
PENINGKATAN HASIL BELAJAR TEKNIK ELEKTRONIKA SISWA KELAS X AV-1 SMKN 1 BANGKINANG MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD TAHUN PELAJARAN 2013/2014

Rika Defira

Guru SMK Negeri 1 Bangkinang, Kampar,
Riau, Indonesia

e-mail: rikadefira@gmail.com

Abstrak

Dalam proses belajar mengajar guru mempunyai tugas untuk memilih model pembelajaran berikut media yang tepat sesuai dengan materi yang disampaikan demi tercapainya tujuan pembelajaran. Dalam proses belajar mengajar di kelas terdapat keterkaitan yang amat erat antara guru, siswa, dan sarana. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus dengan subyek penelitian siswa kelas X AV. 1 SMK Negeri 1 Bangkinang semester 1 tahun pelajaran 2013/2014. Data keaktifan siswa dikumpulkan dengan pedoman observasi dan data tentang hasil belajar dikumpulkan dengan tes hasil belajar. Pelaksanaan tindakan diawali dengan membagi kelas atas 6 kelompok, menyampaikan tujuan pembelajaran, menyampaikan materi pembelajaran, kerja kelompok dalam menyelesaikan soal, presentase kelompok dan tes. Hasil penelitian menunjukkan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD sebagai model pembelajaran komponen pasif elektronika dapat meningkatkan keaktifan siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari rata-rata 69,58 dengan ketuntasan klasikal 71% pada siklus I menjadi 77,50 dengan ketuntasan klasikal 88% pada siklus II. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD sebagai metode pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar Teknik Elektronika siswa, sehingga dapat dijadikan alternative pilihan pada pembelajarn Teknik Audio Video

Kata kunci: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, Teknik Elektronika

Abstract

In the teaching and learning process the teacher has the duty to choose the learning model and the right media in accordance with the material delivered for the achievement of learning objectives. In the process of teaching and learning in the classroom there is a very close relationship between the teacher, students, and facilities. This classroom action research was carried out in two cycles with the research subjects of class X AV students. 1 Bangkinang State Vocational School 1 semester 2013/2014 academic year. Student activity data is collected with graphs and data about learning outcomes with learning outcomes tests. The implementation of the action begins with dividing the upper classes of 6 groups, conveying the learning objectives, delivering material, collaboration, group work on questions, group percentages and tests. The results showed that the application of the STAD Cooperative Learning Model as an electronic passive component learning model can improve student activity and can improve student learning outcomes from an average of 69.58 with 71% classical completeness in the first cycle to 77.50 with 88% classical completeness cycle II. From the results of the study it can be

concluded that the application of the STAD type cooperative learning model as a learning method can improve student learning outcomes of electronic engineering, alternative alternatives can be made to learn audio video techniques.

Keywords: STAD Cooperative Learning Model, Electronic Engineering

PENDAHULUAN

Hasil belajar merupakan indikator atau gambaran keberhasilan guru dalam proses belajar mengajar, sehingga masalah hasil belajar siswa merupakan problem yang tidak pernah habis dibicarakan dalam dunia pendidikan. Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar, antara lain: strategi dan model pembelajaran yang diterapkan guru dalam kelas, lingkungan belajar siswa serta media yang digunakan guru. Ketidaktepatan model pembelajaran dan media yang digunakan guru akan berakibat rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa. Berdasarkan pengalaman guru mengajar banyak mengalami permasalahan diantaranya minat belajar siswa rendah, kurangnya motivasi dan semangat siswa dalam belajar, ketika guru menerangkan materi pelajaran siswa tidak memperhatikan, siswa sering keluar masuk bahkan siswa sering mengganggu temannya pada saat pelajaran sedang berlangsung.

Menerapkan Elektronika Dasar adalah mata pelajaran dasar kompetensi kejuruan yang berperan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya program keahlian Teknik Audio Video. Mengingat pentingnya peranan Elektronika Dasar tersebut, pemerintah dalam hal ini PPPPTK telah melakukan berbagai usaha untuk meningkatkan kualitas/ mutu pendidikan kejuruan. Usaha tersebut antara lain berupa penataran-penataran kompetensi keahlian bagi guru produktif, melengkapi sarana prasarana, penyempurnaan kurikulum dan lain-lainnya.

Adapun materi Elektronika Dasar ini memberikan definisi serta pengertian dasar dari Dasar-dasar Elektronika. Elektronik Dasar merupakan ilmu yang mempelajari *arus lemah* yang dioperasikan dengan cara mengontrol aliran elektron atau partikel bermuatan listrik dalam suatu alat seperti *komputer, peralatan elektronik, semikonduktor* dan lain sebagainya. Kompetensi yang terkandung dalam Elektronika Dasar ini meliputi ; 1) mengidentifikasi komponen elektronika pasif, aktif dan elektronika optik, 2) menjelaskan sifat komponen elektronika aktif dan pasif, dan 3) menjelaskan konsep rangkaian elektronika.

Proses pembelajaran yang dilaksanakan selama ini belum sesuai dengan karakteristik mata pelajaran dasar kompetensi kejuruan, ini terlihat aktivitas belajar mengajar masih banyak didominasi oleh guru, dimana guru menjelaskan/membahas materi pelajaran belum melibatkan siswa, guru kurang memfasilitasi siswa untuk menemukan konsep baru, sehingga siswa tidak mempunyai kesempatan untuk membangun sendiri ide-idenya, berfikir kritis dan mengaitkan materi dengan kehidupan nyata. Namun kenyataannya metode mengajar yang dilakukan tersebut belum memberikan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan masalah tersebut guru selalu merasa kurang puas dengan hasil belajar siswa, dari setiap hasil ulangan cenderung sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu nilai 75, sehingga belum mencapai ketuntasan klasikal. Baru setelah diadakan ulangan perbaikan, ketuntasan klasikal

tercapai, dan itupun mesti dilakukan berulang kali, bahkan pada beberapa materi yang dianggap lebih sulit ulangan perbaikan (remedial) perlu diulang lagi. Padahal untuk melakukan ulangan perbaikan perlu tambahan waktu, yang terkadang harus dilakukan siang hari, setelah pulang sekolah. Dari fakta hasil ulangan harian yang diperoleh bahwa 8 siswa dari 27 (30%) siswa kelas X AV1 SMK Negeri 1 Bangkinang memiliki nilai mencapai KKM, sedangkan sisanya 19 siswa (70%) masih belum mencapai KKM sehingga perlu dilakukan perbaikan. Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan:

1. Banyaknya konsep yang berupa persamaan yang harus dikuasai siswa
2. Kurangnya motivasi dan keaktifan siswa dalam belajar
3. Kerjasama dan interaksi antar siswa rendah
4. Strategi dan metode yang digunakan guru tidak sesuai dengan materi dan karakteristik siswa.

Sehubungan dengan kondisi yang terjadi penulis akan mencoba menggunakan model pembelajaran tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) untuk memperbaiki motivasi dan hasil belajar siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan teori Psikologi sosial. Dalam teori ini sinergi yang muncul dalam kerja kooperatif menghasilkan motivasi yang lebih daripada individualistik dalam lingkungan kompetitif. Kerja kooperatif meningkatkan perasaan positif satu dengan lainnya, mengurangi keterasingan dan kesendirian, membangun hubungan dan menyediakan pandangan positif terhadap orang lain. Model STAD ini mempunyai beberapa kelebihan antara lain didasarkan pada prinsip bahwa para siswa bekerja bersama-sama dalam belajar dan bertanggung jawab terhadap belajar teman-temannya dalam tim dan juga dirinya sendiri, serta adanya penghargaan kelompok yang mampu mendorong para siswa untuk kompak, setiap siswa mendapat kesempatan yang sama untuk menunjang timnya mendapat nilai yang maksimum sehingga termotivasi untuk belajar.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (*action research*), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai.

Dalam penelitian tindakan ini menggunakan bentuk guru sebagai peneliti, penanggung jawab penuh penelitian ini adalah guru. Tujuan utama dari penelitian tindakan ini adalah untuk meningkatkan hasil pembelajaran di kelas dimana guru secara penuh terlibat dalam penelitian mulai dari perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Tempat, Waktu dan Subyek Penelitian.

1. Tempat penelitian Jenis Penelitian
Penelitian ini dilakukan di kelas X AV.1 SMKN 1 Bangkinang.
2. Waktu Penelitian
Penelitian dilaksanakan selama tiga bulan, mulai bulan Juli sampai bulan September tahun 2013.

3. Subjek Penelitian

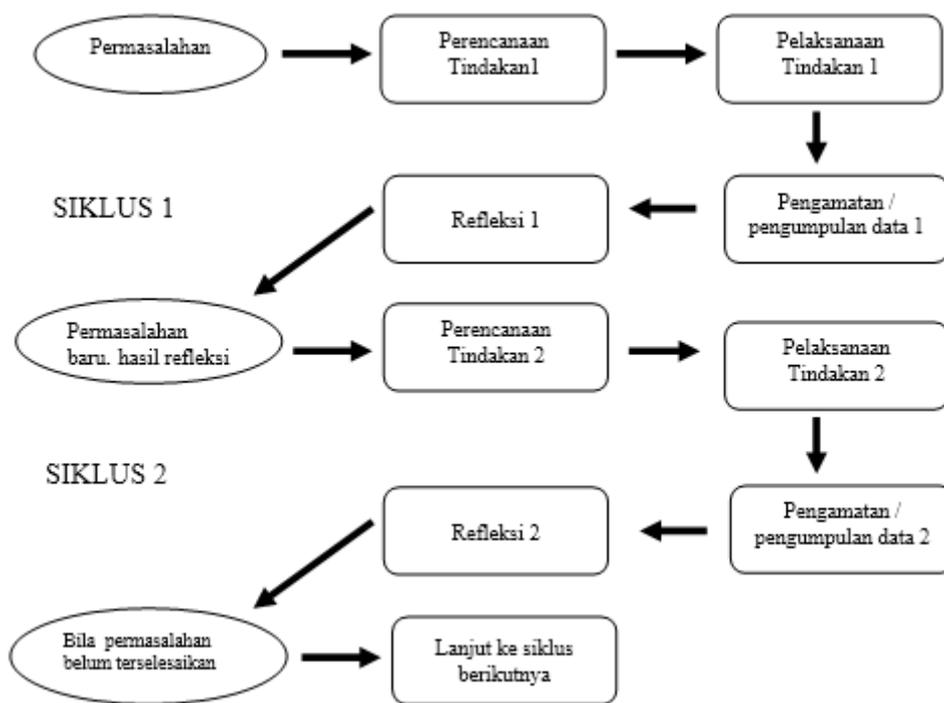
Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X AV.1 yang berjumlah 27 orang, terdiri dari 17 orang siswa laki-laki dan 10 orang siswa perempuan

Prosedur Penelitian.

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK bukan hanya bertujuan mengungkap penyebab dari berbagai permasalahan pembelajaran yang dihadapi seperti kesulitan siswa dalam menghadapi pokok-pokok bahasan tertentu, tetapi yang lebih penting adalah mencari pemecahan masalah berupa tindakan tertentu untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar. Ada tiga hal penting dalam pelaksanaan PTK yaitu sebagai berikut:

1. PTK adalah penelitian yang mengikut sertakan secara aktif peran guru dan siswa dalam berbagai tindakan
2. Kegiatan refleksi (perenungan, pemikiran, evaluasi) dilakukan berdasarkan pertimbangan rasional yang mantapguna melaksanakan perbaikan tindakan dalam upaya memecahkan masalah yang terjadi
3. Tindakan perbaikan terhadap situasi dan kondisi pembelajaran dilakukan dengan segera.

Prosedur penelitian tindakan kelas ini menggunakan model kooperatif tipe STAD terdiri dari tahap: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, analisa dan refleksi. Apabila diperlukan pada tahap selanjutnya disusun rencana tindak lanjut. Upaya tersebut dilakukan secara berdaur membentuk suatu siklus, seperti pada gambar berikut



Gambar 1. Alur Penelitian Tindakan Kelas

1. Rancangan/rencana awal, sebelum mengadakan penelitian peneliti menyusun rumusan masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan, termasuk di dalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.
2. Kegiatan dan pengamatan, meliputi tindakan yang dilakukan oleh peneliti sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa serta mengamati hasil atau dampak dari diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran.
3. Refleksi, peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat.
4. Rancangan/rencana yang direvisi, berdasarkan hasil refleksi dari pengamat membuat rancangan yang direvisi untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

Observasi dibagi dalam dua siklus, yaitu siklus 1, dan 2, dimana masing siklus dikenai perlakuan yang sama (alur kegiatan yang sama) dan membahas satu sub kompetensi yang diakhiri dengan tes formatif di akhir masing siklus. Dibuat dalam dua siklus dimaksudkan untuk memperbaiki sistem pengajaran yang telah dilaksanakan.

Instrumen Penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Rencana Pelajaran (RP).

Yaitu merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman guru dalam mengajar dan disusun untuk tiap putaran. Masing-masing RP berisi kompetensi dasar, indikator pencapaian hasil belajar, tujuan pembelajaran khusus, dan kegiatan belajar mengajar.

2. Tes formatif.

Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep Teknik Elektronika Dasar pada kompetensi Mengidentifikasi komponen elektronika Pasif. Tes formatif ini diberikan setiap akhir putaran. Bentuk soal yang diberikan adalah pilihan (objektif). Sebelumnya soal-soal ini berjumlah 30 soal yang telah diuji coba, kemudian penulis mengadakan analisis butir soal tes yang telah diuji validitas dan reliabilitas pada tiap soal. Analisis ini digunakan untuk memilih soal yang baik dan memenuhi syarat digunakan untuk mengambil data. Langkah-langkah analisi butir soal adalah sebagai berikut:

a. Validitas Tes.

Validitas butir soal atau validitas item digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan masing-masing butir soal. Sehingga dapat ditentukan butir soal yang gagal dan yang diterima. Tingkat kevalidan ini dapat dihitung dengan korelasi Product Moment:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (1)$$

(Suharsimi Arikunto, 2001: 72)

Dengan: r_{xy} : Koefisien korelasi product moment

N : Jumlah peserta tes

$\sum Y$: Jumlah skor total

$\sum X$: Jumlah skor butir soal

$\sum X^2$: Jumlah kuadrat skor butir soal

$\sum XY$: Jumlah hasil kali skor butir soal

b. Tingkat Kesukaran.

Bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal adalah indeks kesukaran. Rumus yang digunakan untuk menentukan taraf kesukaran adalah:

$$P = \frac{B}{Js} \quad (2)$$

(Suharsimi Arikunto, 2001: 208)

Dengan:

P : Indeks kesukaran

B : Banyak siswa yang menjawab soal dengan benar

Js : Jumlah seluruh siswa peserta tes

Kriteria untuk menentukan indeks kesukaran soal adalah sebagai berikut:

- Soal dengan $P = 0,000$ sampai $0,300$ adalah sukar
- Soal dengan $P = 0,301$ sampai $0,700$ adalah sedang
- Soal dengan $P = 0,701$ sampai $1,000$ adalah mudah

c. Daya Pembeda.

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi. Rumus yang digunakan untuk menghitung indeks diskriminasi adalah sebagai berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B \quad (3)$$

(Suharsimi Arikunto, 2001: 211)

Dimana:

D : Indeks diskriminasi

B_A : Banyak peserta kelompok atas yang menjawab dengan benar

B_B : Banyak peserta kelompok bawah yang menjawab dengan benar

J_A : Jumlah peserta kelompok atas

J_B : Jumlah peserta kelompok bawah

$$P_A = \frac{B_A}{J_A} = \text{Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar.} \quad (4)$$

$$P_B = \frac{B_B}{J_B} = \text{Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar} \quad (5)$$

Kriteria yang digunakan untuk menentukan daya pembeda butir soal sebagai berikut:

- Soal dengan $D = 0,000$ sampai $0,200$ adalah jelek
- Soal dengan $D = 0,201$ sampai $0,400$ adalah cukup
- Soal dengan $D = 0,401$ sampai $0,700$ adalah baik
- Soal dengan $D = 0,701$ sampai $1,000$ adalah sangat baik

Metode Pengumpulan Data.

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi pengolahan belajar mengajar dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD, observasi aktivitas siswa dan guru, dan tes formatif.

Teknik Analisis Data.

Untuk mengetahui keefektivan suatu metode dalam kegiatan pembelajaran perlu diadakan analisa data. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui prestasi belajar yang dicapai siswa juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir siklus.

Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana yaitu:

1. Untuk menilai ulangan atau tes formatif.

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif dapat dirumuskan:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N} \quad (6)$$

Dengan :

\bar{X} = Nilai rata-rata
 $\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa
 $\sum N$ = Jumlah siswa

2. Untuk ketuntasan belajar.

Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar kurikulum 1994 (Depdikbud, 1994), yaitu seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai skor 65% atau nilai 65, dan kelas disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 65%. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\% \quad (7)$$

Deskripsi Per Siklus.

Siklus I

- a. Perencanaan:

- Menyiapkan RPP tindakan.
- Menyiapkan dan menganalisis materi pembelajaran (Komponen Pasif Resistor).
- Menyiapkan langkah-langkah pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD.
- Menyiapkan lembar pengamatan untuk guru dan siswa.
- Mengidentifikasi karakter siswa untuk pengelompokan.
- Menyiapkan soal-soal post tes.

- b. Pelaksanaan Tindakan

1. Kegiatan Awal

- a. Guru mempersiapkan belajar siswa dengan berdoa.
- b. Guru melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan tentang pengertian komponen pasif.

-
- c. Guru memotvasi siswa dengan mengadakan tanya jawab tentang berbagai contoh komponen pasif.
2. Kegiatan inti
- A. Eksplorasi
- Guru menyajikan informasi sebagai pengantar ke materi pembelajaran, dilanjutkan mengorganisasikan siswa dalam pembentukan kelompok.
 - Guru membagi siswa dalam 5 kelompok yang tiap-tiap kelompok terdiri dari 5 orang dan ada yang 6 orang.
- B. Elaborasi
- Guru memberikan tugas untuk dikerjakan secara kelompok.
 - Siswa dalam kelompoknya mengerjakan secara mandiri atau berpasangan.
 - Siswa saling mencocokkan jawaban atau memeriksa ketepatan jawabannya dengan jawaban teman sekelompoknya.
 - Siswa saling membantu dan bertanggung jawab untuk menjekaskan bagi anggota kelompoknya yang belum mengerti.
- C. Konfirmasi
- Guru memberikan umpan balik positif secara lisan maupun tulisan terhadap keberhasilan siswa dalam mengikuti pembelajaran.
 - Guru memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi.
 - Guru memfasilitasi siswa untuk memperoleh pengalaman belajar yang bermakna dalam mencapai kompetensi untuk bereksplorasi lebih jauh.
3. Kegiatan Penutup
- a. Guru mengadakan post tes.
 - b. Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan materi pembelajaran.
 - c. Guru memberikan penghargaan bagi kelompok yang memiliki skor kelompok tertinggi.
 - d. Guru membekali siswa dengan tugas rumah.
- c. Pengamatan (Observasi).
- Teman sejawat sebagai observer mengamati jalannya proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Aspek yang diobservasi adalah aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan hasil belajar siswa. Hasil observasi ini akan dijadikan sebagai bahan kajian terhadap hasil pembelajaran dan sebagai alat refleksi bagi guru untuk perbaikan pembelajaran pada waktu-waktu yang akan datang. Observasi yang dilakukan teman sejawat berdasarkan lembar pengamatan yang telah disiapkan pada proses perencanaan penelitian.
- d. Refleksi
- Berdasarkan hasil belajar siswa dan hasil pengamatan teman sejawat, perbaikan pembelajaran ini masih harus dilanjutkan pada siklus II, karena hasil

belajar siswa masih jauh dari yang diharapkan. Pada kegiatan pembelajaran masih banyak siswa yang belum mencapai KKM (75), hal ini disebabkan karena guru belum tepat mengatur waktu untuk siswa, dan pada kegiatan diskusi, siswa tidak diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Dengan demikian, perbaikan pembelajaran ini akan dilanjutkan pada siklus II.

Siklus II

a. Perencanaan

1. Menyiapkan RPP tindakan.
2. Menyiapkan materi Pembelajaran.
3. Menyusun langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD.
4. Menyiapkan lembar pengamatan untuk guru dan siswa.
5. Mengatur pengelompokan siswa berdasarkan karakter dan kemampuan belajar siswa dari siklus I.
6. Menyiapkan soal-soal post tes.

b. Pelaksanaan Tindakan

Penelitian tindakan pada siklus kedua ini terdiri dari tiga pertemuan yang dilaksanakan pada hari Senin tanggal 19 Agustus 2013, hari Senin tanggal 26 Agustus 2013 dan hari Senin tanggal 2 September 2013, dengan langkah sebagai berikut:

1. Kegiatan Awal

- Guru mempersiapkan belajar siswa dengan berdoa.
- Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya dengan melontarkan beberapa pertanyaan.
- Guru memotivasi siswa dengan menyampaikan pertanyaan awal tentang elastisitas benda untuk mengetahui kemampuan awal siswa.

2. Kegiatan inti

A. Eksplorasi

- Guru mengelompokkan siswa menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri dari 5-6 orang siswa.
- Setiap kelompok diberi nama komponen komponen elektronika.
- Guru menyampaikan informasi awal tentang materi komponen pasif kapasitor.

B. Elaborasi

- Guru membagikan tiga pertanyaan yang berbeda untuk dipecahkan secara kelompok.
- Setiap tiga kelompok diberi pertanyaan yang sama.
- Siswa saling mencocokkan jawaban atau memeriksa ketepatan jawabannya dengan jawaban teman sekelompoknya.
- Siswa saling membantu dan bertanggung jawab untuk menjelaskan bagi anggota kelompoknya yang belum mengerti.

- Guru mengamati jalannya kegiatan yang dilakukan oleh siswa sambil memberi bantuan bagi kelompok yang mengalami kesulitan sambil melaksanakan penilaian proses.
- Siswa dalam kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas dengan cara pencabutan undian yang berisikan tulisan untuk mewakili kelompoknya.
- Kelompok yang lain menanggapi hasil presentasi kelompok.

C. Konfirmasi

- Guru memberikan umpan balik positif secara lisan maupun tulisan terhadap keberhasilan siswa dalam mengikuti pembelajaran.
- Guru memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi.
- Guru memfasilitasi siswa untuk memperoleh pengalaman belajar yang bermakna dalam mencapai kompetensi untuk bereksplorasi lebih jauh.

3. Kegiatan Penutup

- Guru mengadakan post tes.
- Guru memberikan penghargaan bagi kelompok yang memiliki skor kelompok tertinggi dan mampu menyelesaikan hasil diskusi dengan cepat dan hasil yang tepat.
- Siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan materi pembelajaran
- Guru membekali siswa dengan tugas rumah.

c. Observasi

Teman sejawat sebagai observer mengamati jalannya kegiatan pembelajaran. Setelah selesai pembelajaran, teman sejawat mengadakan diskusi dengan guru (Penulis) tentang hasil pengamatan. Dari hasil pengamatan inilah Penulis merefleksikan diri tentang pembelajaran yang dilakukan. Kemudian Penulis menentukan sikap terhadap perbaikan pembelajaran ini (apakah selesai pada siklus ini atau lanjut pada siklus berikut).

d. Refleksi

Pada proses pembelajaran siswa sudah menunjukkan kemampuannya pada waktu mengkomunikasikan hasil kerja kelompoknya yaitu guru memberikan kesempatan untuk presentasi. Dari hasil pengamatan, guru sudah dapat mengatasi kelemahan-kelemahan yang dilakukan guru pada siklus I, yaitu guru sudah menggunakan waktu secara efisien sehingga kelompok bisa mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas. Kemudian siswa yang menjadi perwakilan kelompok dipilih dengan cara memberikan undian kertas yang bertuliskan permintaan siswa untuk maju, sehingga semua siswa mempersiapkan diri untuk maju menjadi wakil kelompoknya.. Dengan demikian ketika guru melakukan post tes hasil belajar siswa sudah baik sekali, baik secara individu maupun secara kelompok. Hasil belajar siswa sudah menunjukkan hasil

yang memuaskan (sudah mencapai KKM =75). Dengan demikian perbaikan pembelajaran ini cukup sampai pada siklus II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Pada kegiatan pembelajaran Teknik Elektronika Dasar, siswa masih enggan bekerja, siswa masih malu-malu untuk menunjukkan kemampuannya dalam kelompoknya. Keadaan ini dipicu oleh guru tidak memberikan kesempatan pada siswa untuk mempresentasikan hasil kerjanya. Setelah siswa mengerjakan pertanyaan dalam kelompok hasil tersebut dikumpulkan oleh guru tanpa proses. Jadi siswa masih belum merasakan pembelajaran yang bermakna walaupun sudah menggunakan pembelajaran kooperatif.

Guru pada siklus I ini belum sepenuhnya menjalankan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan ketentuan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, akhirnya keaktifan siswa belum kelihatan dan hal ini berdampak pada hasil belajar siswa ketika diadakan post tes.

Table 1. Distribusi Nilai Tes Pada Siklus I

No. Urut	Skor	Keterangan		No. Urut	Skor	Keterangan	
		T	TT			T	TT
1	100	√		15	95	√	
2	100	√		16	70	√	
3	40		√	17	95	√	
4	100	√		18	50		√
5	40		√	19	95	√	
6	95	√		20	25		√
7	50		√	21	100	√	
8	45		√	22	100	√	√
9	30		√	23	35		√
10	35		√	24	30		√
11	90	√		25	75	√	
12	95	√		26	50		√
13	50		√	27	100	√	
14	50		√	Jumlah	1840	14	13

Jumlah Skor: 1840

Jumlah Skor Maksimal Ideal: 2700

Rata-Rata Skor Tercapai: 68,15

Keterangan: T : Tuntas
 TT : Tidak Tuntas
 Jumlah siswa yang tuntas : 14
 Jumlah siswa yang belum tuntas : 13
 Klasikal : Belum tuntas

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Tes Pada Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I
1	Nilai rata-rata tes formatif	68,15
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	14
3	Persentase ketuntasan belajar	52,00

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 68,15 dan ketuntasan belajar mencapai 52,00% atau ada 14 siswa dari 27 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 hanya sebesar 52,00% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Siklus II.

Dengan hasil belajar siswa pada siklus I yang masih kurang memuaskan maka Penulis melanjutkan tindakan perbaikan pada siklus II. Pada siklus II siswa sudah menunjukkan keaktifan belajar yang cukup baik, setelah siswa selesai mengerjakan kerja kelompok, siswa diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil kerjanya, sehingga pada kegiatan presentasi kelihatan siswa yang aktif dan yang kurang aktif. Hasil tindakan perbaikan pada siklus II menunjukkan kemajuan hasil belajar yang cukup memuaskan, karena penulis melihat siswa benar-benar ingin menunjukkan kemampuannya tentang apa yang dipelajarinya. Untuk lebih jelasnya penulis akan memaparkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknik Elektronika Dasar setelah pelaksanaan tindakan Siklus II.

Table 3. Distribusi Nilai Tes Pada Siklus II

No. Urut	Skor	Keterangan		No. Urut	Skor	Keterangan	
		T	TT			T	TT
1	80	√		15	100	√	
2	95	√		16	80	√	
3	75	√		17	80	√	
4	95	√		18	75	√	
5	75	√		19	80		√
6	70	√		20	60	√	
7	75	√		21	100	√	
8	70	√		22	95	√	
9	50	√		23	70	√	
10	60	√		24	70	√	
11	80	√		25	80		√
12	75	√		26	75		√
13	75		√	27	100		

14	80	Jumlah	2115	24	3
		Jumlah Skor: 2145			
		Jumlah Skor Maksimal Ideal: 2700			
		Rata-Rata Skor Tercapai: 79,52			
Keterangan:	T	:	Tuntas		
	TT	:	Tidak Tuntas		
	Jumlah siswa yang tuntas	:	24		
	Jumlah siswa yang belum tuntas	:	3		
	Klasikal	:	Belum tuntas		

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Tes Pada Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus II
1	Nilai rata-rata tes formatif	79,52
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	24
3	Persentase ketuntasan belajar	88,88

Dari tabel di atas diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 79,52 dan ketuntasan belajar mencapai 88,88% atau ada 24 siswa dari 27 siswa sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan sedikit lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar siswa ini karena setelah diskusi kelompok, siswa diminta untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas. Selain itu siswa juga sudah mulai mengerti apa yang dimaksudkan dan diinginkan guru dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Hasil belajar Teknik Elektronika Dasar yang diperoleh dari nilai tes tertulis menunjukkan peningkatan dari siklus I dan siklus II. Peningkatan hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil belajar MDDE melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD tindakan Siklus I dan siklus II (KKM 70)

No	Rentang Nilai	Kategori	Siklus I	%	Siklus II	%	Ket-
1	90-100	Amat baik	12	44,44	7	26	Tuntas
2	80-89	Baik	0	-	7	26	Tuntas
3	70-79	Cukup	2	7,4	10	37	Tuntas
4	60-69	kurang	0	-	2	7,4	T.Tuntas
5	≤ 59	Kurang sekali	13	48,15	1	3,7	T.Tuntas
	Jumlah		27	100	27	100	
	Rata-rata			52		88,88	

Dari data di atas dapat dilihat bahwa penelitian ini dapat membuat perubahan yang berarti pada hasil belajar siswa. Jadi dapat dikatakan bahwa siswa subjek penelitian ini sudah mengalami perubahan hasil belajar yang lebih baik, setelah diadakan tindakan, siklus I dan siklus II.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar Teknik Elektronika Dasar Siswa kelas X AV. 1 SMKN 1 Bangkinang Tahun Pelajaran 2013/2014, siklus I 52,00 meningkat menjadi 88,88 pada siklus II.
3. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.
4. Penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe STAD dapat meningkatkan rasa kekompakan dan kebersamaan dalam kelas, hal ini diperoleh dari rata-rata jawaban siswa hasil wawancara yang menyatakan bahwa siswa tertarik dan berminat belajar dengan menggunakan model pembelajaran tersebut.

Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar mengajar Teknik Elektronika dasar lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut:

1. Untuk melaksanakan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe STAD memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga guru harus mampu menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa diterapkan dengan menggunakan model tersebut dalam proses belajar mengajar sehingga diperoleh hasil yang optimal.
2. Dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa, guru hendaknya lebih sering melatih siswa dengan berbagai metode pengajaran, walau dalam taraf yang sederhana, dimana siswa nantinya dapat menemukan pengetahuan baru, memperoleh konsep dan keterampilan, sehingga siswa berhasil atau mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya.
3. Perlu adanya penelitian yang lebih lanjut, karena hasil penelitian ini hanya dilakukan di kelas X AV. 1 Tahun Pelajaran 2013/2014.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2001. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineksa Cipta: Jakarta
- Arsyad, Azhar. 1997. *Media Pembelajaran*. PT. RajaGrafindo Persada: Jakarta.
- Atma Murni,dkk,(2009). *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Media*, Cendikia Insani: Pekanbaru

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1994. *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*, Balai Pustaka: Jakarta.

Darmansyah,(2009) *Penelitian Tindakan Kelas (Pedoman Praktis Bagi Guru dan Dosen)*, Sukabina Press: Padang

Syaiful Bahri Djamarah,(1995). *Strategi Belajar Mengajar*, Rineka Cipta: Jakarta