

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN DENGAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TALKING STICK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TEKNIK LISTRIK KELAS X SMK

Miftahul Hoir

Pendidikan Teknik Elektro, Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
miftahulhoir@gmail.com

Munoto

Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
munoto1@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menghasilkan perangkat pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* yang valid pada mata pelajaran teknik listrik, (2) mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* pada mata pelajaran teknik listrik, (3) mengetahui keterlaksanaan perangkat pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* pada mata pelajaran teknik listrik. Metode yang digunakan adalah *Research and Development*. Subjek penelitian adalah siswa SMK Negeri 2 Bangkalan kelas X TEI yang berjumlah 38 siswa. Desain penelitian yang digunakan model *one group pretest-posttest* menggunakan satu kelas. Teknik analisis data peningkatan hasil belajar siswa dihitung menggunakan skor Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Perangkat pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* memiliki validitas yang tinggi. Dengan presentase nilai rata-rata RPP sebesar 83,64%, nilai rata-rata hasil rating dari LKS sebesar 85,31%, dan nilai rata-rata hasil rating LP sebesar 86,07%. (2) Hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah diberikan pembelajaran menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*. Presentase jumlah siswa yang mengalami peningkatan sebesar 89,47% dari 38 siswa, dan dapat dijelaskan sebagai berikut: 42,10% mengalami peningkatan hasil belajar dengan kriteria tinggi dimana koefisien skor Gain ($g > 0,7$) dan 47,37% yang mengalami peningkatan hasil belajar dengan kriteria sedang dimana koefisien skor Gain ($g \geq 0,3$) dengan ketuntasan klasikal sebesar 100% (3) Perangkat pembelajaran menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* sangat praktis digunakan pada kegiatan belajar mengajar dengan rata-rata total sebesar 4%.

Kata kunci: *Research and Development*, rangkaian induktor, valid, hasil belajar, keterlaksanaan.

Abstract

This research aims to: (1) produce a valid learning plan using talking stick type of the cooperative learning on the subjects of electrical engineering, (2) know students learning result after using cooperative learning of the talking stick type on the subjects of electrical engineering, (3) know the practicality of the learning plan using the talking stick type in the subject of electrical engineering. The method that used in this research was the Research and Development. The subjects were students of SMK Negeri 2 Bangkalan X TEI class with 38 students. The research design was one group pretest-posttest using a single class. data analysts in analyzing improving student learning result using Gain score. The research results showed that: (1) The learning plan using the talking stick type has a high validity. The average percentage RPP is 83.64%, the average percentage LKS is 85.31%, and the average percentage LP is 86.07%. (2) The results of student learning has increased after given learning using cooperative learning of the talking stick type. Percentage of the number of students increased by 89.47% from 38 students, and it can be explained as follows: 42.10% have improved with high criteria which gain coefficient scores ($g > 0.7$) and 47.37% have improved with criteria for being where the gain coefficient scores ($g \geq 0.3$) with classical completeness of 100% (3) learning plan using cooperative learning of the talking stick type is very practical to use in teaching and learning activities with an average total of 4%.

Keywords: *Research and Development*, electrical, validity, learning result, practical.

PENDAHULUAN

Peningkatan mutu pendidikan suatu bangsa dapat dilakukan dengan beberapa faktor, di antaranya adalah dengan melakukan perubahan, perbaikan, dan pembaharuan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu pendidikan. Pendidikan memiliki kaitan yang sangat erat dengan sekolah. Sekolah sebaiknya dijadikan tempat untuk mencari, mengembangkan, dan membekali siswa dengan

kompetensi yang bermutu agar dapat menyesuaikan diri dengan perubahan yang ada di lingkungannya dan juga dapat mewujudkan peningkatan mutu sumber daya manusia (SDM) yang ada di Indonesia

Untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan cara meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Dalam hal ini guru harus selalu kreatif dan inovatif dalam melakukan pembelajaran agar siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan dan antusias

dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga pembelajaran yang dilaksanakan berkualitas dan prestasi yang dicapai siswa memuaskan. Dengan berlakunya kurikulum 2013 menuntut perubahan paradigma dalam Pendidikan dan pembelajaran, khususnya jenis dan jenjang pendidikan formal. Perubahan tersebut harus diikuti oleh guru yang bertanggung jawab atas penyelenggaraan di sekolah (di dalam kelas maupun di luar kelas).

Menurut pendapat Komarudin (dalam Trianto, 2007: 2), salah satu perubahan paradigma pembelajaran tersebut adalah orientasi pembelajaran yang semula berpusat pada guru (*teacher centered*) beralih berpusat pada murid (*student centered*); mitologi yang semula lebih didominasi *ekspositori* berganti ke *partisipatori*; dan pendekatan yang semula lebih banyak bersifat *tekstual* berubah menjadi *kontekstual*. Semua perubahan tersebut dimaksud untuk memperbaiki mutu pendidikan, baik dari segi proses maupun hasil pendidikan. Hal itu dilakukan agar peningkatan sumber daya manusia (SDM) yang terdapat di Indonesia terwujud. Dalam upaya peningkatan kualitas SDM pada bidang pendidikan dan agar terlaksana proses pembelajaran yang efektif guru diharuskan melakukan perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran dan pengawasan proses pembelajaran.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007 tentang standar proses disebutkan bahwa perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang memuat identitas mata pelajaran, Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan sumber belajar. Dengan demikian pemilihan metode pembelajaran harus disesuaikan dengan situasi dan kondisi peserta didik, serta karakteristik dari setiap indikator dan kompetensi yang hendak dicapai pada setiap mata pelajaran. Dalam proses pembelajaran atau yang sering disebut kegiatan belajar mengajar yang ada di sekolah tak lepas dari hasil belajar. Hasil belajar merupakan kemampuan sikap dan keterampilan yang diperoleh siswa setelah iya menerima perlakuan yang diberikan oleh guru sehingga siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari (Suprijono, 2013: 5).

Berdasarkan hasil pengamatan proses pembelajaran di SMK Negeri 2 Bangkalan Madura, khususnya pada mata pelajaran teknik listrik, proses belajar mengajar masih terpaku pada model pembelajaran langsung yang berpusat pada guru, sehingga banyak siswa yang hanya mendengar dan mencatat sebagian isi materi. Hal ini yang

menyebabkan para siswa kurang menyerap optimal materi yang di sampaikan oleh guru di dalam kelas. Dari beberapa permasalahan yang sering muncul pada saat proses pembelajaran dapat diartikan bahwa siswa membutuhkan pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa, dan sebagian besar siswa membutuhkan rekan belajar, karena dengan adanya rekan belajar dapat membantu siswa lain yang belum memahami materi untuk lebih mengerti dan memahami materi-materi yang dijelaskan oleh guru. Dengan harapan untuk lebih mengoptimalkan pembelajaran, meningkatkan hasil belajar, serta memperbaiki kualitas SDM penulis mencoba mengembangkan perangkat pembelajaran pada mata pelajaran teknik listrik dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pengajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara bersama, yang anggotanya terdiri dari Sampai 6 orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen (Majid, 2013: 174). Salah satu pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*. Strategi pembelajaran tipe *talking stick* dilakukan dengan bantuan tongkat, dimana siswa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya. Selain dapat melatih siswa untuk berani mengemukakan pendapat secara langsung, juga dengan pembelajaran seperti itu siswa akan merasa terlibat dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan rasa keingintahuan siswa pada pelajaran yang akan mereka pelajari.

Pengembangan perangkat pembelajaran dengan penggunaan strategi pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* pada siswa SMK Negeri 2 Bangkalan diharapkan dapat mengatasi permasalahan kesulitan belajar yang terjadi dalam Mata Pelajaran Teknik Listrik. Dalam proses pembelajaran tersebut suasana kelas yang lebih menyenangkan akan membantu siswa agar untuk berpikir kreatif dan aktif dalam bertindak tanpa merasa jenuh selama proses pembelajaran. Dengan metode ini siswa akan berpikir dengan sungguh-sungguh untuk menjawab dan memecahkan suatu masalah, sehingga tingkat ingatan siswa terhadap materi yang telah diberikan akan lebih lama dan siswa akan termotivasi untuk belajar yang kemudian akan membantu peningkatan hasil belajar siswa sesuai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian yang berjudul, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Kelas X SMK".

Berdasarkan latar belakang di atas, maka muncul tujuan, yaitu: (1) Menghasilkan perangkat pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* pada mata pelajaran teknik listrik kelas X SMK yang layak digunakan berdasarkan Validitas oleh para ahli. (2) Mengetahui peningkatan hasil belajar setelah menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* pada mata pelajaran teknik listrik kelas X di SMKN 2 Bangkalan. (3) Mengetahui keterlaksanaan perangkat pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* pada mata pelajaran teknik listrik kelas X di SMKN 2 Bangkalan.

Menurut Ibrahim (dalam Trianto, 2007: 68) perangkat pembelajaran adalah perangkat atau perlengkapan yang digunakan dalam proses pembelajaran. Dengan adanya perangkat pembelajaran kegiatan belajar mengajar menjadi lebih optimal. Jadi perangkat pembelajaran dapat diartikan sebagai alat kelengkapan yang digunakan dalam pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang diperlukan dalam proses belajar mengajar dapat berupa: silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa (LKS), dan lembar penilaian (LP).

Menurut Suprijono (2011: 109-110) *Talking Stick* adalah satu strategi pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan dalam strategi pembelajaran inovatif dan berpusat pada siswa. Pembelajaran ini dilakukan dengan bantuan sebuah tingkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya.

Tabel 1. Sintaks Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick*

Tahapan	Kegiatan Guru
a. Menjelaskan garis besar materi	Guru menjelaskan isi pokok materi yang akan dibahas dalam diskusi.
b. Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok	Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kecil (3-6 siswa)
c. Memberikan bahan ajar	Guru memberikan bahan ajar kepada tiap-tiap kelompok yang nantinya dibuat sebagai bahan materi.
d. Menyiapkan sebuah tongkat	Guru menjelaskan cara peraturan.
e. Memberi tanya jawab	Guru memberikan pertanyaan kepada siswa yang memegang tongkat.
f. Memberikan hasil kesimpulan	Guru memberikan kesempatan pada tiap-tiap kelompok, materi yang belum jelas.
g. Mengakhiri diskusi kelompok	Guru menutup diskusi dengan mengulas kembali isi pokok materi yang dibahas di dalam diskusi.

Perangkat pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* yang dikembangkan dalam penelitian ini dikatakan layak jika memenuhi aspek-aspek seperti kevalidan, peningkatan hasil belajar, dan keterlaksanaan dari perangkat pembelajaran.

Menurut Nieveen dalam Plomp dan Nieveen (2010: 26) menyatakan “*The component of the intervention should be based on state-of-the-art knowledge (content validity) and components should be linked to each other (construct validity). If the intervention meets these requirements, it is considered to be valid*”. Berdasarkan pendapat di atas disimpulkan bahwa produk dikatakan valid apabila berdasarkan teori yang memadai (validitas isi) dan komponen produk saling berhubungan satu sama lain (validitas konstruk).

Menurut Hamalik (2009) Hasil belajar adalah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Hasil belajar dapat diartikan perubahan sikap dan tingkah laku berupa pengetahuan dan keterampilan sebagai bentuk dari upaya yang telah dilakukan selama proses belajar mengajar berlangsung. Untuk menentukan ketercapaian hasil belajar ditentukan dengan ketercapaian ketiga ranah, yaitu: ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Dalam penelitian ini perangkat pembelajaran dikatakan valid apabila telah melalui tahapan validasi oleh para ahli serta isi materi di dalam perangkat sesuai dengan syarat pencapaian indikator dari kompetensi dasar yang diterapkan.

Keterlaksanaan yang berasal dari kata dasar laksana yang berarti sifat, laku, tanda yang baik, seperti, sebagai, melaksanakan: memperbandingkan, menyamakan, melakukan: menjalankan, mengerjakan (Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa, 2007: 774). Keterlaksanaan perangkat pembelajaran dilakukan melalui pengamatan observer dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi yang diisi oleh observer menunjukkan sejauh mana keterlaksanaan dari penerapan perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Hasil observasi keterlaksanaan kurikulum tingkat satuan pendidikan dapat dilihat melalui tabel rekapitulasi persentase keterlaksanaan kurikulum tingkat satuan pendidikan.

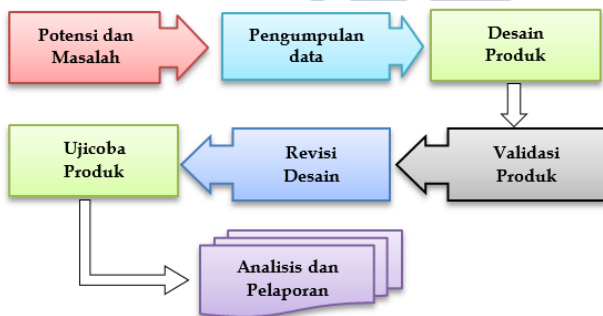
METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan Metode R&D atau metode *Research and Development*. Metode penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji kelayakan produk tersebut (Sugiyono, 2009: 407). Terdapat beberapa tahapan yang dialalui pada *Research and Development* (R&D) seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut ini:



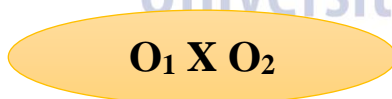
Gambar 1. Langkah-Langkah Penggunaan Metode R&D (Sugiyono, 2014: 298)

Tetapi dalam penelitian ini tahapan yang dilakukan hanya sampai pada uji coba produk dengan hasil akhir berupa analisis dan pelaporan. Tahapan seperti ini ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 2. Langkah-langkah Penelitian yang Dilaksanakan

Desain Uji coba yang digunakan pada penelitian ini adalah *One-Group Pretest- Posttest Design*. *Pretest* digunakan untuk menjajaki pengetahuan siswa pada materi induktor, sedangkan *posttest* digunakan untuk mengukur pemahaman siswa tentang materi induktor yang disampaikan dengan pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3 Desain Penelitian Model *One-Group Pretest- Posttest Design* Sugiyono (2013: 74)

Keterangan:

- O₁ = Nilai *pretest* (sebelum diterapkan pembelajaran Kooperatif tipe *talking stick*)
- X = *Treatment* (perlakuan)
- O₂ = Nilai *posttest* (setelah diterapkan pembelajaran Kooperatif tipe *talking stick*)

Populasi penelitian adalah siswa SMK Negeri 2 Bangkalan jurusan Teknik Elektronika Industri kelas X semester genap. Menggunakan sampel penelitian kelas X TEI sebanyak 38 siswa. Bidang studi keahlian Teknologi & Rekayasa, Program studi keahlian Teknik Elektronika, Mata Pelajaran Teknik Listrik.

Instrumen yang digunakan pada penelitian pengembangan perangkatan pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*, yaitu: (1) lembar validasi perangkat pembelajaran; (2) lembar validasi soal *pretest* dan *posttest*; (3) lembar soal test hasil belajar ranah kognitif; (4) lembar soal test hasil belajar ranah psikomotor; dan (5) lembar observasi keterlaksanaan perangkat.

Kelayakan perangkat pembelajaran yang dibuat oleh peneliti dapat diketahui dari instrumen penelitian berupa lembar validasi. Penilaian untuk kelayakan perangkat pembelajaran ini dilakukan dengan memberikan tanggapan dengan kriteria sangat valid, valid, tidak valid, sangat tidak valid. Hasil analisis lembar validasi digunakan untuk mengetahui kelayakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dengan menggunakan interpretasi sebagai mana tabel berikut:

Tabel 2. Bobot Penilaian lembar Validasi.

Kategori	Presentase (%)	Bobot Nilai
Sangat Valid	82-100	4
Valid	63-81	3
Tidak Valid	44-62	2
Sangat Tidak Valid	25-43	1

Lebih lanjut, untuk menentukan jumlah total jawaban validator adalah sebagai berikut.

$$\text{Jumlah jawaban validator/ responden} = \sum_1^4 n_i \times i$$

Keterangan:

- n_i = banyaknya validator yang memilih nilai i
- i = bobot penilaian kualitatif (1-4)

Untuk menentukan klasifikasi presentase validator dengan rumus sebagai berikut.

$$HR = \frac{\sum_1^4 n_i \times i}{n \times i_{max}} \times 100\%$$

Analisis peningkatan hasil belajar siswa menggunakan teori *Gain*. Nilai untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa. Nilai hasil belajar siswa dapat dihitung menggunakan rumus:

$$g = \frac{\text{nilai posttest} - \text{nilai pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{nilai pretest}}$$

Keterangan :

g = Koefisien Skor Gain

Setelah menentukan koefisien skor Gain (g), nilai hasil belajar siswa dikelompokkan menurut skala Gain.

Tabel 3. Skala Gain

Skor	Keterangan
0,7 < g < 1	Tinggi
0,3 < g < 0,7	Sedang
0 < g < 0,3	Rendah

Untuk mengetahui prosentase peningkatan klasikal digunakan rumus sebagai berikut.

$$\% \text{ Peningkatan klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Analisis keterlaksanaan Perangkat Pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* pada mata pelajaran Teknik Listrik mengacu pada skala Guttman.

Tabel 4. Penilaian Pengamatan Keterlaksanaan Perangkat

Jawaban	Skor
Ya	1
Tidak	0

Setelah menentukan nilai hasil observasi keterlaksanaan perangkat pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *saling stick* dikelompokkan menurut skala interpretasi skor keterlaksanaan perangkat pembelajaran.

Tabel 5. Kriteria Interpretasi Skor Keterlaksanaan Perangkat Pembelajaran

Persentase (%)	Kategori
1,00 – 1,50	Kurang praktis
1,51 – 2,50	Cukup praktis
2,51 – 3,50	Praktis
3,51 – 4,00	Amat praktis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian pengembangan ini berupa perangkat pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* pada mata pelajaran Teknik Listrik di SMK Negeri 2 Bangkalan. Berikut adalah data hasil penelitian yang sudah dilaksanakan meliputi: hasil produk, hasil validasi, analisis peningkatan hasil belajar siswa, dan analisis hasil observasi keterlaksanaan perangkat pembelajaran.

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah perangkat pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* yang terdiri dari Silabus, RPP, LKS dan LP.



Gambar 4. Tampilan Cover Perangkat Pembelajaran.

SILABUS

Satuan Pendidikan : SMK
Mata Pelajaran : TEKNIK LISTRIK
Kelas : X

Kompetensi Inti*

- KI 1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2: Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3: Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidangkerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

Gambar 5. Silabus.

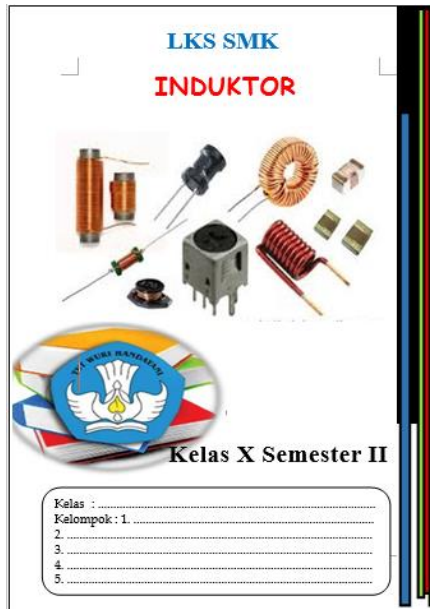
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Bangkalan
Program Keahlian : Teknik Elektronika Industri
Mata Pelajaran : Teknik Listrik
Kelas/Semester : X/2
Alokasi Waktu : 2 (dua) Pertemuan @ 4 x 45 menit

A. Kompetensi Inti

1. KI-1 (Sikap Spiritual)
 - 1.1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. KI-2 (Sikap Sosial/Soft Skills)
 - 2.1 Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif, dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. KI-3 (Pengetahuan)
 - 3.1 Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. KI-4 (Keterampilan/Psikomotor)
 - 4.1 Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Gambar 5. RPP.



Gambar 6. Cover LKS.

Tabel Spesifikasi Lembar Penilaian

Indikator	LP dan butir soal	Kunci LP dan butir soal
Sikap Spiritual: 1. Jujur 2. Disiplin 3. Tidak putus asa	LP 1: Sikap Spiritual RTK 1 RTK 2 RTK 3	Seluruh RTK itu minimal memperoleh nilai memuaskan mengacu pada tabel kriteria penskoran
Sikap Sosial/soft skill: 1. Kemampuan berkomunikasi 2. Kerja dalam tim 3. Saling menghargai	LP 2: Sikap Sosial RTK 1 RTK 2 RTK 3	Seluruh RTK itu minimal memperoleh nilai memuaskan mengacu pada tabel kriteria penskoran
Pengetahuan: 1. Menjelaskan susunan fisis induktor. 2. Mengemukakan ekivalen seri induktor (ESL) komponen induktor. 3. Menganalisis sifat dasar hubungan seri/paralel induktor. 4. Menentukan konstanta waktu pengisian dan pengosongan energi pada induktor dengan metode grafis. 5. Menganalisis kurva arus-tegangan terhadap waktu pengisian dan pengosongan energi induktor.	LP 3: Pengetahuan Butir 1 Butir 2 Butir 3,4,5 Butir 6,7 Butir 8	Kunci LP 3: Pegetahuan Butir 1 Butir 2 Butir 3,4,5 Butir 6,7 Butir 8
Keterampilan Proses: 1. Merancang dan melaksanakan	LP 4: keterampilan proses:	LP 4: keterampilan proses dan pelaksanaan

Gambar 7. Spesifikasi LP.

Hasil validasi perangkat pembelajaran terdapat 2 aspek yang dinilai oleh validator antara lain: (1) aspek validasi perangkat pembelajaran; (2) aspek validasi soal.

Analisis validasi perangkat pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* terdiri dari RPP, LKS, dan LP.

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Validasi RPP

No.	Aspek Penilaian	Hasil Rating (%)
1	Kompetensi dasar dan indikator	89,58
2	Materi	72,92
3	Bahasa	85,45
4	Format	87,50
5	Sumber dan sarana belajar	81,25
6	Kegiatan belajar mengajar	87,50
7	Alokasi waktu	81,25
	Total	83,64

Tabel 8. Rekapitulasi Hasil Validasi LKS

No.	Aspek Penilaian	Hasil Rating (%)
1	Materi	87,50
2	Konstruksi	84,38
3	Bahasa	81,25
4	Isi	79,69
5	Huruf dan ukuran bahan	93,75
	Total	85,31

Tabel 9. Rekapitulasi Hasil Validasi LP

No.	Aspek Penilaian	Hasil Rating (%)
1	Materi	83,75
2	Konstruksi	89,06
3	Bahasa	85,42
	Total	86,07

Dari ketiga tabel tersebut didapatkan informasi bahwa hasil rating HR dari RPP sebesar 83,64% termasuk ke dalam kategori sangat valid. Hasil rating HR dari LKS sebesar 85,31% termasuk ke dalam kategori sangat valid. Sedangkan hasil rating HR LP sebesar 86,07% termasuk ke dalam kategori sangat valid. Rata-rata hasil rating HR dari ketiga instrumen tersebut sebesar 85% termasuk ke dalam kategori sangat valid.

Berdasarkan hasil tersebut dapat ditarik simpulan bahwa perangkat pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* memiliki validitas yang tinggi sehingga sangat valid dan layak digunakan sebagai perangkat pembelajaran.

Analisis validasi soal terdiri dari soal *pretest* dan soal *posttest*. Hasil rekapitulasi dari validasi soal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 10. Rekapitulasi Hasil Validasi Soal

No.	Aspek Soal	Hasil Rating (%)
1	Pretest	89,8
2	Posttest	92,7

Dari data pada tabel 7 hasil validasi soal *pretest* didapatkan nilai rata-rata hasil rating HR sebesar 89,8% termasuk ke dalam kategori sangat valid. Sedangkan hasil validasi soal *posttest* didapatkan nilai rata-rata hasil rating HR sebesar 92,7% termasuk ke dalam kategori sangat valid. Dengan validitas yang tinggi maka soal soal *pretest* dan soal *posttest* yang dirancang dan akan digunakan dalam penelitian ini masuk kedalam kategori validitas tinggi sehingga layak untuk digunakan.

Peningkatan pemahaman siswa diperoleh dari peningkatan hasil belajar siswa. Untuk analisis peningkatan hasil belajar siswa digunakan teori

Gain dan kemudian dikelompokkan menurut skala *Gain*. Hal ini ditunjukkan pada tabel 8.

Tabel 11. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa

No.	Jumlah Siswa	Kriteria peningkatan Hasil Belajar	Persentase (%)
1	16	Tinggi	42,10
2	18	Sedang	47,37
3	4	Rendah	10,53

Pada tabel 11 bisa diketahui bahwa ada 16 siswa yang mendapatkan koefisien skor *Gain* (g) $> 0,7$. Presentase total siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar dengan kriteria tinggi sebesar 42,10%, peningkatan hasil belajar dengan kriteria sedang terdapat 18 siswa dengan koefisien skor *Gain* (g) $< 0,7$ dan nilai koefisien skor *Gain* (g) $\geq 0,3$. Presentase total pada kriteria ini adalah 47,37%, sedangkan siswa yang tidak mengalami peningkatan hasil belajar adalah 4 siswa dengan koefisien skor *Gain* (g) $< 0,3$. Presentase total siswa yang tidak mengalami peningkatan hasil belajar sebesar 10,53%.

Dari Uraian diatas dapat diambil simpulan bahwa pembelajaran menggunakan metode *talking stick* dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan dengan persentase total peningkatan hasil belajar siswa sebesar 89,47% dan persentase siswa yang tidak mengalami peningkatan hasil belajar sebesar 10,53%.

Analisis data penilaian keterlaksanaan perangkat pembelajaran pada siswa kelas X TEI di SMK Negeri 2 Bangkalan tercantum pada tabel 12 berikut ini.

Tabel 12. Rekapitulasi Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Perangkat Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Persentase (%)	Keterangan
1	4	Amat Praktis
2	4	Amat Praktis
3	4	Amat Praktis
4	4	Amat Praktis

Berdasarkan Tabel 12 hasil observasi keterlaksanaan Perangkat Pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif *talking stick* dinyatakan bahwa kepraktisan penggunaan perangkat pembelajaran ini amat praktis digunakan dengan rata-rata sebesar 4 %.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti, dapat disimpulkan bahwa, perangkat pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* yang dikembangkan oleh peneliti sangat valid dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Begitu pula dengan peningkatan hasil belajar atau pemahaman siswa setelah diterapkan pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* dapat dikatakan bahwa secara klasikal siswa mengalami peningkatan hasil belajar.

Pada keterlaksanaan Perangkat Pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif *talking stick* dinyatakan bahwa penggunaan perangkat pembelajaran dengan pembelajaran ini amat layak atau praktis digunakan, hal ini dibuktikan dengan rekapitulasi data hasil observasi keterlaksanaan perangkat pembelajaran termasuk dalam kategori amat praktis.

Berdasarkan beberapa simpulan di atas dapat dinyatakan bahwa perangkat pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* layak digunakan untuk penelitian lebih lanjut dengan materi pembelajaran yang berbeda dan dapat diterapkan kepada siswa kelas rendah, kelas menengah, dan kelas tinggi.

Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka terdapat beberapa saran sebagai berikut: (1) Perlu mempersiapkan segala perangkat pembelajaran dan media pendukung pada pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* yang disesuaikan dengan materi yang akan dibahas; (2) suasana belajar yang menyenangkan dapat membantu menghilangkan kejenuhan siswa dalam memahami materi; (3) Penelitian ini dapat dikembangkan pada materi pembelajaran yang lain, dengan jenjang kelas yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, S. 2013. *Pengembangan & Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya
- Budayasa, I.K. 1998. *Teori Belajar Perilaku*. Surabaya: IKIP Surabaya

- Hamalik, O. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Ibrahim, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University Press
- Kharis, L. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Di SMK Negeri 7 Surabaya*. (<http://journal.unesa.ac.id/>, diakses 12 Maret 2016)
- Majid, A. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Meltzer, D. E. 2002. *The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: A possible "hidden variable" in diagnostic pretest scores*, Vol 70, No 12. (<http://journal.unnes.ac.id/>, diakses 29 Desember 2015)
- Nur, M. 2011. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University Press
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007 Tentang Standar Proses
- Plomp, T. & Nieveen, N. 2010. *An Introduction to Educational Design Research. Proceeding of the seminar conducted at the East China Normal University, Shanghai (China), November 23-26, 2007*
- Prastowo, A. 2010. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press
- Poerwadarminta. 2007. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: PN Balai Pustaka
- Riduwan. 2013. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfa Beta
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta
- Sujiono, Y. N. 2010. *Mengajar dengan Portofolio*. Jakarta: PT. Indeks
- Suprijono, A. 2009. *Cooperative Learning Teori Dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suprijono, A. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Suprijono, A. 2013. *Cooperatif Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Surapranata. 2004. *Analisis, validitas, reabilitas, dan interpretasi hasil tes implementasi kurikulum 2004*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: Masmedia Buana Pusaka
- Tim Penyusun Skripsi. 2014. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Surabaya: University Press
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi konstruktivisme*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Trianto, 2010. *Model-Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Cetakan Kedua*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group
- Widjajanti, E. 2008. *Kualitas Lembar Kegiatan Siswa*. (<http://staff.uny.ac.id/system/files/pengabdian/endang-widjajanti-lfx-ms-dr/kualitas-lks.pdf>, diakses 11 maret 2016)
- Yahya, M. N. 2013. *Pengembangan Perangkat Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Pada Standar Kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah Di Smkn 2 Surabaya*. (<http://journal.unesa.ac.id/>, diakses 12 Maret 2016)