

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TALKING STICK* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TEKNIK
ELEKTRONIKA DI SMK NEGERI 7 SURABAYA**

Luqman Kharis

Program Studi S1 Pend. Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: luqman_kharis@yahoo.com

Lusia Rakhmawati

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: Lusia.rakhmawati@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari Penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*; (2) Untuk mengetahui respon siswa pada pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*.

Jenis penelitian ini menggunakan *Pre-Eksperimental*, metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Pre Experimental Design (One Group Pre-test-Posttest Design)* dimana akan diberikan tes awal sebelum diberikan treatment dan akan diberikan tes akhir setelah diberikan treatment.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Dari perhitungan menggunakan SPSS analisis uji-t dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 19,569 sedangkan nilai t_{tabel} sebesar 1,70 dan dilihat dari nilai *pretest* diperoleh rata-rata 51,33 dan nilai *posttest* diperoleh rata-rata 78,01. Jadi karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*. (2) respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* diperoleh hasil sebesar 84,7% dengan responden yang berjumlah 31 siswa yang berarti menunjukkan respon siswa terhadap model pembelajaran ini baik.

Kata kunci : Model pembelajaran, Model pembelajaran kooperatif, Model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*, Hasil belajar.

Abstract

The purpose of this study is to: (1) To determine the improvement of student learning outcomes using cooperative learning model *talking stick* (2) To study the response of the students using cooperative learning model *talking stick*.

This research uses a *Pre-Experimental*, this research method uses pre experiment (*one group pretest-posttest design*) it will be given pretest before being given treatment and it will be given posttest after being given treatment

The results showed: (1) From calculations using SPSS t-test analysis with a $\alpha = 0,05$ significance level, obtained a *tcount* value of 19.569, while a *ttable* value of 1.70 and seen from the pretest values obtained by the average 51.33 and posttest values obtained average 78.01. So because *tcount* > *ttable* there is an increase in student learning outcomes after using cooperative learning model *talking stick*. (2) students' response to cooperative learning model *talking stick* results obtained 84.7% with 31 students and showed a good response to this learning model.

Keyword : Learning Model, Cooperative Learning Model Type *Talking Stick*, Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan pada hakikatnya adalah usaha untuk mengembangkan aspek kepribadian dan kemampuan manusia dalam kebersamaannya baik yang ada di lingkungan sekolah maupun di luar sekolah. Pendidikan merupakan media yang sangat berperan untuk menciptakan manusia yang berkualitas dan berpotensi dalam arti yang seluas-luasnya, melalui pendidikan akan terjadi proses pendewasaan diri sehingga di dalam proses pengambilan keputusan terhadap suatu masalah yang dihadapi selalu disertai dengan tanggung jawab yang besar. Pendidikan bisa ditempuh melalui jalur formal dan non formal. Pendidikan formal adalah pendidikan yang harus ditempuh mulai dari jenjang terendah sampai jenjang tertinggi dengan serangkaian persyaratan tertentu untuk dapat naik ke jenjang selanjutnya. Sedangkan pendidikan non formal adalah jenjang pendidikan yang diperoleh dalam sebuah lembaga pendidikan yang berorientasi untuk meningkatkan ketrampilan yang dibutuhkan untuk berkompetisi dalam meraih kesuksesan hidup.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membawa perubahan bagi aspek kehidupan manusia. Dengan penguasaan, peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada segala persoalan dapat dipecahkan, tetapi dengan adanya perubahan tersebut akan membawa manusia kedalam era persaingan global yang semakin kuat, maka sebagai bangsa perlu meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Adapun yang memegang peranan dalam proses peningkatan sumber daya manusia adalah pendidikan. Dengan pendidikan diharapkan dapat membentuk sumber daya manusia yang berkualitas tinggi yaitu manusia yang mampu menghadapi perkembangan zaman.

Dunia pendidikan sejauh ini mengalami kemajuan yang pesat. Perkembangan pendidikan dan model pembelajaran selalu mengalami penyempurnaan yang tujuannya untuk membentuk kualitas siswa dan kreatifitas siswa. Usaha untuk meningkatkan kualitas proses pendidikan terus menerus disempurnakan. Tentu saja demi terciptanya pendidikan yang lebih baik. Mulai dari proses belajar mengajar, peningkatan kompetensi guru dan kurikulum.

Peningkatan kualitas pendidikan disekolah dapat ditempuh melalui berbagai cara, antara lain peningkatan bekal awal siswa baru, peningkatan kompetensi guru, peningkatan isi kurikulum, peningkatan kualitas pembelajaran dan penilaian hasil belajar siswa, penyediaan bahan ajar yang memadai. Dari semua itu peningkatan kualitas pembelajaran menduduki posisi yang sangat strategis dan akan berdampak positif. Dampak positif itu berupa: (1) peningkatan kemampuan dalam menyelesaikan masalah pendidikan dan masalah

pembelajaran yang dihadapi secara nyata, (2) peningkatan kualitas masukan, proses, dan hasil belajar, (3) peningkatan keprofesionalan pendidik, (4) penerapan prinsip pembelajaran berbasis penelitian. (Departemen pendidikan nasioanal,2007 :1) dalam Taniredja (2011 : 1)

Menurut Claire dan Richard Meyer dalam Nur, (2000:5) “pengajaran yang baik meliputi mengajarkan siswa bagaimana belajar, bagaimana mengingat, bagaimana berfikir dan bagaimana memotivasi diri mereka sendiri” dari pernyataan tersebut banyak para pendidik yang setuju untuk mengajarkan siswa bagaimana belajar yang baik karena hal itu merupakan tujuan utama dalam pendidikan yaitu mencerdaskan bangsa.

Sebenarnya model pembelajaran mempunyai peran yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran diantaranya yaitu dapat meningkatkan prestasi hasil belajar siswa. Prestasi hasil belajar adalah tolak ukur kemampuan-kemampuan yang telah diajarkan dan yang telah berhasil dicapai dan dikuasai selama berlangsungnya proses pendidikan.

Model pembelajaran yang digunakan dalam menyampaikan materi akan sangat berpengaruh terhadap pemahaman peserta didik didalam kelas. Dalam penyampaian materi guru harus paham tentang metode pembelajaran apa yang harus digunakan. Untuk menumbuhkan kegiatan belajar siswa secara aktif dan meningkatkan kualitas pembelajaran di SMK diperlukan suatu model dan strategi pembelajaran yang sesuai dan inovatif, sehingga pembelajaran di SMK dapat bervariasi, salah satu diantaranya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*.

Dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick*, model pembelajaran ini dilakukan dengan bantuan tongkat, siswa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya. Sebelumnya siswa akan di bentuk menjadi beberapa kelompok. Dengan metode ini harapannya dapat melatih keaktifan siswa dan pemahaman siswa.

Penelitian sebelumnya mengenai pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* sudah pernah dilakukan oleh Emanuel Nango Gare (2007) di SMK Antartika 1 Sidoarjo menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran *talking stick* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari 12,7% menjadi 74% dengan taraf signifikan 0,05. Hal ini dapat dilihat dari *pre test* dan *post test*. Penelitian ini menggambarkan informasi dari hasil pengamatan siswa dan pengelolaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*. Dan ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif.

Penelitian pengembangan perangkat pembelajaran *Talking Stick* juga pernah dilakukan oleh Muchammad

Nur Yahya (2013) di SMK Negeri 2 Surabaya dengan hasil penelitian diperoleh: (1) Rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 80,33 dan pada kelas kontrol sebesar 72,75. (2) respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* dikategorikan baik dengan rata-rata sebesar 87,39%.

Dan penelitian lain mengenai pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* oleh Aini, Irfatul (2010) menunjukkan bahwa metode *talking stick* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pelajaran IPS, ini terbukti pada siklus I aktivitas belajar siswa dengan nilai rata-rata kelas dari *pre-test* sebesar 24 menjadi 25 atau sekitar 4.1%, sedangkan di siklus II aktivitas belajar siswa meningkat nilai rata-rata kelas dari *pre-test* sebesar 28 menjadi 31 atau sekitar 10.71 dan siklus III mengalami peningkatan nilai rata-rata kelas dari *pre-test* sebesar 31 meningkat menjadi 36 atau sekitar 16.2%

Dan mengacu pada latar belakang ini maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yaitu **Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran teknik elektronika siswa kelas x audio video di SMK Negeri 7 Surabaya.**

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana hasil belajar siswa setelah diberi model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* pada mata pelajaran teknik elektronika di SMK Negeri 7 Surabaya? Dan (2) Bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran *talking stick* pada mata pelajaran teknik elektronika di SMK Negeri 7 Surabaya?

Tujuan Penelitian : (1) Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberi pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* pada mata pelajaran teknik elektronika di SMK Negeri 7 Surabaya. Dan (2) Untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* pada mata pelajaran teknik elektronika di SMK Negeri 7 Surabaya.

Adapun masalah masalah yang dibatasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Subyek penelitian ini adalah siswa kelas X TAV 1 SMK Negeri 7 Surabaya semester genap tahun ajaran 2013/2014 dan mata pelajaran yang diambil peneliti adalah Teknik Elektronika Dasar dengan kompetensi dasar Memahami konsep dasar *Bipolar Junction Transistor* (BJT) sebagai penguat dan piranti saklar dan Menentukan titik kerja (bias) DC transistor.

Model pembelajaran adalah cara atau teknik penyajian yang digunakan guru dalam proses pembelajaran agar tercapai tujuan pembelajaran. Ini merupakan salah satu komponen utama dalam

menciptakan suasana belajar yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan. Model pembelajaran yang menarik dan variatif akan berimplikasi pada minat maupun motivasi peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar dikelas. Model pembelajaran juga diartikan sebagai prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Dapat juga diartikan suatu pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Sedangkan model pembelajaran menurut kardi dan Nur ada lima model pembelajaran yang dapat digunakan dalam mengelola pembelajaran, yaitu: pembelajaran langsung; pembelajaran kooperatif; pembelajaran berdasarkan masalah; diskusi; dan learning strategi.

Beberapa ciri model pembelajaran secara khusus diantaranya adalah: Rasional teoritik yang logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya, landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar, tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil, lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. (Kardi dan Nur, 2000:9)

Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Menurut Panitz (dalam Suprijono, 2009: 54)

Menurut (Slavin, 1994) tujuan dari pembelajaran kooperatif adalah "menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya"

Kelebihan model pembelajaran kooperatif adalah: (1) Dapat melibatkan siswa secara aktif dalam mengembangkan pengetahuan, sikap dan ketrampilannya dalam suasana belajar mengajar yang bersifat terbuka dan demokratis. (2) Dapat mengembangkan aktualisasi berbagai potensi diri yang telah dimiliki oleh siswa. (3) Dapat mengembangkan dan melatih berbagai sikap, nilai, dan ketrampilan-ketrampilan sosial untuk diterapkan dalam kehidupan di masyarakat. (4) Siswa tidak hanya sebagai obyek belajar melainkan juga sebagai subyek belajar karena siswa dapat menjadi tutor sebaya bagi siswa lainnya. (5) Siswa dilatih untuk bekerja sama, karena bukan materi saja yang dipelajari karena juga tuntutan untuk mengembangkan potensi dirinya secara optimal bagi kesuksesan kelompoknya. (6) Memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar memperoleh dan memahami pengetahuan yang dibutuhkan secara langsung, sehingga apa yang dipelajarinya lebih bermakna bagi dirinya.

Talking stick termasuk salah satu model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran yang dapat digunakan dalam model pembelajaran inovatif dan berpusat pada siswa. Model pembelajaran ini dilakukan

dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya (Suprijono, 2011:109-110). Pembelajaran *Talking Stick* sangat cocok diterapkan bagi siswa SD, SMP, dan SMA/SMK. Selain untuk melatih berbicara, pembelajaran ini akan menciptakan suasana yang menyenangkan dan membuat siswa aktif.

Langkah-langkah tahapan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* adalah: (1) Menjelaskan garis besar materi (2) Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok (3) Memberikan bahan ajar/modul (4) Menyiapkan sebuah tongkat (5) Memberikan Tanya jawab (6) Memberikan hasil kesimpulan (7) Mengakhiri diskusi kelompok.

Dan kelebihan dari model pembelajaran kooperatif *talking stick* adalah dapat menguji kesiapan siswa selama pembelajaran, melatih siswa membaca dan memahami materi dengan cepat, membuat siswa menjadi lebih giat belajar (belajar dahulu).

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Jadi hasil belajar adalah akibat dari suatu aktivitas yang dapat diketahui perubahannya dalam pengetahuan, pemahaman, ketrampilan, dan nilai sikap melalui ujian tes atau ujian. (Sudjana, 1990:22)

Dan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom dalam Nana Sudjana (2005), membagi hasil menjadi tiga ranah: (1) Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. (2) Ranah afektif, berkenaan sikap yang terdiri dari aspek, yakni penerimaan jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi. (3) Ranah psikomotor, Berkenaan dengan hasil belajar ketrampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotor, yakni gerakan reflex, ketrampilan gerakan dasar, kemampuan perceptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan ketrampilan kompleks, serta gerakan akspresif atau interpretative.

Ketiga ranah tersebut menjadi obyek penilaian hasil belajar. Dan enam ranah kognitif oleh Bloom (Dimiyati dan Mujiono,2006) yaitu C1: Mengingat, C2: Memahami, C3: Mengaplikasikan, C4: Menganalisis, C5: Mengevaluasi, dan C6: Mencipta.

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka berpikir, maka hipotesis disini adalah dugaan sementara berdasarkan pada teori-teori yang ada, maka hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut: "Akan terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada mata pelajaran teknik elektronika sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*."

METODE

Jenis penelitian ini tergolong dalam jenis penelitian *Pre-Experimental*, sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*. Penelitian ini merupakan *Pre-Experimental* karena berguna untuk mendapatkan informasi awal terhadap pertanyaan pada penelitian. Syamsuddin dan Damianti (2006: 156) Dan penelitian ini dilaksanakan pada mata pelajaran Teknik Elektronika.

Dalam penelitian ini menggunakan *One Group Pretest-Posttest Design* dimana akan diberikan tes awal sebelum diberikan treatment dan akan diberikan tes akhir setelah diberikan treatment. Menurut Syamsuddin dan Damianti (2006: 156) rancangan penelitiannya adalah sebagai berikut:



X = Treatment (model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick*)

O1 = Nilai pretest (sebelum diberi Treatment)

O2 = Nilai posttest (setelah diberi Treatment)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick*, Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran teknik elektronika. Hasil belajar diperoleh dari tes setelah proses belajar mengajar.

Teknik pengumpulan data disini diperoleh dengan memberikan butir-butir soal *posttest* yang kemudian dianalisis berdasarkan ketuntasan belajar menurut SKM (Standar Ketuntasan Maksimal) untuk mengetahui hasil belajar siswa. Dan memberikan angket respon diakhir penelitian untuk mengetahui informasi tentang tanggapan siswa selama mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*.

Prosedur dalam penelitian ini dibagi menjadi 3 tahap, yaitu: (1) Tahap persiapan dan perencanaan penelitian.

Tahap ini merupakan tahap awal dalam pengambilan data, dalam tahap ini direncanakan semua kegiatan yang menunjang kelancaran dalam pengambilan data antara lain: a) Melakukan survey ke sekolah yang akan digunakan untuk penelitian, hal ini dimaksudkan untuk menentukan sampel yang akan diteliti; b) Menyusun proposal penelitian; c) Menyusun perangkat pembelajaran, Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Modul, soal evaluasi; d. Menyusun instrumen penelitian (kisi-kisi soal untuk tes hasil belajar

dan lembar angket kelayakan pembelajaran) (2) Tahap pelaksanaan penelitian, Pada pelaksanaannya, peneliti memberikan *pre-test* sebelum pembelajaran dimulai. Dan memberikan *post-test* setelah pembelajaran selesai. Sampel penelitian yaitu kelas X TAV 1. (3) Tahap penyajian hasil penelitian Kegiatan, pada tahap ini peneliti akan melakukan Analisis data dan penyusunan laporan penelitian.

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengambil data penelitian, Instrumen penelitian yang dipakai dalam pengumpulan data disini adalah: (1) Tes hasil belajar adalah salah satu alat ukur yang paling banyak digunakan untuk menemukan keberhasilan seseorang dalam suatu proses belajar mengajar atau untuk menentukan keberhasilan suatu program pendidikan. Zainul dan Nasoetion (1997; 28-31). (2) Lembar angket respon adalah kuisioner yang disini bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* pada mata pelajaran teknik elektronika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari perhitungan didapat perolehan hasil validasi modul yang dilihat dari beberapa aspek dan indikatornya mendapatkan hasil 76,83%, kemudian dari perhitungan hasil validasi RPP yang dilihat dari beberapa aspek dan indikatornya mendapatkan hasil 77,57% dan hasil perhitungan validasi butir soal yang dilihat dari beberapa aspek dan indikatornya mendapatkan hasil 76,56%. Dan disini peneliti melakukan validasi pada 2 dosen jurusan teknik elektro dan 2 guru SMK Negeri 7 Surabaya untuk mengetahui tingkat kelayakan perangkat. Hasil validasi yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Validasi Instrument Pembelajaran

| No | Instrumen | Hasil | Keterangan |
|------------------|------------|--------|------------|
| 1 | Modul | 76,83% | Layak |
| 2 | RPP | 77,57% | Layak |
| 3 | Butir Soal | 76,56% | Layak |
| Rata-Rata | | 76,98 | Layak |

Dilihat dari hasil validasi pada Tabel 1, maka instrumen pembelajaran Modul, RPP, dan Butir Soal dikategorikan layak. Karena sesuai dengan skala Likert (Riduwan, 2006:13) bahwa instrument penelitian dinyatakan layak apabila hasil validasi instrument mencapai angka 61% - 80%.

Pengujian butir soal *Pre-test* dan *post-test* bertujuan untuk menganalisis tingkat kevalidan soal yang akan dijadikan evaluasi pada kelas X TAV 3. Pengujian butir soal ini dianalisis menggunakan software anates V4 dan dilakukan dengan memberikan soal pilihan ganda

sebanyak 40 soal pada kelas XI TAV 3 dengan jumlah siswa sebanyak 30 siswa. Setelah diuji didapatkan 30 butir soal yang valid dan baik digunakan untuk *pre-test* dan *posttest* dan ada 10 soal dinyatakan tidak valid yaitu soal dengan nomor 7, 8, 9, 10, 23, 30, 31, 32, 36, 39. Sehingga soal yang digunakan adalah 30 butir soal. Hasil perhitungan validitas butir soal menggunakan anates v4 seperti hasilnya disajikan pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2 Validitas Butir Soal

| Keterangan | Butir Soal | Jumlah |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Valid | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 34, 35, 37, 38, 40 | 30 |
| Tidak Valid | 7, 8, 9, 10, 23, 30, 31, 32, 36, 39 | 10 |
| Jumlah | | 40 |

Hasil pengujian reliabilitas menggunakan program AnatesV4 berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh nilai rhitung sebesar 0,87 dan rtabel sebesar 0,355 Dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ atau dengan taraf kepercayaan 95%. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ untuk 30 siswa. Maka butir soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah reliabel

Berdasarkan analisis soal yang diujicobakan menggunakan AnatesV4, terdapat klasifikasi kriteria item soal yaitu, mudah, sedang, dan sukar. Dimana disini terdapat 2 butir soal yang mudah, 35 butir soal sedang dan 3 butir soal yang sukar. Data yang diperoleh seperti yang di tuliskan pada tabel 3 dibawah ini

Tabel 3 Analisis Taraf Kesukaran

| Kriteria | Butir Soal | Jumlah |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Mudah | 4, 30 | 2 |
| Sedang | 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40 | 35 |
| Sukar | 20, 24, 36 | 3 |
| Jumlah | | 40 Soal |

Hasil analisis daya beda soal diketahui bahwa butir soal yang baik adalah butir soal yang dapat membedakan siswa yang pintar (kelompok atas) dan siswa yang kurang pintar (kelompok bawah). Kelompok atas dan kelompok bawah diperoleh dari jumlah seluruh subjek. Dengan N = 30. Hasil perhitungan indeks daya beda butir disajikan pada Tabel 4

Tabel 4 Daya Beda

| D | Penafsiran | Butir Soal | Jumlah h |
|------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 0,40 < DP ≤ 0,70 | Baik | 2, 3, 4, 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 28, 33, 35, 38, 40 | 21 |
| 0,20 < DP ≤ 0,40 | Cukup | 1, 5, 8, 9, 11, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 34, 36, 37 | 14 |
| 0,00 < DP ≤ 0,20 | Jelek | 7, 10, 23, 32, 39 | 5 |
| DP = 0,00 | Sangat Jelek | | 0 |
| Jumlah | | | 40 |

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah populasi berdistribusi normal atau tidak. Populasi berdistribusi normal artinya populasi tersebut menyebar secara merata, ada yang bernilai rendah, sedang dan tinggi atau tidak ada nilai rendah semua maupun nilai tinggi semua.

Dari hasil tabel One-Sample Kolmogorov-Smirnov, didapat rata-rata nilai *posttest* 78,016 dengan standar deviasi 6,028 dan rata-rata nilai *pretest* 51,335 dengan standar deviasi 8,198. Dan disini dapat disimpulkan berdistribusi normal. Ini dibuktikan dengan nilai signifikansi dari hasil *posttest* adalah 0,158 dan *pretest* adalah 0,207 yang lebih besar dari $\alpha = 0,05$ Sehingga populasinya berdistribusi normal. Hasil perhitungan normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* menggunakan SPSS versi 17.0 akan ditunjukkan pada Tabel 5:

Tabel 5 Perhitungan Uji Normalitas

| | Hasil Posttest | Hasil Pretest |
|----------------------------------|----------------|---------------|
| N | 31 | 31 |
| Normal Parameters ^{a,b} | 78.0161 | 51.3355 |
| Std Deviation | 6.02866 | 8.19860 |
| Most extreme | .202 | .191 |
| Positive | .202 | .191 |
| Negative | -.132 | -.131 |
| Kolmogorov | 1.127 | 1.065 |
| Asymp. Sig | .158 | .207 |

Kemudian dilanjutkan Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua sampel memiliki varian yang sama. Dari hasil SPSS penelitian ini diperoleh perhitungan uji homogenitas seperti pada tabel 6.

Tabel 6 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 2.710 | 1 | 60 | .105 |

Dari Tabel 6. di atas menunjukkan nilai signifikannya adalah 0,105, Berdasarkan aturan homogenitas adalah jika signifikansi $p > 0,05$ maka varian dikatakan homogen. karena hasil belajar siswa 0,105 dan lebih besar dari 0,05 maka homogen.

Perhitungan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa disini diuji menggunakan perhitungan statistik *Paired Sampel T-Test* dengan perhitungan uji-t satu pihak kanan dengan menggunakan SPSS. Dengan hipotesis. $H_0 =$ Tidak ada perbedaan hasil belajar antara sebelum dan sesudah diberikan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*. Dan $H_1 =$ Ada perbedaan hasil belajar yang lebih baik antara sebelum dan sesudah diberikan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*. Hasil analisis perhitungan statistik *Paired Sampel T-Test* dapat dilihat pada tabel 7

Tabel 7 Uji Paired Sample Test

| | Mean | N | Std Deviation | Std. Error Mean |
|----------------|---------|----|---------------|-----------------|
| Hasil Posttest | 78.0161 | 31 | 6.02866 | 1.08278 |
| Hasil Pretest | 51.3355 | 31 | 8.19860 | 1.47251 |

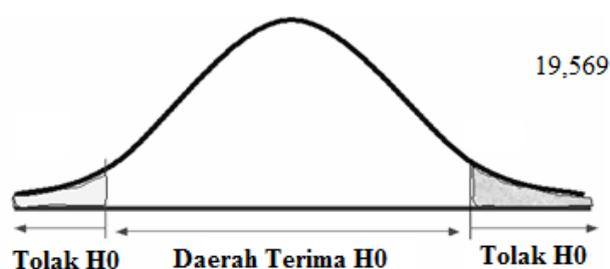
Dari tabel diatas, dapat diketahui dengan jumlah 31 siswa didapat rata-rata nilai *posttest* sebesar 78,0161 dengan standar deviasi 6,02866 dan rata-rata nilai *pretest* sebesar 51,3355 dengan standar deviasi 8,19860

Tabel 8 Paired Samples Test

| | Paired Difference | | | | | | t | df | Sig. |
|-------------------|-------------------|---------|-----------|-----------|-----------|--------|----|------|------|
| | Mean | Std Dev | Std Error | 95% Lower | 95% Upper | | | | |
| Postest - Pretest | 26.68065 | 7.59133 | 1.36344 | 23.89612 | 29.46517 | 19.569 | 30 | .000 | |

Dari tabel diatas didapatkan nilai thitung menggunakan SPSS yaitu sebesar 19,569. Dengan taraf kepercayaan 95%. Nilai ttabel dengan derajat kebebasan (dk) = 31 – 1 = 30, maka ttabel = t(1-0,95) yaitu sebesar 1,70. Jadi dapat dapat disimpulkan nilai thitung 19,569 > ttabel 1,70 dan ini berarti H1 diterima, yaitu ada perbedaan hasil belajar yang lebih baik antara sebelum dan sesudah diberikan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*. Dan gambar distribusi uji-t ditunjukkan pada gambar 1

Gambar 1 Distribusi Uji-T



Dari gambar 1 dapat dilihat bahwa t_{hitung} terdapat pada daerah tolak H_0 , sehingga prioritas H_1 diterima dan H_0 ditolak. Jadi kesimpulannya ada perbedaan hasil belajar yang lebih baik antara sebelum dan sesudah diberikan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*.

Setelah melakukan penelitian di SMK Negeri 7 Surabaya khususnya kelas X TAV 1 yang menggunakan diperoleh data mengenai Dan untuk respon siswa yang dilakukan oleh peneliti diakhir proses pembelajaran mengenai model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*, untuk mengetahui apakah respon siswa mengenai model pembelajaran yang telah diajarkan ini baik atau tidak menurut siswa dan data dari hasil analisis respon siswa diperoleh diperoleh rata-rata hasil rating sebesar 84,7% yang berarti menunjukkan respon siswa terhadap model pembelajaran ini baik.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan perhitungan menggunakan SPSS analisis uji-t dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 19,569 sedangkan nilai t_{tabel} sebesar 1,70 dan dilihat dari nilai *pretest* diperoleh rata-rata sebesar 51,33 dan nilai *posttest* diperoleh rata-rata sebesar 78,01 Sehingga hasil belajar siswa menunjukkan hasil peningkatan. Dan dapat ditarik

kesimpulan karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* lebih baik dari hasil belajar siswa sebelum diberi model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* pada mata pelajaran teknik elektronika di SMK Negeri 7 Surabaya

Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti memberikan saran agar penelitian berikutnya lebih baik antara lain: (1) Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* dapat digunakan sebagai inovasi baru agar proses belajar mengajar lebih menarik dan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. (2) Pada model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*, guru harus menguasai kelas untuk memandu kelompok dan mengawasi kerja dari masing-masing kelompok agar proses pembelajaran berjalan dengan kondusif. (3) Pada model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*, guru harus lebih kreatif dalam penentuan topik permasalahan yang digunakan pada pembelajaran. Sehingga siswa dapat menemukan berbagai perbedaan dalam pembahasan suatu topik. sehingga model pembelajaran ini dapat diterapkan pada mata diklat lain yang sesuai.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi, 2010, *Metodologi Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Deden. 2010. *Pembelajaran talking stick*. (dedenbilaode.blogspot.com)
- Hazan, S.H. & Zainul.1992. *Evaluai Hasil Belajar*. Jakarta: Depdikbud
- Ibrahim, Muslimin, dkk. 2005. *Pembelajaran Kooperatif*, Surabaya: UNESA-UNIVERSITY PRESS
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sanjaya, Wina, 2008, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Setiawan, H. 2010. *Pengertian Model Pembelajaran Online* (<http://www.wordpress.com>)
- Soekamto, Toeti / I. Winaputra, Udin Saripudin. 1997. *Teori Belajar dan Model-Model Pembelajaran* Jakarta: PAB-PPAI Univ. Terbuka.

- Sudaryo.1990. *Strategi Belajar Mengajar*, Semarang: IKIP Press
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan r & d*, Bandung: Alfabeta.
- Sumantri, M.1999. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta:Depdikbud
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning Teori dan aplikasi paikem*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Surjono, Herman Dwi. 2007. *Elektronika: Teori dan Terapan*. Jember: Cerdas Ulet Kreatif. (Online), diakses 28 Maret 2014.
- Syamsuddin / Damianti, Vismaia. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan Bahasa*. Bandung: Anggota Ikapi.
- Taniredja, Tukiran. 2012. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*, Bandung: Alfabeta.
- Trianto, 2009, *Mendesain model pembelajaran Inovatif-progresif. Konsep landasan dan implementasinya pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group

