

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang menggunakan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*) dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 1 Agustus – 15 September 2018 di kelas X EI SMK Negeri 2 Wonosari.

Hasil penelitian ini diperoleh dari penelitian tindakan kelas pada siklus I dan siklus II, yang terdiri atas hasil observasi keaktifan siswa dan dan hasil test yang dilakukan selama proses pembelajaran.

1. Pra Tindakan

Adapun upaya sebelum melakukan tindakan, peneliti mengumpulkan data – data yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran meliputi nilai ulangan harian, dan rencana pelaksanaan pembelajaran.

Upaya untuk mengetahui kemampuan siswa dalam penguasaan materi pembelajaran, perlu diadakannya ulangan harian sebelum melakukan tindakan. Penilaian pada ulangan harian yang dilakukan berdasarkan pada kriteria pemahaman materi pembelajaran yang telah dikemukakan oleh guru. Pelaksanaan ulangan harian berupa test tertulis.

Berikut merupakan hasil observasi keaktifan dan ulangan harian yang di peroleh peneliti sebelum menggunakan dan menerapkan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*).

Tabel 5. Data keaktifan siswa kelas X EI sebelum pelaksanaan metode pembelajaran STAD

No.	Aspek Pengamatan Keaktifan	Banyaknya presentase yang memenuhi aspek keaktifan
1	Mencatat	10 Siswa (31,25%)
2	Memperhatikan	10 Siswa (31,25%)
3	Kerjasama	9 Siswa (28,12%)
4	Menganalisis	11 Siswa (34,32%)
5	Mengemukakan Pendapat	7 Siswa (21,87%)
6	Pemecahan Masalah	8 Siswa (25%)

Hasil pengamatan proses pembelajaran saat pra tindakan terlihat siswa masih sering gaduh, bicara sendiri, dan ada pula siswa yang tidur, sehingga tidak mendengarkan saat guru menerangkan. Sering kali guru menegur siswa agar memperhatikan pelajaran yang sedang berlangsung. Hasil lain yang didapatkan seperti saat siswa ditunjuk untuk mengerjakan soal di depan kelas atau saat guru memberi pertanyaan lisan, banyak siswa yang hanya terdiam dan tidak menjawab. Adapun siswa yang menjawab atau yang mau mengerjakan hanya didominasi dengan siswa yang sama. Berikut ini adalah hasil keaktifan setiap siswa dan hasil ulangan harian siswa pada tabel 6 yang di peroleh peneliti sebelum pelaksanaan penelitian.

Tabel 6. Nilai ulangan harian siswa kelas X EI sebelum pelaksanaan metode pembelajaran STAD

No.	Nama	UH 1	Keterangan	Point keaktifan
1	ASM	80	Tuntas	2
2	AGP	55	Belum Tuntas	1
3	AH	75	Tuntas	1
4	ARN	75	Tuntas	1
5	AF	80	Tuntas	1
6	ARP	70	Belum Tuntas	1
7	CO	75	Tuntas	2
8	DFK	60	Tuntas	1
9	DFN	80	Tuntas	2
10	ES	55	Belum Tuntas	1
11	ENR	65	Belum Tuntas	1
12	EA	80	Tuntas	1
13	ESS	50	Belum Tuntas	2
14	FA	60	Belum Tuntas	1
15	IMA	80	Tuntas	1
16	IW	60	Belum Tuntas	2
17	IRD	70	Tuntas	2
18	JBS	90	Tuntas	3
19	KF	60	Belum Tuntas	1
20	KP	65	Belum Tuntas	1
21	LP	45	Belum Tuntas	1
22	NS	50	Belum Tuntas	1
23	NA	75	Tuntas	2
24	PMA	60	Belum Tuntas	2
25	PS	55	Tuntas	3
26	RA	75	Tuntas	1
27	SFFI	85	Tuntas	4
28	SYF	75	Tuntas	4
29	TS	55	Belum Tuntas	1
30	VPS	70	Belum Tuntas	3
31	WKTW	60	Tuntas	4
32	YN	75	Tuntas	1
Jumlah Skor		2165	-	55
Rata – rata		67,66	-	-
Jumlah siswa peserta test		32	-	-
Jumlah siswa Lulus		14	-	-
Jumlah siswa Belum Lulus		18	-	-
Ketuntasan Belajar (%)		43,75%	-	-

Berdasarkan data hasil tes awal ditemukan hasil belajar peserta didik sebagai dampak dari proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran sebelumnya, menunjukkan hasil yang belum maksimal. Hasil belajar peserta didik dimata diklat dasar listrik elektronika. Banyaknya siswa yang mengikuti tes 32, 14 siswa lulus dengan persentase 43,75%. Sedangkan 18 siswa dinyatakan belum lulus dengan persentase 56,25%. Rata – rata nilai belum mencapai ketuntasan belajar yaitu 75 dari jumlah peserta didik dalam satu kelas.

Hal ini menunjukan bahwa sebagian besar siswa kelas X EI belum menguasai materi yang diajarkan. Dari hasil tes tersebut peneliti mulai merancang tindakan yang akan dilaksanakan dalam proses penelitian. Dalam proses penelitian tindakan kelas peneliti menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Hasil tes ini yang nantinya akan digunakan sebagai acuan peningkatan hasil belajar.

2. Siklus I

Siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan, dengan alokasi waktu 5 x 45 menit pada hari senin 20 dan 27 agustus 2018. Adapun materi yang diajarkan sesuai dengan KD.

Tabel 7. Materi pelaksanaan siklus I

Tanggal	Materi
Senin, 20 Agustus 2018	Resistor dan kode warna resistor
	Praktik mengukur Resistor dengan ohm meter
Senin, 27 Agustus 2018	Rangkaian Seri dan Rangkaian Paralel
	Praktik rangkaian seri dan paralel

Pelaksanaan tindakan pada siklus I ini terjadi dalam 4 tahap, yaitu tahap perencanaan tindakan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi, dan tahap refleksi yang membentuk suatu siklus.

a. Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan langkah awal untuk memulai siklus, berikut kegiatan perencanaan yang dilakukan:

- 1) Melakukan koordinasi dengan guru mata pelajaran DLE, terkait dengan materi pelajaran, waktu dan tempat pada saat penelitian.
- 2) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan metode pembelajaran STAD, serta soal post test untuk mengetahui hasil belajar siswa.
- 3) Mempersiapkan materi yang akan diajarkan dalam proses pembelajaran.
- 4) Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
- 5) Menyiapkan lembar soal post test Siklus I, untuk mengetahui hasil belajar peserta didik.
- 6) Membuat lembar observasi terhadap keaktifan peserta didik selama pelaksanaan proses pembelajaran.
- 7) Melakukan koordinasi dengan teman/pengamat mengenai pelaksanaan tindakan kelas dan pengisian lembar observasi keaktifan siswa.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan dibagi menjadi beberapa bagian, berupa:

1) Kegiatan Awal

Kegiatan awal dilaksanakan selama 20 menit, seperti Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. Menciptakan suasana kelas yang kondusif sebelum melaksanakan proses belajar.

Kegiatan awal yang dilakukan berupa berdoa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas, lalu dilanjutkan dengan absensi yang dilakukan oleh guru. Sebelum masuk pembelajaran guru melakukan apersepsi, guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang akan dipelajari dalam proses pembelajaran kali ini.

2) Kegiatan Inti

Kegiatan inti yang dilaksanakan selama 4 x 45 menit. Proses awal berupa guru memberikan materi pembelajaran yang nantinya akan diajarkan, lalu diteruskan dengan pembagian kelompok yang terdiri dari 4 – 5 siswa. Pembagian kelompok ditentukan berdasarkan kemampuan peserta didik, yang masing – masing kelompok terdiri dari peserta didik yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Pembagian kelompok dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Pembagian kelompok belajar

Kelompok	Anggota
1	Endi, Jito, Nada, Putri S
2	Alifidialdi, Ismail, Sela, Yogi
3	Agsal, Chiesa, Putri M, Tria
4	Annasta, Edi, Kusuma, Shinta
5	Erwin, Indriani, Vera, Wahyu
6	Dairus, Dimas, Landung, Rafa
7	Aldyan, Anggy, Atania, Ellyan
8	Imam, Felian, Khoirudin, Nuri

Setelah itu guru mengarahkan siswa untuk mencari permasalahan yang nanti akan didiskusikan dalam proses pembelajaran. Setelah siswa memperoleh permasalahan dan mendiskusikan dengan teman kelompoknya, lalu siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.

Sebelum menutup kegiatan proses pembelajaran, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah berlangsung, dan 30 menit terakhir digunakan untuk mengerjakan soal post test, yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan metode STAD.

3) Penutup

Penutup dilaksanakan selama 25 menit. Dalam kegiatan penutup guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya materi pelajaran dan menyimpulkan hasil belajar yang telah berlangsung. Kemudian guru menginformasikan rencana pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang.

c. Pengamatan

Dalam proses pengamatan terdapat 2 hasil yang diamati yaitu keaktifan siswa dan hasil belajar siswa. Saat melakukan observasi keaktifan siswa terdapat 2 orang observer yang membantu untuk mengambil data. Observasi keaktifan ini dilakukan dengan pedoman yang telah di buat, dengan mengisi point pada lembar observasi keaktifan siswa. Berikut merupakan hasil pengamatan keaktifan siswa di Siklus I.

Tabel 9. Data Pengamatan Keaktifan Siswa Siklus I

No.	Aspek Pengamatan Keaktifan	Banyaknya presentase yang memenuhi aspek keaktifan	Kriteria
1	Mencatat	16 Siswa (50%)	Sedang
2	Memperhatikan	18 Siswa (56,25%)	Sedang
3	Kerjasama	19 Siswa (59.38%)	Sedang
4	Menganalisis	17 Siswa (53,13%)	Sedang
5	Mengemukakan pendapat	12 Siswa (37,50%)	Rendah
6	Pemecahan masalah	18 Siswa (56.25%)	Sedang

Hasil pengamatan keaktifan siswa siklus I, pada tabel 9. Didapatkan hasil yang cukup memuaskan dengan kriteria sedang dan rendah. Hasil pengamatan pada siklus I ini dapat dilihat perolehan skor pada tiap – tiap siswa, yang terdapat pada tabel 11. Berikut dapat dilihat pada tabel 10, siswa yang mengalami peningkatan dan belum meningkat. Sehingga didapat hasil perbandingan jumlah

peningkatan keaktifan siswa sebelum dan sesudah tindakan pada siklus I.

Tabel 10. Perbandingan hasil keaktifan siswa sebelum tindakan dan setelah tindakan.

No.	Aspek Pengamatan Keaktifan	Presentase sebelum tindakan	Presentase setelah tindakan (Siklus I)	Jumlah peningkatan siswa
1	Mencatat	10 Siswa (31,25%)	16 Siswa (50%)	6 Siswa
2	Memperhatikan	10 Siswa (31,25%)	18 Siswa (56,25%)	8 Siswa
3	Kerjasama	9 Siswa (28,12%)	19 Siswa (59,38%)	10 Siswa
4	Menganalisis	11 Siswa (34,32%)	17 Siswa (53,13%)	6 Siswa
5	Mengemukakan pendapat	7 Siswa (21,87%)	12 Siswa (37,50%)	5 Siswa
6	Pemecahan masalah	8 Siswa (25%)	18 Siswa (56,25%)	10 Siswa

Berdasarkan tabel 10, hasil yang diperoleh dari siklus I, mengalami kenaikan. Dapat dilihat adanya kenaikan dari aspek keaktifan yang diperoleh, dengan perbandingan data awal dan di siklus I terdapat kenaikan dengan kriteria sedang. Namun, dengan hasil yang di peroleh belum mencapai kriteria yang diinginkan peneliti. Sehingga perlu dilakukan refleksi untuk mengetahui apa yang perlu diperbaiki dalam proses pembelajaran.

Hasil belajar siklus I diperoleh dari hasil test I. Test I dilakukan pada akhir siklus I, dengan pelaksanaan test dibagi menjadi 2

gelombang. Gelombang I terdiri dari absen 1 sampai 16, dan gelombang 2 terdiri dari absen 17 sampai 32. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir mencontek, sehingga hasil dari mengerjakan maksimal. Berikut hasil test I dari siklus I yang diperoleh.

Tabel 11. Hasil Belajar Siklus I

No.	Nama	Test I	Keterangan	Poin keaktifan
1	ASM	80	Tuntas	3
2	AGP	70	Belum Tuntas	2
3	AH	75	Tuntas	5
4	ARN	80	Tuntas	3
5	AF	75	Tuntas	4
6	ARP	70	Belum Tuntas	0
7	CO	75	Tuntas	3
8	DFK	80	Tuntas	2
9	DFN	85	Tuntas	3
10	ES	65	Belum Tuntas	2
11	ENR	70	Belum Tuntas	4
12	EA	80	Tuntas	3
13	ESS	65	Belum Tuntas	5
14	FA	60	Belum Tuntas	0
15	IMA	85	Tuntas	3
16	IW	70	Belum Tuntas	3
17	IRD	85	Tuntas	6
18	JBS	95	Tuntas	4
19	KF	65	Belum Tuntas	2
20	KP	70	Belum Tuntas	3
21	LP	60	Belum Tuntas	0
22	NS	50	Belum Tuntas	2
23	NA	75	Tuntas	4
24	PMA	65	Belum Tuntas	5
25	PS	75	Tuntas	3
26	RA	75	Tuntas	2
27	SFFI	85	Tuntas	3
28	SYF	75	Tuntas	5
29	TS	60	Belum Tuntas	2
30	VPS	70	Belum Tuntas	5
31	WKTW	80	Tuntas	6
32	YN	80	Tuntas	3
Jumlah Skor		2350	-	100
Rata - rata		73.44	-	-
Jumlah Peserta Test		32	-	-
Jumlah Siswa Lulus		18	-	-
Jumlah Siswa Belum Lulus		14	-	-
Ketuntasan Belajar		56,25%	-	-

Berdasarkan Tabel 11, terdapat poin keaktifan setiap siswa dan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada siklus I ini belum mencapai indikator keberhasilan penelitian. Dari 32 siswa yang mengikuti test terdapat 18 siswa yang mencapai ketuntasan belajar dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 50, sedangkan 14 siswa lainnya belum tuntas. Secara klasikal proses pembelajaran sisklus I belum tuntas karena ketuntasan belajar belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebanyak 75% dari total 32 siswa.

Selain itu untuk mengetahui poin kemajuan kelompok dapat dilihat dari hasil nilai kuis peserta didik, seperti pada tabel 12
Dibawah ini:

Tabel 12. Poin Kemajuan Kelompok Siklus I

Kelompok	Nama Siswa	Skor		Poin Kemajuan	Penghargaan Kelompok
		UH	Test I		
1	Endi	80	80	10	Tim Baik
	Jito	90	95	20	
	Nada	50	50	10	
	Putri S	55	75	30	
	Rata – rata	68,75	75	17,5	
2	Alifidialdi	75	75	10	Tim Baik
	Ismail	70	85	30	
	Sela	85	85	10	
	Yogi	75	80	20	
	Rata – rata	76,25	81,25	17.5	
3	Agsal	80	80	10	Tim Baik
	Chiesa	75	75	10	
	Putri M	60	65	20	
	Tria	55	60	20	
	Rata – rata	67.5	70	15	

Kelompok	Nama Siswa	Skor		Poin Kemajuan	Penghargaan Kelompok
		UH	Test I		
4	Annasta	80	75	10	
	Edi	55	65	20	
	Kusuma	65	70	10	
	Shita	75	75	10	
	Rata – rata	68,75	71.25	12.5	
5	Erwin	50	65	30	Tim Sangat Baik
	Indriani	60	70	10	
	Vera	70	70	10	
	Wahyu	60	80	30	
	Rata – rata	60	71.25	20	
6	Darius	60	80	30	Tim Sangat Baik
	Dimas	80	85	20	
	Landung	45	60	30	
	Rafa	75	75	10	
	Rata – rata	65	75	22,5	
7	Aldyan	55	70	30	Tim Sangat Baik
	Anggy	75	80	20	
	Atania	70	70	10	
	Ellyan	65	70	20	
	Rata – rata	66,25	72.5	20	
8	Imam	80	85	20	Tim Baik
	Nuri	75	75	10	
	Felian	60	60	10	
	Khoirudin	60	65	20	
	Rata – rata	68,75	71,25	15	

Dari tabel 12, dapat dilihat masih ada kelompok yang belum mendapatkan penghargaan. Penghargaan ini ditujukan untuk memotivasi siswa agar lebih aktif dalam belajar. Sehingga dapat memberi dampak pada hasil belajar siswa yang meningkat.

d. Refleksi I

Refleksi merupakan hasil timbal balik peserta didik terhadap guru setelah mengikuti serangkaian proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu. Dari penerapan Model Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas X EI dalam mata pelajaran Dasar Listrik Elektronika. Hasil refleksi diatas didapat kekurangan – kekurangan yang perlu adanya tindakan perbaikan, untuk memperoleh hasil yang lebih baik dari siklus I. tindakan yang dilakukan pada siklus berikutnya dapat dilihat pada tabel 13. Berikut:

Tabel 13. Refleksi I

No.	Kekurangan	Tindakan Perbaikan
1	Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru masih rendah. Hal ini terlihat hanya beberapa siswa saja yang dapat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.	Menginformasikan kepada siswa materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya dan memebrikan tugas atau menekankan siswa agar membaca dan merangkum materi yang akan dipelajari.
2	Belum adanya kerjasama yang baik antar individu dikelompok dan belum beran bertanya.	Peneliti memantau peserta didik agar berkerjasama, dengan cara berkeliling dan membimbing peserta didik untuk saling bertanya dengan teman satu kelompoknya saat belum paham pada materi
3	Peserta didik belum sepenuhnya percaya dengan kemampuannya	Memeberi pengarahan dan motivasi kepada siswa peserta didik bahwa menyontek termasuk perilaku yang tidak baik.

No.	Kekurangan	Tindakan Perbaikan
4	Belum adanya feedback yang baik dari siswa saat melakukan presentasi.	Memberikan masukan agar menanggapi kelompok yang sedang presentasi.
5	Beberapa peserta didik belum mencapai nilai KKM	Mendorong dan memotivasi peserta didik untuk lebih giat belajar

Setelah merefleksi hasil siklus I, peneliti mengkonsultasikan dan mengkoordinasikan kepada guru untuk meksanakan siklus II, dikarenakan belum tercapainya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa. Sehingga perlu mengadakan Siklus II, yang diharapkan dapat meningkat.

3. Siklus II

Siklus II dilaksanakan pada tanggal 3 September 2018 dan 10 september 2018, dengan waktu alokasi 2 x 5 x 45. Adapun materi yang diajarkan sebagai berikut:

Tabel 14. Materi pelaksanaan siklus II

Tanggal	Materi
Senin, 3 September 2018	Rangkaian Seri dan Paralel dalam rumus VIR
	Praktik rangkaian seri dan paralel dalam rumus VIR
Senin, 10 September 2018	Rangkaian Campur (seri – parallel)
	Praktik rangakaian campur

Dalam siklus II proses penelitiannya sama dengan siklus satu, yang terdiri dari 4 tahap penelitian. Perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Adapun tahap – tahapnya sebagai berikut:

a. Perencanaan II

Perencanaan yang dilakukan tidak jauh berbeda dengan proses perencanaan dalam melaksanakan Siklus I, yaitu :

- 1) Melakukan koordinasi dengan guru mata pelajaran DLE, terkait pelaksanaan Penelitian Siklus II.
- 2) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan metode pembelajaran STAD, serta soal post test untuk mengetahui hasil belajar siswa.
- 3) Mempersiapkan materi yang telah dievaluasi dari siklus I, yang akan diajarkan dalam proses pembelajaran.
- 4) Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
- 5) Menyiapkan lembar soal post test Siklus II, untuk mengetahui hasil belajar peserta didik.
- 6) Membuat lembar observasi terhadap keaktifan peserta didik selama pelaksanaan proses pembelajaran.
- 7) Melakukan koordinasi dengan teman/pengamat mengenai pelaksanaan tindakan kelas dan pengisian lembar observasi keaktifan siswa.

b. Pelaksanaan II

Proses pelaksanaan siklus II, juga tidak terlalu berbeda dengan proses pelaksanaan Siklus I, Pelaksanaan dibagi menjadi beberapa bagian, berupa:

1) Kegiatan Awal

Kegiatan awal dilaksanakan selama 20 menit, seperti Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. Menciptakan suasana kelas yang kondusif sebelum melaksanakan proses belajar.

Kegiatan awal yang dilakukan berupa berdoa'a bersama yang dipimpin oleh ketua kelas, lalu dilanjutkan dengan absensi yang dilakukan oleh guru. Sebelum masuk pembelajaran guru melakukan apersepsi, guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang akan dipelajari dalam proses pembelajaran kali ini. Dengan memberikan pengarahannya pada siswa agar lebih fokus dan giat dalam proses belajar. Sehingga hasil yang diharapkan lebih baik dari sebelumnya.

2) Kegiatan Inti

Kegiatan inti yang dilaksanakan selama 4 x 45 menit. Proses ini dilaksanakan dengan pembagian kelompok yang terdiri dari 4 – 5 siswa, dan coordinator kelompok. Pembagian kelompok ditentukan berdasarkan kemampuan peserta didik.

Setelah itu guru mengarahkan siswa untuk mencari permasalahan yang nanti akan didiskusikan dalam proses pembelajaran. Setelah siswa memperoleh permasalahan dan

mendiskusikan dengan teman kelompoknya, lalu siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas

Sebelum menutup kegiatan proses pembelajaran guru mengajak siswa untuk menyimpulkan hasil belajar yang telah di peroleh dari proses pembelajaran yang telah berlangsung, 30 menit terakhir digunakan untuk mengerjakan ulangan harian, yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan metode STAD.

3) Penutup

Penutup dilaksanakan selama 25 menit. Dalam kegiatan penutup guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya materi pelajaran dan menyimpulkan hasil belajar yang telah berlangsung. Kemudian guru menginformasikan rencana pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang.

Proses pelaksanaan kali ini, guru lebih membimbing siswa agar dapat faham dengan apa yang di pelajari, dan memberikan kesempatan lebih banyak pada siswa untuk berdiskusi dengan kelompok terkait dengan materi yang di pelajari. Serta memandu dan membiarkan siswa untuk aktif bertanya saat presentasi didalam sesi tanya jawab berlangsung. Menunjuk siswa yang berbeda dari yang kemarin untuk menjelaskan ataupun untuk bertanya ataupun menjawab pertanyaan dari guru ataupun temannya.

c. Pengamatan II

Pengamatan yang dilakukan di Siklus II, terdapat peningkatan dibandingkan pada Siklus I. Siklus II ini bertujuan untuk memperbaiki hasil yang didapatkan pada Siklus I. Berikut merupakan data keaktifan siswa dan hasil belajar yang diperoleh siswa selama menjalankan proses pembelajaran Siklus II.

Observasi keaktifan pada Siklus II dilakukan oleh 2 observer yang telah ditentukan oleh peneliti. Mengisi tabel yang telah di berikan peneliti apabila terjadi sesuatu saat proses pembelajaran. Adapun hasil pengamatan pada siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 15. Data Pengamatan Keaktifan siswa pada siklus II

No.	Aspek Pengamatan Keaktifan	Banyaknya presentase yang memenuhi aspek keaktifan	Kriteria
1	Mencatat	29 Siswa (90.63%)	Tinggi
2	Memperhatikan	25 Siswa (78.13%)	Tinggi
3	Kerjasama	23 Siswa (71.88%)	Sedang
4	Menganalisis	22 Siswa (68.75%)	Sedang
5	Mengemukakan Pendapat	23 Siswa (71.88%)	Sedang
6	Pemecahan Masalah	24 Siswa (75.00%)	Tinggi

Hasil pengamatan keaktifan siswa siklus II, pada tabel 15, dari data diatas didapatkan hasil yang cukup memuaskan dengan kriteria sedang dan tinggi. Hasil pengamatan pada siklus II ini mengalami

peningkatan dibandingkan dengan hasil observasi sebelumnya, yang dapat dilihat pada tabel 16 berikut ini.

Tabel 16 Perbandingan hasil keaktifan siswa siklus I dan Siklus II

No.	Aspek Pengamatan Keaktifan	Presentase setelah tindakan (Siklus I)	Presentase setelah tindakan (Siklus II)	Jumlah Peningkatan Siswa
1	Mencatat	16 Siswa (50%)	29 Siswa (90.63%)	13 Siswa
2	Memperhatikan	18 Siswa (56,25%)	25 Siswa (78.13%)	7 Siswa
3	Kerjasama	19 Siswa (59.38%)	23 Siswa (71.88%)	4 Siswa
4	Menganalisis	17 Siswa (53,13%)	22 Siswa (68.75%)	5 Siswa
5	Mengemukakan Pendapat	12 Siswa (37,50%)	23 Siswa (71.88%)	11 siswa
6	Pemecahan Masalah	18 Siswa (56.25%)	24 Siswa (75.00%)	6 Siswa

Berdasarkan tabel 16, terlihat adanya peningkatan dari setiap aspek keaktifan. Di Siklus II terdapat kenaikan yang telah sesuai target kriteria peneliti yaitu 70% dengan kriteria sedang hingga Tinggi. Poin keaktifan setiap siswa dapat dilihat pada tabel 17 beserta perorelahan hasil belajar.

Hasil belajar siklus II diperoleh dari hasil test II. Test II dilakukan pada akhir siklus II, dengan pelaksanaan test dibagi menjadi 2 gelombang. Gelombang I terdiri dari absen 17 sampai 32, dan gelombang 2 terdiri dari absen 1 sampai 16. Hal ini dilakukan

untuk meminimalisir mencontek, sehingga hasil dari mengerjakan maksimal. Berikut hasil test II dari siklus II yang diperoleh.

Tabel 17. Data hasil belajar siklus II

No.	Nama	Test II	Keterangan	Poin keaktifan
1	ASM	95	Tuntas	6
2	AGP	85	Tuntas	2
3	AH	80	Tuntas	5
4	ARN	85	Tuntas	2
5	AF	85	Tuntas	6
6	ARP	70	Belum Tuntas	3
7	CO	90	Tuntas	5
8	DFK	85	Tuntas	3
9	DFN	90	Tuntas	6
10	ES	70	Belum Tuntas	6
11	ENR	80	Tuntas	4
12	EA	95	Tuntas	5
13	ESS	80	Tuntas	5
14	FA	75	Tuntas	3
15	IMA	90	Tuntas	6
16	IW	70	Belum Tuntas	1
17	IRD	90	Tuntas	6
18	JBS	95	Tuntas	6
19	KF	65	Belum Tuntas	6
20	KP	70	Belum Tuntas	5
21	LP	70	Belum Tuntas	5
22	NS	70	Belum Tuntas	4
23	NA	80	Tuntas	6
24	PMA	80	Tuntas	6
25	PS	80	Tuntas	5
26	RA	80	Tuntas	5
27	SFFI	90	Tuntas	3
28	SYF	85	Tuntas	2
29	TS	70	Belum Tuntas	6
30	VPS	80	Tuntas	2
31	WKTW	85	Tuntas	6
32	YN	80	Tuntas	5
Jumlah Skor		2595	-	
Rata – rata		81.09	-	
Jumlah Peserta Test		32	-	
Jumlah Siswa Lulus		24	-	
Jumlah siswa Belum Lulus		8	-	
Ketuntasan Belajar		75.00%	-	

Berdasarkan Tabel 17 dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada siklus II ini telah mencapai indikator keberhasilan keberhasilan penelitian. Dari 32 siswa yang mengikuti ulangan harian terdapat 24 siswa yang mencapai ketuntasan belajar dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 65, sedangkan 8 siswa lainnya belum tuntas namun nilainya meningkat. Secara klasikal proses pembelajaran siklus II tuntas karena ketuntasan belajar mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebanyak 75% dari total 32 siswa.

Untuk mengetahui poin kemajuan kelompok dapat dilihat dari hasil nilai kuis peserta didik, seperti pada tabel 18. Di bawah ini:

Tabel 18. Poin kemajuan kelompok siklus II

Kelompok	Nama Siswa	Skor		Poin Kemajuan	Penghargaan Kelompok
		Test 1	Test 2		
1	Endi	80	95	30	Tim Super
	Jito	95	95	10	
	Nada	50	70	30	
	Putri S	75	80	30	
	Rata – rata	75	85	25	
2	Alifidialdi	75	80	20	Tim Baik
	Ismail	85	90	20	
	Sela	85	90	20	
	Yogi	80	80	10	
	Rata – rata	81,25	85	17.5	
3	Agsal	80	95	30	Tim Super
	Chiesa	75	90	30	
	Putri M	65	80	30	
	Tria	60	70	20	
	Rata – rata	70	83.75	27.5	

Kelompok	Nama Siswa	Skor		Poin Kemajuan	Penghargaan Kelompok
		Test I	Test 2		
4	Annasta	75	85	20	Tim Baik
	Edi	65	70	20	
	Kusuma	70	70	10	
	Shita	75	85	20	
	Rata – rata	71.25	77.5	17.5	
5	Erwin	65	80	30	Tim Sangat Baik
	Indriani	70	70	10	
	Vera	70	80	20	
	Wahyu	80	85	20	
	Rata – rata	71.25	78.75	20	
6	Darius	80	85	20	Tim Sangat Baik
	Dimas	85	95	20	
	Landung	60	70	20	
	Rafa	75	80	20	
	Rata – rata	75	82.5	20	
7	Aldyan	70	85	30	Tim Sangat Baik
	Anggy	80	85	20	
	Atania	70	70	10	
	Ellyan	70	80	20	
	Rata – rata	72.5	80	20	
8	Imam	85	90	20	Tim Baik
	Nuri	75	80	20	
	Felian	60	75	20	
	Khoirudin	65	65	10	
	Rata – rata	71,25	77.5	17.5	

Hasil dari data diatas dapat dilihat bahwa poin kemajuan kelompok mengalami kenaikan. Kelompok yang awalnya tidak dapat penghargaan atau poinnya belum mencukupi pada siklus II ini mengalami kenaikan menjadi Tim Baik, begitu juga dengan kelompok yang lain mengalami kenaikan tim baik menjadi tim sangat baik, bahkan ada pula yang mendapatkan penghargaan menjadi tim super. Penghargaan ini di tujukan untuk memotivasi

siswa agar lebih aktif dalam belajar. Sehingga dapat memberi dampak pada hasil belajar siswa yang meningkat.

d. Refelksi II

Hasil refleksi siklus II didapat kekurangan – kekurangan yang perlu adanya tindakan perbaikan, untuk memperoleh hasil yang lebih baik. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap masalah – masalah selama pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus II, diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) Motivasi serta keaktifan peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran seperti ketika guru bertanya seputar materi pelajaran peserta didik menjawabnya dengan baik, dan mereka pun juga bertanya jika ada materi yang belum dipahami.
- 2) Peserta didik mengalami peningkatan dalam kerjasama ketika diberi tugas untuk mengamati benda dan di siklus II ini mereka lebih aktif dalam melakukan kerja sama antar anggota kelompok.
- 3) Hasil belajar peserta didik berdasarkan hasil test siklus II menunjukkan bahwa hasil yang diperoleh sudah baik, dibuktikan dengan ketuntasan belajar peserta didik telah memenuhi KKM yang diinginkan.
- 4) Berdasarkan hasil observasi keaktifan. Terlihat peserta didik lebih aktif, dalam mencatat, memperhatikan, kerjasama,

menganalisis, mengemukakan pendapat, dan memecahkan masalah.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus II, secara umum pada siklus II ini sudah menunjukkan adanya peningkatan dan telah memenuhi target yang ditentukan sebelumnya pada keaktifan dan hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu tidak perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya.

B. Pembahasan

Penelitian dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Pada siklus II terlihat bahwa hasil belajar siswa telah sesuai dengan indikator keberhasilan ketuntasan belajar yaitu 75% atau 24 siswa telah mencapai nilai di atas KKM.

Sebelum melakukan tindakan, peneliti melakukan tes awal/pre test yang nantinya nilai test tersebut akan di jadikan tolak ukur keberhasilan pada siklus berikutnya. Untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman mereka tentang materi yang akan disampaikan saat penelitian siklus I. Dari analisa diketahui bahwa nilai ulangan harian I masih dibawah rata-rata. Maka diperlukan tindakan untuk meningkatkan hasil belajar mereka dalam mata pelajaran DLE.

Kegiatan pembelajaran dibagi menjadi 3 tahap yaitu kegiatan pendahuluan, inti dan penutup. Pada kegiatan pendahuluan peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan apersepsi dan motivasi pada peserta didik. Kegiatan inti, peneliti menyampaikan materi dan

menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kegiatan penutup meliputi ulangan harian untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil dan ketuntasan belajar peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Simpulan dari hasil penelitian dapat diketahui dari paparan berikut ini.

1. Keaktifan

Pada pelaksanaan siklus I dan siklus II tahap-tahap tersebut telah dilaksanakan dan telah memberikan perbaikan yang positif dalam diri peserta didik. Dari hasil observasi dalam kegiatan pembelajaran ini telah menunjukkan perubahan yang terjadi di dalam diri setiap peserta didik. Peserta didik semakin aktif dalam belajar, dan senang saat proses pembelajaran berlangsung. Lebih aktif dalam berdiskusi, berani bertanya apabila mengalami kesulitan, baik dengan guru ataupun dengan teman. Tabel hasil observasi tiap siklus dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 19. Tabel observasi keaktifan tiap siklus

No.	Aspek Pengamatan Keaktifan	Banyaknya (Presentase)		
		Awal	Siklus I	Siklus II
1	Mencatat	10 Siswa (31,25%)	16 Siswa (50%)	29 Siswa (90.63%)
2	Memperhatikan	10 Siswa (31,25%)	18 Siswa (56,25%)	25 Siswa (78.13%)
3	Kerjasama	9 Siswa (28,12%)	19 Siswa (59.38%)	23 Siswa (71.88%)
4	Menganalisis	11 Siswa (34,32%)	17 Siswa (53,13%)	22 Siswa (68.75%)

No.	Aspek Pengamatan Keaktifan	Banyaknya (Presentase)		
		Awal	Siklus I	Siklus II
5	Mengemukakan Pendapat	7 Siswa (21,87%)	12 Siswa (37,50%)	23 Siswa (71.88%)
6	Pemecahan Masalah	8 Siswa (25%)	18 Siswa (56.25%)	24 Siswa (75.00%)

Berdasarkan tabel 19, diatas dapat diketahui, bahwa kegiatan peneliti dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan dibandingkan sengan siklus - siklus sebelumnya. Hasil peningkatan keaktifan belajar peserta didik dalam kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan menunjukkan adanya peningkatan dari setiap aspek tindakan, yang dijelaskan dalam tabel 20, sebagai berikut:

Tabel 20. Tabel analisis keaktifan setiap siklus

No.	Aspek Pengamatan Keaktifan	Analisis
1.	Mencatat	<ul style="list-style-type: none"> • Pada awal observasi, aspek keaktifan ini terdapat 10 siswa yang mencatat. Hal ini dikarenakan awal proses pembelajaran siswa masih bingung memilah dan memilih mana yang harus dicatat, juga terdapat kemungkinan tertinggal dalam proses mencatat dengan penjelasan pembelajaran yang terus berjalan. • Pada siklus I mengalami jumlah peningkatan siswa sebanyak 6 siswa, dari total siswa

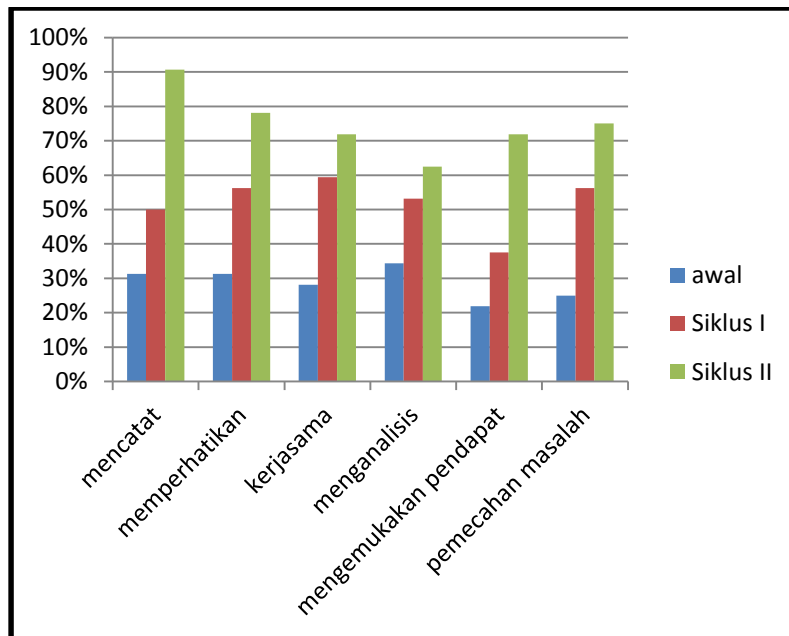
No.	Aspek Pengamatan Keaktifan	Analisis
1.	Mencatat	<p>sebelumnya 10 siswa menjadi 16 siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada siklus II, dengan mengacu pada siklus sebelumnya. Siklus II mengalami kenaikan sebanyak 13 siswa, dari total siswa sebelumnya 16 siswa menjadi 29 siswa. <p>Pada aspek ini peneliti mensiasati dengan memberikan materi pembelajaran pada setiap kelompok, sehingga setiap siswa dapat mencatat dengan baik.</p>
2	Memperhatikan	<ul style="list-style-type: none"> • Pada awal observasi, aspek keaktifan ini terdapat 10 siswa yang memperhatikan. Hal ini dikarenakan kurang tertariknya siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. • Pada siklus I mengalami jumlah peningkatan siswa sebanyak 8 siswa, dari total siswa sebelumnya 10 siswa menjadi 18 siswa • Pada siklus II, dengan mengacu pada siklus sebelumnya. Siklus II mengalami kenaikan sebanyak 7 siswa, dari total siswa sebelumnya 18 siswa menjadi 25 siswa. • Pada aspek ini peneliti mensiasati dengan memberikan sedikit teguran agar siswa memperhatikan saat proses pembelajaran.

No.	Aspek Pengamatan Keaktifan	Analisis
3	Kerjasama	<ul style="list-style-type: none"> • Pada awal observasi, aspek keaktifan ini terdapat 9 siswa yang dapat bekerjasama. Hal ini dikarenakan siswa masih canggung untuk bekerjasama dengan teman kelompoknya. • Pada siklus I mengalami jumlah peningkatan siswa sebanyak 10 siswa, dari total siswa sebelumnya 9 siswa menjadi 19 siswa • Pada siklus II, dengan mengacu pada siklus sebelumnya. Siklus II mengalami kenaikan sebanyak 4 siswa, dari total siswa sebelumnya 19 siswa menjadi 23 siswa. <p>Pada aspek ini peneliti membantu mengarahkan siswa agar dapat bekerja sama dengan kelompoknya, dengan harapan agar siswa dapat saling berdiskusi dan membantu temannya. Sehingga hasil yang didapatkan lebih baik.</p>
4	Menganalisis	<ul style="list-style-type: none"> • Pada awal observasi, aspek keaktifan ini terdapat 11 siswa yang dapat menganalisis dengan baik. Hal ini dikarenakan masih banyak siswa yang mengandalkan 1 atau 2 temannya dalam satu kelompok, sehingga hanya siswa yang sama yang dapat menganalisis.

No.	Aspek Pengamatan Keaktifan	Analisis
4	Menganalisis	<ul style="list-style-type: none"> • Pada siklus I mengalami jumlah peningkatan siswa sebanyak 6 siswa, dari total siswa sebelumnya 11 siswa menjadi 17 siswa • Pada siklus II, dengan mengacu pada siklus sebelumnya. Siklus II mengalami kenaikan sebanyak 5 siswa, dari total siswa sebelumnya 17 siswa menjadi 22 siswa. <p>Pada aspek ini peneliti lebih menekankan pada setiap siswa untuk mencoba menganalisis proses praktik yang dijalankan. Diharapkan setiap siswa dapat faham dengan apa yang dipelajari.</p>
5	Mengemukakan Pendapat	<ul style="list-style-type: none"> • Pada awal observasi, aspek keaktifan ini terdapat 7 siswa yang berani untuk mengemukakan pendapat. Hal ini dikarenakan kurang percayadiriya siswa untuk mengungkapkan pendapat. Sehingga siswa lebih mengandalkan teman yang sudah biasa untuk mengemukakan pendapatnya.
5	Mengemukakan Pendapat	<ul style="list-style-type: none"> • Pada siklus I mengalami jumlah peningkatan siswa sebanyak 5 siswa, dari total siswa sebelumnya 7 siswa menjadi 12 siswa • Pada siklus II, dengan mengacu pada siklus

No.	Aspek Pengamatan Keaktifan	Analisis
5.	Mengemukakan Pendapat	<ul style="list-style-type: none"> • sebelumnya. Siklus II mengalami kenaikan sebanyak 11 siswa, dari total siswa sebelumnya 12 siswa menjadi 23 siswa. <p>Pada aspek ini peneliti memancing siswa agar mau dan berani dalam mengemukakan pendapat. Dengan mengemukakan pendapat diharapkan siswa dapat lebih faham apa yang didapatkan dalam proses pembelajaran.</p>
6	Memecahkan Masalah	<ul style="list-style-type: none"> • Pada awal observasi, aspek keaktifan ini terdapat 8 siswa yang memperhatikan. Hal ini dikarenakan kurang fahamnya siswa dalam pembelajaran tersebut. • Siklus I mengalami jumlah peningkatan siswa sebanyak 10 siswa, dari total siswa sebelumnya 8 siswa menjadi 18 siswa. • Pada siklus II, dengan mengacu pada siklus sebelumnya. Siklus II mengalami kenaikan sebanyak 6 siswa, dari total siswa sebelumnya 18 siswa menjadi 24 siswa. • Pada aspek ini peneliti mengarahkan siswa agar saling berdiskusi untuk memecahkan masalah. Sehingga seluruh anggota kelompok faham dan dapat memecahkan masalahnya.

Pada analisis yang terdapat pada tabel 20, menggambarkan peningkatan keaktifan siswa pada setiap siklusnya. Dibuktikan dengan tercapainya kriteria peneliti dalam proses penelitian dengan target ketercapaian 70%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram peningkatan presentase dari aspek keaktifan di setiap siklus.



Gambar 3. diagram peningkatan presentase dari aspek keaktifan di setiap siklus.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) bisa meningkatkan keaktifan belajar peserta didik kelas X EI dalam Mata diklat Dasar Listrik Elektronika. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan keaktifan belajar dari lembar observer keaktifan siswa dari siklus I dan siklus II.

2. Hasil Belajar

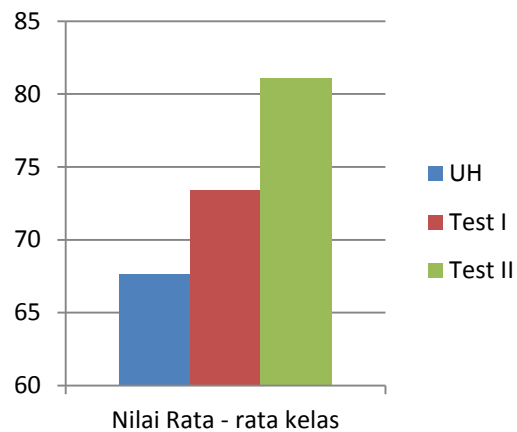
Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang banyak digunakan dan menjadi perhatian serta dianjurkan oleh para ahli pendidikan. Hal ini berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Slavin dinyatakan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan hubungan sosial, menumbuhkan sikap toleransi, menghargai pendapat orang lain, membuat siswa berfikir kritis, mampu memecahkan masalah, serta mengintegrasikan pengetahuan dan pengalaman.

Peningkatan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan mulai dari ulangan harian, ulangan harian siklus I, hingga ulangan harian siklus II. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 21. Hasil belajar peserta didik.

No.	Uraian	UH	Test I	Test II	Keterangan
1	Jumlah peserta test	32	32	32	Tetap
2	Nilai rata – rata	67.66	73.44	81.09	Meningkat
3	Jumlah siswa tuntas	14	18	24	Meningkat
4	Jumlah siswa belum tuntas	18	14	8	Berkurang
5	Presentase ketuntasan	43.75%	56.25%	75.00%	Meningkat

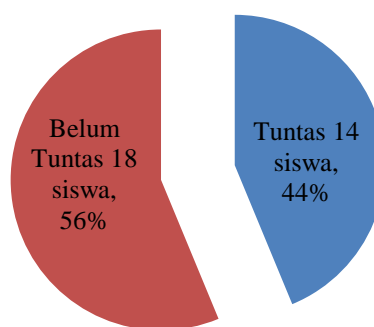
Dari tabel 21. di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar peserta didik selalu mengalami peningkatan mulai dari ulangan harian, test I siklus I, hingga test II siklus II. Hal ini terbukti dari nilai rata-rata peserta didik yang semula 67.66 (UH) meningkat sebanyak 73.44 (test I, siklus I) dan mengalami peningkatan kembali sebanyak 81,09 (test II, siklus II). Peningkatan nilai rata-rata peserta didik dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 4. Diagram peningkatan nilai rata – rata kelas

Selain itu, peningkatan hasil belajar peserta didik juga dapat dilihat dari ketuntasan belajar peserta didik. Hal ini terbukti dari hasil Ulangan Harian. Dari 32 peserta didik yang mengikuti tes, hanya 14 peserta didik atau 43.75% yang tuntas belajar.

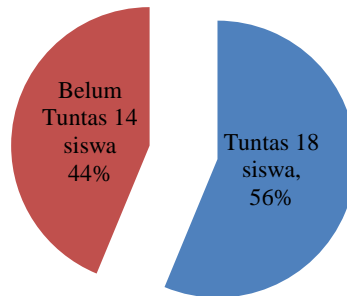
Perbandingan ketuntasan belajar UH



Gambar 5. Diagram perbandingan ketuntasan belajar UH

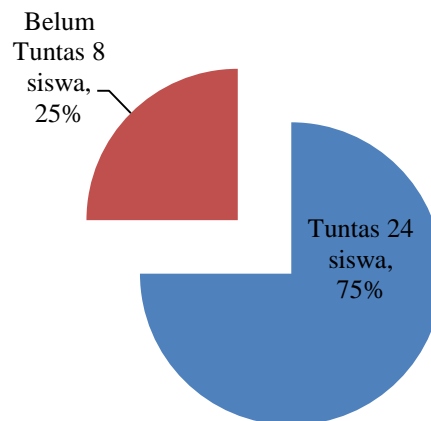
Kemudian meningkat pada Test I siklus I dari 32 peserta didik yang mengikuti tes, peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar sebanyak 18 peserta didik atau 56.25%,

Perbandingan Ketuntasan Belajar Test I



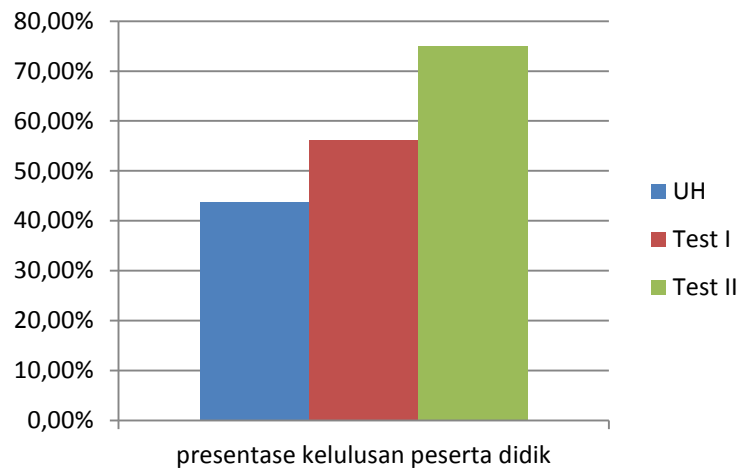
Gambar 6. Diagram perbandingan ketuntasan belajar Test I Dan meningkat kembali pada Test II siklus II dari 32 peserta didik yang mengikuti tes, 24 peserta didik atau 75% telah mencapai ketuntasan belajar.

Perbandingan Ketuntasan Belajar Test II



Gambar 7. Diagram perbandingan ketuntasan belajar Test II

Untuk lebih jelasnya, peningkatan ketuntasan belajar peserta didik dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 8. Diagram presentase kelulusan peserta didik

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) ini mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X EI Smk Negeri 2 Wonosari.