray*.

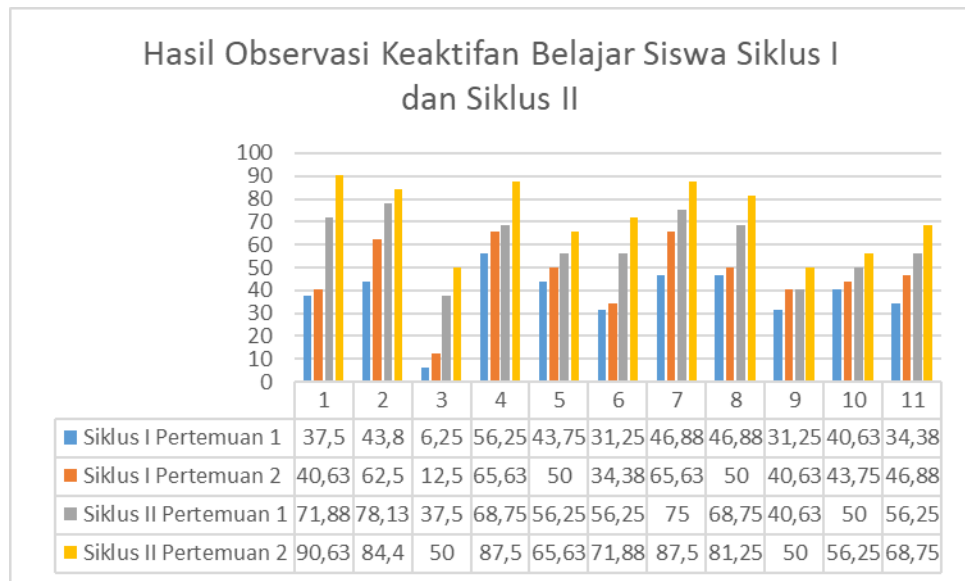
Berdasarkan paparan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas X TAV1 pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika, maka dapat diketahui adanya peningkatan keaktifan dan prestasi belajar siswa dengan menerapkan model *Two Stay Two Stray*. Berikut adalah pembahasan dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

#### **1. Penerapan model *Two Stay Two Stray* dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa**

Data keaktifan belajar siswa diperoleh melalui kegiatan observasi dengan menggunakan lembar observasi keaktifan belajar siswa. Kegiatan observasi dilaksanakan pada setiap pertemuan di masing-masing siklus. Penelitian dilaksanakan sebanyak 2 siklus, dimana masing-masing siklus terdiri dari 2 pertemuan. Berikut ini adalah tabel 16 dan grafik peningkatan keaktifan belajar siswa pada setiap pertemuan dan dapat dilihat pada gambar 3.

Tabel 11. Rekapitulasi Data Keaktifan Belajar Siswa Berdasarkan Lembar Observasi Siklus I dan Siklus II

No.	Aspek yang Diamati	Siklus I		Siklus II	
		Pertemuan 1 (%)	Pertemuan 2 (%)	Pertemuan 1 (%)	Pertemuan 2 (%)
1.	Memperhatikan penjelasan guru	37,5	40,63	71,88	90,63
2.	Mendengarkan penjelasan guru	43,8	62,5	78,13	84,4
3.	Berani menjawab pertanyaan guru	6,25	12,5	37,5	50
4.	Memperhatikan pendapat teman ketika sedang diskusi	56,25	65,63	68,75	87,5
5.	Mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok	43,75	50	56,25	65,63
6.	Membuat rangkuman hasil diskusi	31,25	34,38	56,25	71,88
7.	Bekerjasama dalam kelompok mengerjakan tugas	46,88	65,63	75	87,5
8.	Memperhatikan ketika teman presentasi	46,88	50	68,75	81,25
9.	Mengajukan pertanyaan saat teman presentasi	31,25	40,63	40,63	50
10.	Siswa berani menjawab pertanyaan teman	40,63	43,75	50	56,25
11.	Siswa percaya diri saat presentasi.	34,38	46,88	56,25	68,75
	<b>Rata-Rata persentase keaktifan belajar siswa (%)</b>	38,07	46,60	59,94	72,16



Gambar 1. Grafik Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan gambar dapat dilihat jika penerapan model *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Dalam proses pembelajaran peningkatan keaktifan belajar siswa dapat ditinjau dari beberapa indikator seperti: (1) Memperhatikan penjelasan guru; (2) Mendengarkan penjelasan guru; (3) Berani menjawab pertanyaan guru; (4) Memperhatikan pendapat teman ketika sedang diskusi; (5) Mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok; (6) Membuat rangkuman hasil diskusi; (7) Bekerjasama dalam kelompok mengerjakan tugas; (8) Memperhatikan ketika teman presentasi; (9) Mengajukan pertanyaan saat teman presentasi; (10) Siswa berani menjawab pertanyaan teman; (11) Siswa percaya diri saat presentasi.

Berdasarkan tabel 16 dapat diketahui terdapat beberapa indikator keaktifan belajar siswa yang masih rendah pada siklus I. Selain itu, hasil yang diperoleh

pada siklus I masih belum maksimal dan masih di bawah nilai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Kurang maksimalnya keaktifan belajar siswa disebabkan oleh beberapa hal diantaranya yaitu:

- a. Pada saat guru menjelaskan materi, siswa banyak yang tidak memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru. Pada pertemuan siklus II siswa dipancing dengan menggunakan video sehingga dengan cara ini memaksa siswa untuk memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan melalui video.
- b. Siswa kurang berani menjawab pertanyaan dari guru sehingga guru membuat pancingan dengan memberi poin tambahan pada siswa yang berani menjawab maupun memberikan tanggapan terhadap penjelasan dari guru.
- c. Siswa merasa kurang nyaman dengan teman satu kelompoknya sehingga menimbulkan siswa menjadi kurang berkontribusi mengemukakan pendapat saat diskusi dan lebih suka mengikuti apa yang dikatakan oleh teman satu kelompoknya yang lebih pandai.
- d. Pada saat membuat rangkuman hasil diskusi, siswa masih mengandalkan salah satu teman kelompoknya untuk mencatat dan menganggap bahwa bahan materi diskusi tidak menjadi bahan evaluasi.

## **2. Penerapan model *Two Stay Two Stray* dalam meningkatkan prestasi belajar siswa**

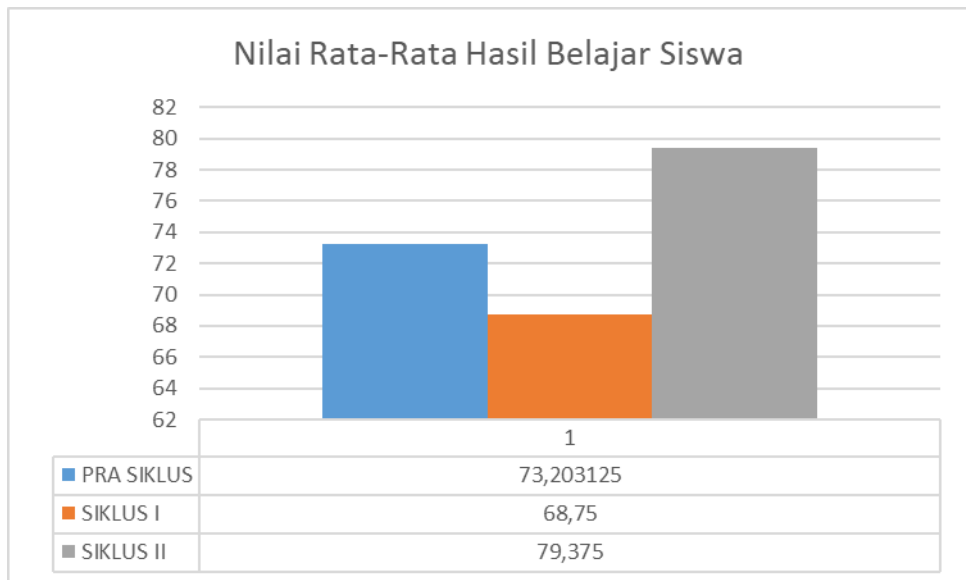
Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dipaparkan di atas, menunjukkan bahwa penerapan model *Two Stay Two Stray* di kelas X TAV1 dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Dasar Listrik dan

Elektronika. Hal tersebut dapat dilihat dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa melalui post test yang diadakan pada akhir siklus I dan siklus II. Berikut ini adalah tabel 17 data peningkatan hasil belajar siswa.

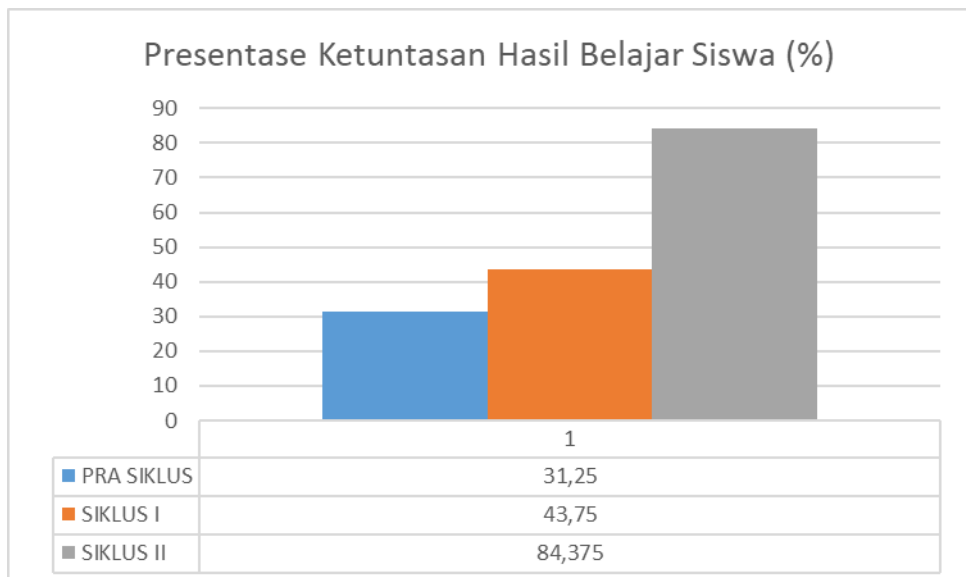
Tabel 12. Daftar Nilai Siswa Siklus I dan Siklus II

No.	Nama Siswa	L/P	PRA SIKLUS	SIKLUS I	SIKLUS II
1	AF	L	76	70	85
2	AGA	L	76	80	85
3	ARH	L	74	75	80
4	AANA	L	79	80	80
5	ABRS	P	74	55	70
6	AAA	L	74	65	80
7	AFRSL	L	74	65	80
8	AAS	L	79,5	85	85
9	AR	L	79	60	85
10	ARAP	L	74	65	75
11	AWPNS	L	74	80	80
12	AHP	L	74	80	65
13	APF	L	74	75	80
14	AS	L	50	60	85
15	BRM	L	79	60	85
16	BNK	P	78	75	85
17	CD	L	48	65	85
18	DDM	L	73	55	85
19	DWN	L	76	75	65
20	DAA	L	74	65	60
21	DP	L	74	70	85
22	DH	L	74	70	85
23	ES	L	68	55	65
24	FIL	P	74	75	75
25	FN	P	74	75	85
26	FFS	L	79	75	85
27	GLCD	L	69	40	80
28	HF	L	71	65	75
29	IH	P	76	70	75
30	KAK	P	74	75	85
31	MW	L	74	75	85
32	MNDL	P	74	65	80

<b>Rata-rata</b>	<b>73,14</b>	<b>68,75</b>	<b>79,34</b>
<b>Nilai Tertinggi</b>	<b>79,5</b>	<b>85</b>	<b>85</b>
<b>Nilai Terendah</b>	<b>48</b>	<b>40</b>	<b>60</b>
<b>Jumlah Nilai <math>\geq 75</math></b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>27</b>
<b>Presentase Ketuntasan</b>	<b>31,25</b>	<b>43,75</b>	<b>84,375</b>



Gambar 2. Grafik Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa



Gambar 3. Grafik Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa (%)

Berdasarkan tabel 17, gambar 4 dan gambar 5, dapat diketahui bahwa presentase ketuntasan belajar siswa pada prasiklus sebesar 31,25% dengan rata-rata 73,14 dan jumlah siswa yang memenuhi KKM sebanyak 10 orang, untuk siklus I ketuntasan belajar siswa naik menjadi 43,75% dengan rata-rata kelas menurun menjadi 68,75 dan jumlah siswa yang memenuhi KKM sebanyak 14 orang. Sedangkan, untuk siklus II presentase ketuntasan naik menjadi 84,375% dengan rata-rata kelas meningkat menjadi 79,375 dan jumlah siswa yang memenuhi KKM sebanyak 27 orang.

Apabila dilihat dari pemaparan hasil penelitian di atas, maka dengan diterapkannya model *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Prestasi belajar siswa pada siklus I lebih baik daripada prasiklus. Begitu juga prestasi belajar siswa pada siklus II lebih baik daripada siklus I. Peningkatan tersebut terjadi karena beberapa faktor, diantaranya yaitu perbedaan materi yang disampaikan pada tiap siklus berbeda. Pada siklus I, siswa belum secara penuh beradaptasi dengan model pembelajaran yang diterapkan dan sebagian besar masih kurang antusias dengan materi yang disampaikan. Sedangkan, pada siklus II, siswa sudah beradaptasi dengan model pembelajaran yang diterapkan dan didukung dengan himbauan agar siswa mencatat materi sebagai bekal evaluasi sehingga siswa lebih mudah memahami dan mengingat materi yang dipelajari dan dicatat.

Peningkatan prestasi belajar dengan model *Two Stay Two Stray* pada penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Wagiarti (2016) yang



menyatakan bahwa implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa. Teori yang disampaikan Miftahul Huda (2015:207) model model pembelajaran *Two Stay Two Stray* merupakan sistem pembelajaran kelompok dengan tujuan agar siswa dapat saling bekerjasama, bertanggung jawab, saling membantu memecahkan masalah dan saling mendorong satu sama lain untuk berprestasi. Dari teori tersebut, maka akan timbul semangat antar siswa untuk saling berprestasi selama pembelajaran yang akan berdampak pada peningkatan prestasi yang dicapai.

