

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBER HEADS TOGETHER* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MEMAHAMI DASAR-DASAR ELEKTRONIKA PADA SISWA KELAS XI SMK N 1 PAHAE JULU TP 2014 / 2015**

**Hikmah Zalilah Manalu**

**Rosnelli**

**Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran memahami dasar – dasar elektronika dengan pokok bahasan komponen elektronika pasif melalui pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI TITL SMK Negeri 1 Pahae Julu sebanyak 28 orang. Dari analisis data setelah diberikan tindakan I (siklus I) diperoleh 19 dari 28 orang siswa (67,86 %) mencapai ketuntasan belajar dan 9 dari 28 orang siswa (32,14%) belum mencapai ketuntasan belajar dengan rata-rata kelas 71,96. Pada siklus ini ketuntasan belajar secara klasikal belum tercapai. Dari analisis data setelah diberikan tindakan II (siklus II) diperoleh 24 dari 28 orang siswa (85,71%) mencapai ketuntasan belajar dan 4 dari 28 orang siswa (14,29%) belum mencapai ketuntasan belajar dengan rata-rata kelas 79,46. Pada siklus ini ketuntasan belajar secara klasikal sudah tercapai. Ini berarti terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I hingga siklus II. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran memahami dasar-dasar elektronika dengan pokok bahasan komponen elektronika pasif di kelas XI Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) SMK Negeri 1 Pahae Julu. Maka disarankan untuk menerapkan model kooperatif tipe *numbered head together* sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar memahami dasar – dasar elektronika.

**Kata kunci** : *Numbered Head Together, Dasar- Dasar Elektronika*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses untuk mempengaruhi siswa agar memiliki akhlak yang mulia. Sedangkan inti dari pendidikan sendiri adalah belajar dan pembelajaran. Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku individu sehingga memiliki ilmu, sikap, dan keterampilan. Dalam melaksanakan belajar, seorang siswa harus memiliki

minat dan kemauan yang tinggi untuk membangkitkan semangat belajarnya sehingga prestasi yang ia peroleh dapat dikatakan tinggi. Sedangkan pembelajaran merupakan suatu interaksi yang terjadi antara pendidik dengan peserta didik serta sumber belajar pada suatu lingkungan. Menurut Hermawan (2010 : 11.3) mengatakan bahwapembelajaran

**Hikmah Zalilah Manalu** adalah Alumni Jurusan Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan

**Rosnelli** adalah Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan

merupakan upaya untuk membelajarkan seseorang atau kelompok orang melalui satu atau lebih strategi, metode, dan pendekatan tertentu ke arah pencapaian tujuan pembelajaran yang telah direncanakan.

Pembelajaran yang menyenangkan atau tidak membosankan akan mampu membangkitkan semangat belajarnya sehingga minat dan kemauan belajarnya timbul. Seorang guru harus mampu membangkitkan minat dan kemauan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Salah satu cara adalah guru harus inovatif dan kreatif dalam mengajar. Guru yang melakukan banyak inovasi dan kreatif dalam mengajar, maka akan membangkitkan semangat belajar siswa-siswanya. Sebaliknya, guru yang tidak melakukan inovasi dan tidak kreatif dalam mengajar akan membuat siswa bosan terhadap materi yang ia ajarkan. Salah satu hal yang dapat membangkitkan minat dan kemauan tersebut ialah komunikasi yang baik dalam pelaksanaan pembelajaran. Komunikasi merupakan hal yang sangat vital dalam pendidikan. Proses pembelajaran yang dilakukan merupakan proses komunikasi penyampaian pesan dari pengirim pesan ke penerima pesan. Pesan yang disampaikan oleh pengirim pesan harus dapat dipahami dan diterima oleh penerima pesan agar proses belajar

mengajar dapat dilakukan secara optimal. Dengan komunikasi yang efektif, maka transfer ilmu dan nilai bisa berjalan dengan efektif pula. Begitu juga sebaliknya, jika komunikasi tidak efektif, maka transfer ilmu dan nilai pun tidak akan optimal. Dampak yang ditimbulkan jika transfer ilmu tidak maksimal, maka peserta didik akan lambat dalam memahami pelajaran. Komunikasi yang kurang baik juga akan berdampak pada tujuan pembelajaran yang tidak tercapai dan hasil yang tidak memuaskan.

Sebuah pepatah mengatakan "*I Hear I Forget, I See I Know, I do I Understand*", yang artinya "saya mendengar saya lupa, saya melihat saya tau, saya lakukan saya mengerti". Hal ini menjelaskan bahwa pembelajaran yang paling efektif adalah pembelajaran yang melibatkan langsung siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh seorang ahli De Porter (dalam Hidayatullah, 2011 : 3) mengatakan bahwa manusia dapat menyerap suatu materi sebanyak 70% dari apa yang ia kerjakan, 50% dari apa yang ia dengar dan dilihat, 30% dari yang dilihat, 20% dari yang didengar, dan 10% dari yang ia baca.

Tujuan pembelajaran yang diharapkan adalah memperoleh hasil pembelajaran yang meningkat. Hasil pembelajaran diperoleh melalui proses.

Proses pembelajaran itu sendiri dilakukan melalui pembelajaran secara tatap muka di dalam kelas divariasikan dengan salah satu atau beberapa model pembelajaran, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, dan atau penggunaan media pembelajaran. Variasi yang dimaksud adalah memilih dan menerapkan atau beberapa desain pembelajaran tersebut. Dalam pelaksanaannya dapat dilakukan dengan eksperimen, sehingga guru akan meningkatkan pembelajarannya dan hasil belajar siswa meningkat.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Pahae Julu, merupakan lembaga pendidikan yang mengajarkan berbagai bidang ilmu keteknikan. Salah satunya adalah jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL). Siswa di jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) diharapkan memiliki kemampuan ilmu secara teori dan keterampilan melalui praktek di bidang Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL). Dari serumpun mata pelajaran yang terdapat pada jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) adalah mata pelajaran Memahami Dasar – Dasar Elektronika (MDDE). Teknik keahlian ini dilatih agar mampu memahami ilmu kelistrikan khususnya Memahami Dasar – Dasar Elektronika. Hal ini terbukti dari jumlah siswa yang nilainya masih di bawah KKM. Padahal KKM yang ditetapkan oleh Departemen

Pendidikan Nasional untuk mata pelajaran produktif yaitu 75 untuk SMK N 1 Pahae Julu. Berdasarkan wawancara terhadap guru bidang studi Memahami Dasar – Dasar Elektronika kelas XI Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) SMK N 1 Pahae Julu dan dokumentasi nilai terakhir pada siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) SMK N 1 Pahae Julu terdapat sebanyak 34 orang siswa dengan nilai rata-rata 71.3 membuktikan nilainya masih di bawah KKM, dan untuk meningkatkan nilai siswa yang tidak lulus biasanya guru bidang study mengadakan ujian ulangan (remedial).

Model pembelajaran yang diterapkan oleh guru bidang studi MDDE kelas XI Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) masih menggunakan model pembelajaran ekspositori, model pembelajaran ini menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal. Roy Killen menyebutkan model ekspositori ini dengan istilah model pembelajaran langsung (*direct instruction*), karena dalam model ini materi pelajaran disampaikan langsung oleh guru. Kalau sudah menggunakan model ekspositori ini, biasanya siswa lebih banyak menunggu penjelasan dari guru. Dalam hal ini siswa menggunakan

waktunya untuk mendengarkan, mencatat, menghafal, namun sulit untuk mengkaitkannya dengan kehidupan secara nyata. Kondisi ini terkadang menjadikan siswa enggan untuk belajar, kemudian merasa bosan dan mempunyai keinginan agar proses belajar mengajar cepat selesai. Bahkan terkadang sebelum proses belajar mengajar belum selesai, siswa mencari-cari alasan agar bisa keluar dari kelas untuk menghilangkan kejenuhannya.

Berdasarkan pengertian model pembelajaran kooperatif tipe NHT, langkah – langkah pembelajaran kooperatif tipe NHT dan kelebihan model pembelajaran NHT maka model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini cukup efisien diterapkan guna memperbaiki hasil belajar siswa. Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini proses belajar mengajar akan berlangsung lebih menyenangkan, kompetitif, dan siswa akan jauh lebih aktif dan bertanggung jawab.

#### **KERANGKA BERFIKIR DAN HIPOTESIS TINDAKAN**

Dalam dunia pendidikan guru dan siswa mempunyai peranan yang sangat penting dalam berhasil atau tidaknya proses belajar mengajar yang dilakukan. Keberhasilan siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar tidak terlepas dari bagaimana cara guru mengolah kegiatan pembelajaran tersebut. Maka disini guru

Apabila dalam proses pembelajaran pada kompetensi Memahami Dasar-Dasar Elektronika dibuat menyenangkan, dimana penggunaan metode pembelajaran yang tepat dapat membangkitkan minat serta pemahaman siswa pada pelajaran menguasai dasar-dasar elektronika, maka siswa akan merasa lebih senang dan tidak bosan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Sehingga tidak ada lagi keluhan tentang kurangnya minat dan rendahnya hasil belajar pada Kompetensi Memahami Dasar-Dasar Elektronika.

Berdasarkan uraian tersebut, untuk meningkatkan hasil belajar siswa maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “ Penerapan Model Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Memahami Dasar – Dasar Elektronika Pada Siswa Kelas XI TITLSmk N 1 Pahae Julu”.

dituntut agar dapat membuat proses pembelajaran yang baik, menarik dan tidak membosankan bagi siswa. Salah satu hal yang dapat dilakukan oleh guru dalam mengelolah kegiatan pembelajaran dengan baik adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat sehingga pembelajaran dapat berjalan lebih aktif,

kreatif, efektif, dan menarik yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Type Number Heads Together*.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together* memiliki prosedur yang ditetapkan secara eksplisit untuk member siswa lebih banyak waktu untuk berfikir, menjawab dan membantu satu sama lain. Teknik ini memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk dikenali dan menunjukkan partisipasi. Sehingga dengan menggunakan teknik ini dapat meningkatkan hasil belajar, selain itu dari segi psikologi belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Number Heads Together* dapat meningkatkan cara berfikir positif siswa, perilaku penyesuaian sosial yang baik dan sikap gotong royong. Sejalan dengan hal di atas, bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif *Type Number Heads Together* diharapkan dapat meningkatkan interaktif siswa dalam kelas.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Type Number Heads Together*. Penelitian ini didesain dengan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan melalui empat tahap yaitu rencana, tindakan, pengamatan, dan

refleksi. Refleksi dilakukan berdasarkan hasil analisis data perolehan tes dan observasi yang dilakukan, kemudian dilakukan sebagai bahan dalam menentukan tindakan perbaikan selanjutnya.

Berdasarkan uraian di atas maka diharapkan penerapan model pembelajaran kooperatif *Type Number Heads Together* dapat meningkatkan hasil belajar menguasai dasar –dasar elektronika kelas XI Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik di SMK N 1 Pahae Julu.

Berdasarkan kerangka berfikir penelitian ini maka hipotesis dirumuskan sebagai berikut :

1.  $H_A$  : Penerapan model pembelajaran kooperatif *Type Numbered Heads Together* dapat meningkatkan hasil belajar Memahami Dasar – Dasar Elektronika siswa kelas XI program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik.
2.  $H_0$  : Penerapan model pembelajaran kooperatif *Type Numbered Heads Together* tidak dapat meningkatkan hasil belajar Memahami Dasar – Dasar Elektronika siswa kelas XI program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik.

## **METODE PENELITIAN**

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di kelas XI Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL)SMK N 1 Pahae Juluyang beralamatkan di Aeksitapean jalan Sipirok km 18, Kel.Lontung Dolok, Kec.Pahae Julu Kab.Tapanuli Utara.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober semester ganjil tahun pelajaran 2014 / 2015 di kelas XI Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL)SMK N 1 Pahae Julu

### **Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalahsiswa kelas XI Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL)SMK N 1 Pahae Julu Tahun Ajaran 2015/2016 sebanyak30 orang siswa.

Objek dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran Memahami Dasar – Dasar Elektronika dengan materi komponen elektronika pasif.

### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang sesuai dengan permasalahan tersebut adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan menerapkan Pembelajaran Kooperatif, dilakukan dengan tujuan meningkatkan hasil belajar siswa. PTK bersifat luas dan mudah

diadaptasi sehingga cocok digunakan dalam rangka pembaharuan kegiatan pembelajaran di kelas. PTK juga berperan dalam mengembangkan keterampilan mengajar yang bertolak dari kebutuhan untuk menanggulangi berbagai persoalan aktual yang dihadapi terkait dengan pembelajaran terutama akan sangat terasa bagi peneliti, sebagai calon guru, itulah beberapa alasan mengapa peneliti memilih penelitian tindakan kelas.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif berguna untuk menemukan data yang berbentuk kata-kata seperti hasil observasi dan wawancara. Sedangkan pendekatan kuantitatif berguna untuk menemukan data hasil belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa yang berbentuk angka yaitu dari tes hasil belajar siswa.

### **Prosedur Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran memahami dasar dasar elektronika dengan materi komponen elektronika pasif . Pelaksanaan penelitian ini mengikuti tahap-tahap penelitian tindakan kelas yang pelaksanaan tindakannya terdiri atas beberapa siklus. Setiap siklus terdiri atas pengamatan, perencanaan tindakan, pelaksanaan

tindakan, observasi, dan refleksi. Rancangan penelitian tindakan kelas memiliki beberapa model, dalam hal ini peneliti menggunakan model yang digunakan oleh Penelitian Tindakan Kelas Hopkins (1992) dalam Muslich (2009: 43).

## **SIKLUS I**

### **Tahap Perencanaan Tindakan I**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan pada Bab I, maka tindakan yang dipilih untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together*. Dengan pembelajaran ini dilakukan penerapan model kooperatif tipe *numbered head together* untuk meningkatkan hasil belajar memahami dasar – dasar elektronika.

### **Tahap Pelaksanaan Tindakan I**

Setelah tahap perencanaan tindakan I disusun, maka tahap selanjutnya adalah pelaksanaan tindakan I, yaitu sebagai berikut: melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together*. Setelah tindakan pembelajaran dilakukan, pada akhir siklus I diberikan Tes hasil belajar I dan diadakan evaluasi dilanjutkan dengan analisis dan refleksi.

### **Tahap Observasi I**

Observasi dilakukan secara bersamaan pada saat pelaksanaan tindakan pembelajaran. Kegiatan observasi

dilakukan untuk melihat perilaku guru dan perilaku siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Observer mengamati kegiatan yang dilakukan oleh peneliti selama proses pembelajaran berlangsung dan seorang mahasiswa mengamati kegiatan yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan berpedoman pada lembar observasi.

Lembar-lembar observasi ini selanjutnya digunakan sebagai data observasi. Setelah selesai observasi, dilanjutkan dengan diskusi antar peneliti dengan guru kelas dan seorang siswa untuk memperoleh balikan. Balikan ini sangat diperlukan untuk memperbaiki proses penyelenggaraan tindakan. Selama observasi ini, siswa juga perlu memperoleh masukan tentang pembelajaran yang dilakukan.

### **Tahap Analisis Data I**

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu:

#### **Reduksi Data**

Data yang terkumpul baik melalui tes dan observasi kemudian ditelaah oleh peneliti dan guru. Penelaahan data tersebut dilakukan secara menyeluruh sejak awal data dikumpulkan sampai seluruh data penelitian terkumpul. Reduksi data dilakukan setelah data terkumpul. Kegiatan reduksi meliputi pengategorian dan pengklarifikasian data. Setelah

diklarifikasi, data dikelompokkan kemudian dilanjutkan pada penyimpulan. Kegiatan reduksi ini bertujuan untuk melihat kesalahan jawaban siswa dalam menyelesaikan soal-soal tentang komponen elektronika pasif dan tindakan apa yang dilakukan untuk perbaikan kesalahan tersebut.

### **Paparan Data**

Data kesalahan siswa yang telah direduksi disajikan dalam bentuk paparan data kesalahan jawaban siswa.

### **Simpulan Data**

Dalam kegiatan ini ditarik kesimpulan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan yang diambil merupakan dasar bagi pelaksanaan siklus berikutnya. Dalam kesimpulan ini juga akan diperoleh jawaban atas permasalahan yang ditemukan pada awal pelaksanaan tindakan.

### **Tahap Refleksi I**

Refleksi merupakan perenungan terhadap tuntas tidaknya pelaksanaan tindakan pada siklus I.

Setelah diadakan perbaikan-perbaikan, pada tahap awal siklus II menyelesaikan masalah yang belum tuntas pada siklus I, setelah itu baru dilakukan pembelajaran ketiga, dimana tindakan tersebut telah mengalami pembaharuan dari tindakan sebelumnya. Setelah tindakan pembelajaran dilakukan, pada akhir siklus II diadakan tes hasil belajar II.

### **Alat Pengumpul Data**

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau sebagai alat ukur penilaian hasil belajar dalam penelitian ini adalah tes dan observasi.

### **Tes**

Webster's Collegiate (Purwanto, 2011:64) mendefinisikan tes sebagai serangkaian pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensia, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok dengan cara dan aturan – aturan yang sudah ditentukan.

Tes hasil belajar pada penelitian ini terdiri dari soal berupa essay tes. Tes ini digunakan untuk mengukur adanya hasil peningkatan hasil belajar menguasai dasar-dasar elektronika siswa. Tes ini terdiri dari tes hasil belajar I (setelah pemberian tindakan I) dan tes hasil belajar II (setelah pemberian tindakan II).

### **Teknik Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu:

#### **Analisis Tes Hasil Belajar Siswa**

Untuk mengetahui hasil belajar siswa telah meningkat atau tidak dapat dilihat dari hasil tes yang diperoleh pada setiap siklusnya. Hasil tes tersebut diberi skor, kemudian dianalisis ketuntasan belajarnya baik secara perorangan (individual) maupun secara klasikal. Data



yang diperoleh dari tes hasil belajar pada setiap siklus kemudian dibuat persentasenya dan diklarifikasikan sesuai dengan kategori penguasaan siswa.

#### **Paparan Data**

Kegiatan analisis berupa paparan data adalah sebagai kumpulan data yang terorganisasi sehingga memungkinkan adanya kesimpulan data yang dianalisis untuk mendeskripsikan ketuntasan belajar siswa, yaitu data yang diperoleh dari nilai tes akhir dari tiap siklus..

#### **Penyimpulan Data**

Dalam penelitian ini ditarik beberapa kesimpulan berdasarkan hasil penelitian

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* dapat meningkatkan hasil belajar Komponen Elektronika Pasif pada siswa kelas XI TITL SMK Negeri 1 Pahae Julu. Peningkatan hasil belajar siswa terlihat dari peningkatan pelaksanaan pembelajaran, peningkatan nilai rata-rata, peningkatan persentase ketuntasan belajar individu dan ketuntasan belajar klasikal. Dan kegiatan pembelajaran juga efektif dilihat dari hasil observasi pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan sebanyak 2 siklus diperoleh bahwa pelaksanaan pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pelaksanaan

yang telah dilakukan. Kesimpulan yang diambil merupakan dasar bagi pelaksanaan siklus berikutnya dan perlu tidaknya siklus berikutnya dilanjutkan atas permasalahan yang diduga. Adapun Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah: Ketuntasan belajar klasikal tercapai jika 85% siswa memperoleh nilai  $\geq 75\%$ . Apabila indikator tersebut telah tercapai maka pembelajaran yang dilaksanakan peneliti dapat dikatakan berhasil. Tetapi bila indikator belum tercapai maka pembelajaran yang dilaksanakan peneliti belum berhasil dan akan dilanjutkan ke siklus berikutnya

pembelajaran berdasarkan hasil observasi untuk guru pada siklus I sebesar 2,83 meningkat pada siklus II menjadi 3,36. Selanjutnya, pelaksanaan pembelajaran berdasarkan observasi untuk siswa pada siklus I sebesar 2,8 meningkat pada siklus II yaitu 3,25. Meningkatnya hasil observasi siswa dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa pembelajaran menyenangkan dan memperoleh hasil yang baik. Berdasarkan hasil tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa pada siklus I diperoleh nilai rata-rata sebesar 71,96 dan meningkat pada siklus II menjadi 79,46 sehingga diperoleh peningkatan rata-rata hasil belajar siswa sebesar 7,5. Selain itu, diperoleh peningkatan ketuntasan belajar

sebanyak 5 orang (17,86%), yaitu dari 19 orang siswa (67,86%) pada siklus I meningkat menjadi 24 orang siswa (85,71%) pada siklus II dan tingkat ketuntasan klasikal yang diperoleh pada siklus II yakni 85,71 % sudah mencukupi syarat ketuntasan klasikal yaitu 85% siswa yang mencapai tes hasil belajar  $\geq 75$  dan waktu pembelajaran saat penelitian berlangsung tidak melebihi waktu pembelajaran seperti biasa.

Setelah melihat hasil penelitian ini, dapat dikatakan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* merupakan salah satu upaya konkrit yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional (Spenser Kagen, 1993), hal ini sejalan dengan Teori Piaget dalam dalil penyusunan (konstruksi). Piaget menyatakan bahwa perkembangan kognitif sebagian besar ditentukan oleh manipulasi

## SIMPULAN

Berdasarkan analisis data, adanya teori belajar yang mendukung, penelitian yang relevan dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dapat meningkatkan hasil

dan pola interaksi aktif siswa terhadap kelas tradisional dan juga lingkungannya.

Selain itu, penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Azizah Sinurat (2007) menunjukkan bahwa, penggunaan model kooperatif tipe NHT dengan pemanfaatan LKS/LAS lebih baik daripada pembelajaran konvensional. Dari data yang diperoleh rata-rata hasil belajar kelompok control adalah 64,93 dan rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen adalah 74,83. Dari hasil uji penguasaan materi diperoleh  $t_{hitung} = 5,10 > t_{tabel} = 1,68$ , maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen 65 yang berarti rata-rata siswa pada kelas eksperimen telah menguasai 65% materi dan dari hasil estimasi hasil rata-rata hasil belajar menunjukkan bahwa perkiraan rata-rata hasil belajar antara  $70,95 < \mu < 78,71$ . Dari uji perbedaan rata-rata satu pihak yaitu uji pihak kanan diperoleh  $t_{hitung} = 3,57$  dan  $t_{tabel} = 1,66$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen lebih baik dari pada kelompok control.

belajar siswa pada mata pelajaran memahami dasar – dasar elektronika dengan pokok bahasan komponen elektronika pasif di kelas XI Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) SMK Negeri 1 Pahae Julu.

## SARAN

Penerapan model kooperatif tipe *numbered head together* dapat digunakan sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan hasil

belajar memahami dasar – dasar elektronika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Penerbit Bumi Aksara : Jakarta.
- Djamarah. (1994). *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Usaha Nasional : Surabaya.
- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Penerbit Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Sanjaya, W. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Penerbit Kencana : Jakarta
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor – Faktor Yang Mempengaruhinya*. Penerbit Rineka Cipta : Jakarta.
- Sudjana. Nana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Rosdakarya : Bandung.
- Sugiono. (2009). *Penelitian Pendidikan*. Penerbit Pustaka Belajar : Bandung.
- Tim Penyusun. (2015). *Buku Pedoman Penulisan Skripsi*. FT Unimed : Medan
- Trianto . (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep Landasan, Dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Penerbit Kencana Prenada Media Group: Jakarta.

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY