

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN METODE
DEMONSTRATION BERBANTUAN SOFTWARE PSIM 9.0.3 PADA MATA PELAJARAN
DASAR DAN PENGUKURAN LISTRIK (DPL) DALAM UPAYA MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TIPTL DI SMK NEGERI 2 SURABAYA**

Putra Ayudiah Surya

Pendidikan Teknik Elektro, Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya,

Email: Putra_pte@yahoo.com

Munoto

Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: Munoto2@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif dengan metode *demonstration*, (2) Mengetahui perbedaan hasil belajar ranah kognitif siswa pada mata pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik antara model pembelajaran langsung dan model pembelajaran kooperatif dengan metode *demonstration*, (3) Mengetahui perbedaan hasil belajar ranah psikomotorik siswa pada mata pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik antara model pembelajaran langsung dan model pembelajaran kooperatif dengan metode *demonstration*.

Metode penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experiment* dengan rancangan *control group pre-test-post-test*. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X TIPTL 1 sebagai kelas kontrol dan X TIPTL 3 sebagai kelas eksperimen di SMK N 2 Surabaya. Kemudian untuk menganalisis data digunakan uji-t satu pihak dengan menggunakan *Independent Sample T Test* dengan syarat data distribusi normal dan varian yang homogen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Hasil respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* memiliki respon berkategori tinggi sebanyak 15 siswa, 10 siswa memiliki respon sedang dan 10 siswa memiliki respon rendah dengan jumlah siswa sebanyak 35 siswa. (2) Terdapat perbedaan hasil belajar ranah kognitif antara model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* dan model pembelajaran langsung dengan nilai $t_{hitung} = 2,216$ untuk nilai taraf signifikansi (α) = 0,05. (3) Terdapat perbedaan hasil belajar ranah kognitif antara model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* dan model pembelajaran langsung dengan nilai $t_{hitung} = 2,275$ untuk nilai taraf signifikansi (α) = 0,05.

Kata Kunci: Kooperatif Metode *Demonstrations*, Model Pembelajaran Langsung, Hasil Belajar.

Abstract

The research aimed at: (1) figuring out the students' responses toward cooperative learning model by means of demonstration method, (2) figuring out the differences of learning outcomes among the students' cognitive on the subject of Electrical Basic and Measurement between direct instruction model and cooperative learning model of demonstration method, (3) figuring out the differences of learning outcomes among the students' psychomotor on the subject of Electrical Basic and Measurement between direct instruction model and cooperative learning model of demonstration method.

The method used is *Quasi Experiment* with a 2x2 factorial design. Subjects in this study were students of class X TIPTL 1 as a control class and X TIPTL 3 as an experimental class at SMK N 2 Surabaya. Then to analyze the data used t-test of the party by using *Independent Sample T Test* on condition of normal distribution of data and homogeneous variants .

The results showed that (1) the results of student response towards cooperative learning model method *demonstrations* have categorized high response by as much as 15 students, 10 students have a response medium and 10 students had a low response to the number of students as many as 35 students. (2) there may be differences between the cognitive domain of learning outcomes model of cooperative learning methods learning models and *demonstrations* with the value $t_{hitung} = 2.216$ to value the significance level (α) = 0.05. (3) there may be differences between the cognitive domain of learning outcomes model of cooperative learning methods learning models and *demonstrations* with the value $t_{hitung} = 2.275$ to value the significance level (α) = 0.05.

Keywords: Cooperative Learning of *Demonstration Method*, Direct Instruction, Learning Result.

PENDAHULUAN

Belajar merupakan proses mendapatkan pengetahuan. Namun realitas yang dipahami oleh sebagian masyarakat tidak demikian, belajar dianggap sebagai *property* sekolah karena kegiatan belajar selalu dikaitkan dengan tugas-tugas sekolah. Masyarakat umumnya menganggap belajar di sekolah adalah usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan, tetapi anggapan tersebut tidak seluruhnya salah, sebab seperti yang dikatakan Reber, belajar adalah "*the process of acquiring knowledge*" dalam istilah Bahasa Indonesia belajar adalah proses untuk memperoleh pengetahuan (Agus Suprijono, 2009: 3).

Bedasarkan Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 3 ayat 2, "Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab."

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi kecerdasan, kemampuan, bakat, dan motivasi. Sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan alam, sosial-ekonomi, pendidik, metode mengajar, kurikulum, program, materi pelajaran, sarana dan prasarana. Faktor-faktor tersebut dapat menjadi penghambat maupun penunjang. Dalam proses belajar mengajar pada mata pelajaran produktif di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) faktor yang dominan menjadi penunjang yaitu faktor eksternal yang berkaitan dengan pendidik (Slameto, 1995: 54).

Bedasarkan hasil wawancara dengan kepala jurusan TIPTL dan 2 siswa jurusan TIPTL SMK N 2 Surabaya. Proses pembelajaran di SMK Negeri 2 Surabaya masih menggunakan model pembelajaran langsung atau secara umum dapat disebut dengan metode ceramah, khususnya pada mata pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik. Peserta didik pada umumnya hanya menghafal materi yang disampaikan oleh pendidik, sehingga konsep yang tertanam kurang begitu kuat. Dari metode ini, hasil belajar siswa yang dicapai kurang optimal dan nilai yang harus dicapai siswa sebesar 75, untuk kurikulum 2013 sebesar 2,66 (Catatan peneliti, 2015).

Dalam upaya mengatasi masalah tersebut, guru diharapkan dapat memilih model pembelajaran yang tepat, sehingga siswa dapat dengan aktif belajar serta tujuan pendidikan dapat tercapai. Hal ini dapat dilakukan dengan cara penerapan pembelajaran yang tidak lagi berpusat pada guru, tetapi lebih menjadikan guru sebagai fasilitator. Salah satunya yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode *demonstration*. Dimana pada metode ini, peserta didik dapat berinteraksi langsung sehingga dapat melihat pembelajaran melalui proses *demonstration* yang nantinya dapat meningkatkan

pemahaman dan daya berkomunikasi yang dapat memacu dan merangsang peningkatan hasil belajar peserta didik.

Metode *demonstration* dapat dilakukan secara langsung ataupun melalui suatu perangkat pembelajaran yaitu media pembelajaran. Metode *demonstration* yang dilakukan secara langsung dapat dibelajarkan dengan peragaan alat dan bahan atau suatu barang. Sedangkan untuk metode *demonstration* menggunakan suatu media pembelajaran dapat berbantuan dengan *software* simulasi, yaitu suatu aplikasi yang mampu menarik perhatian peserta didik sehingga peserta didik dapat merespon cara pembelajaran seorang guru.

Salah satu jenis media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah media komputer. Kemudahan dari penggunaannya yaitu membantu peran staff pengajar dalam memberikan materi pelajaran. Media yang dapat diterapkan yaitu berbasis *software* aplikasi sehingga dalam proses belajar mengajar, pengajar dapat menampilkan materi pelajaran yang lebih menarik dan tidak membosankan. *Software* aplikasi PSIM 9.0.3 dapat digunakan sebagai media pembelajaran berbasis teknologi multimedia komputer. Aplikasi PSIM 9.0.3 merupakan *software* simulasi untuk berbagai karakteristik elektronika dan sistem tenaga listrik. Bantuan *software* aplikasi ini dapat membantu peserta didik dalam materi analisis arus bolak-balik yang nantinya akan digunakan sebagai bahan perhitungan dan pengukuran dari komponen-komponen kelistrikan.

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif dengan metode *demonstration*, (2) Mengetahui perbedaan hasil belajar ranah kognitif siswa pada mata pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik antara model pembelajaran langsung dan model pembelajaran kooperatif dengan metode *demonstration*, (3) Mengetahui perbedaan hasil belajar ranah psikomotorik siswa pada mata pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik antara model pembelajaran langsung dan model pembelajaran kooperatif dengan metode *demonstration*.

Menurut Nur (2011: 16) Model pembelajaran langsung adalah sebuah pendekatan yang mengajarkan keterampilan-keterampilan dasar dimana pelajaran sangat berorientasi pada tujuan dan lingkungan pembelajaran yang terstruktur secara kuat. Model pembelajaran langsung ditunjukkan pada pencapaian dua tujuan utama siswa, yaitu untuk penuntasan konten akademik yang terstruktur dengan baik dan perolehan seluruh jenis keterampilan siswa.

Model pembelajaran langsung dapat diterapkan bagi setiap mata pelajaran, namun model ini paling cocok untuk mata pelajaran yang berorientasi pada kinerja. Model pembelajaran langsung juga cocok untuk mata pelajaran yang lebih berorientasi pada informasi. Bentuk dari rencana model pembelajaran langsung meliputi, menyiapkan tujuan, tujuan pembelajaran, melakukan analisis tugas, perencanaan untuk waktu dan ruang (Mohamad Nur, 2011:27).

Model pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar mengajar yang dilakukan tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu telah dirumuskan. Pernyataan tersebut diambil berdasarkan pengertian model pembelajaran kooperatif oleh Agus Suprijono, yang mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru, secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru (Agus Suprijono, 2011: 54).

Model pembelajaran kooperatif tidak hanya sekedar belajar dalam kelompok, tetapi didalam proses pembelajaran kooperatif terdapat unsur-unsur dasar yang membedakan dengan pembagian kelompok secara asal-asalan. Model pembelajaran kooperatif memiliki 5 unsur yang harus diterapkan, yaitu: (1) Saling ketergantungan positif, (2) tanggung jawab perseorangan, (3) interaksi promotif, (4) komunikasi antar anggota, dan (5) pemrosesan kelompok.

Metode *demonstrations* merupakan metode penyajian pelajaran dengan mempergerakkan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik secara langsung maupun menggunakan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan (Wina Sanjaya, 2006:152).

Langkah-langkah atau fase proses penerapan metode pembelajaran sangat dibutuhkan agar guru dapat mempersiapkan perilaku yang akan dibelajarkan. Adapun fase-fase yang diterapkan dari metode *demonstrations* yaitu: (1) Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai, (2) Menyajikan gambaran materi yang akan disampaikan, (3) Menyiapkan bahan atau media yang akan digunakan, (4) Menunjuk salah seorang siswa untuk mendemonstrasikan, (5) Membimbing siswa untuk memperhatikan *demonstrations* dan mengalisa, (6) Menunjuk tiap siswa mengemukakan hasil analisisnya dan juga pengalaman siswa didemonstrasikan, dan (7) Guru membuat kesimpulan (Agus Suprijono: 2009:130).

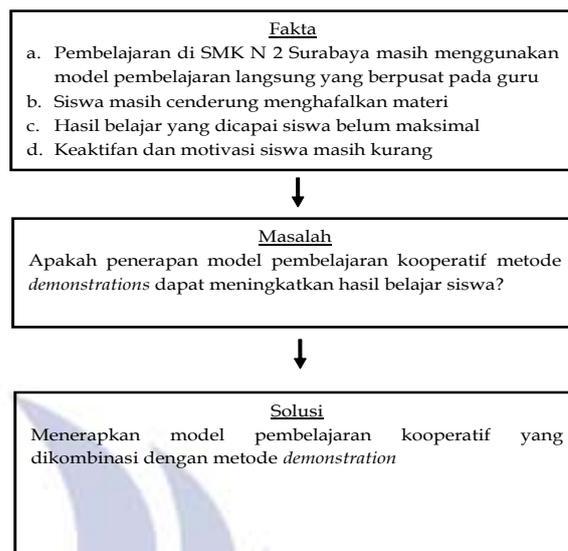
Penelitian ini menggunakan bantuan media yang berupa *software* aplikasi yang nantinya dapat menarik perhatian siswa, sehingga siswa akan lebih memperhatikan *software* yang diterapkan dalam proses penyampaian materi. *Software* aplikasi yang digabungkan dalam metode *demonstrations* juga berharap banyak kepada siswa agar mampu memeberikan respon yang positif.

Kerangka Berpikir

Respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif dengan metode *demonstrations* berbantuan *software* simulasi adalah tanggapan atau reaksi siswa terhadap model pembelajaran. Mengetahui respon siswa setelah dibelajarkan dengan model pembelajaran dan bantuan *software* simulasi merupakan tindakan yang tepat untuk menunjang prestasi atau hasil belajar siswa yang maksimal.

Model pembelajaran kooperatif dengan metode *demonstrations* dapat menarik perhatian siswa untuk

selalu aktif dalam proses pembelajaran dengan bantuan media sehingga siswa dapat mengetahui secara langsung dari simulasi materi pembelajaran.



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Bedasarkan kajian teori, kajian penelitian yang relevan, dan kerangka berpikir yang sudah diuraikan diatas, maka peneliti dapat merumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut: (1) Terdapat respon siswa dengan kriteria tinggi dari penerapan model pembelajaran kooperatif dengan metode *demonstrations*. (2) Hasil belajar siswa ranah kognitif pada mata pelajaran DPL yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *demonstrations* lebih tinggi dari model pembelajaran langsung. (3) Hasil belajar siswa ranah psikomotorik pada mata pelajaran DPL yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *demonstrations* lebih tinggi dari model pembelajaran langsung.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu Jenis penelitian *quasi experiment* atau eksperimen semu merupakan metode yang digunakan untuk mendapatkan kelompok atau kelas kontrol, karena pada kenyataannya didalam penelitian sulit mendapatkan kelompok kontrol (Sugiyono, 2013: 77).

Penelitian ini dilaksanakan semester ganjil pada kelas X Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik (TIPTL) di SMK Negeri 2 Surabaya.

Desain penelitian yang diambil yaitu *Control group pre-test-post-test*. Dengan menggunakan teknik pengambilan sampel secara random, maka kelas X TIPTL 2 sebagai kelompok kontrol dan kelas X TIPTL 1 sebagai kelompok eksperimen.

E	O ₁	x	O ₂
K	O ₃	-	O ₄

Gambar 2. Desain Penelitian

Keterangan:

- E : Kelompok eksperimen
- K : Kelompok kontrol

- O_1 : *Pre-Test* kelompok eksperimen
- O_2 : *Post-Test* kelompok eksperimen
- O_3 : *Pre-Test* kelompok kontrol
- O_4 : *Post-Test* kelompok kontrol
- x : Perlakuan atau *treatment* Kelompok eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode *demonstration*.
- : Perlakuan atau *treatment* kelompok kontrol menggunakan model pembelajaran langsung.

Analisis instrumen perlu dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis hasil validasi instrumen dan butir soal. Pengukuran instrumen meliputi validitas, reliabilitas, kesukaran, dan daya pembeda. Menentukan hasil rating menggunakan rumus:

$$HR = \frac{\sum_{i=1}^n ni \times i}{n \times i_{max}} \times 100\%$$

Keterangan:

- n = banyaknya validator/responden
- ni = banyaknya validator/responden yang memiliki nilai i
- i = bobot nilai kuantitatif (1-5)
- i_{max} = nilai maksimal

Data respon siswa diperoleh menggunakan lembar angket respon siswa dan di isi oleh siswa SMK N 2 Surabaya kelas X TIPTL 2 setelah pelaksanaan *post-test*.

Analisis hasil belajar siswa untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif metode *demonstration* berbantuan *software* PSIM 9.0.3 pada Mata Pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik dapat berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa atau tidak. Analisis skor *pretest* dan *posttest* pada penelitian ini menggunakan *software* IBM SPSS Statistics 21. Sebelum menganalisis data harus didahului dengan uji persyaratan. Pengujian normalitas dan homogenitas diperlukan sebelum melakukan uji hipotesis.

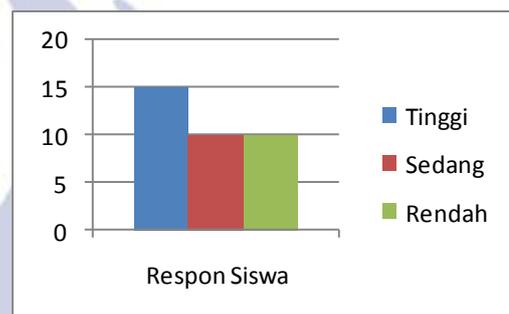
Uji t dilakukan terhadap skor *pretest* dan *posttest*. Alasan mengapa uji t dilakukan terhadap nilai *pretest* yaitu untuk mengetahui hasilnya. Jika nilai t_{hitung} *pretest* lebih kecil dari nilai t_{tabel} , maka untuk pengujian hasil belajar ranah kognitif menggunakan nilai *posttest*. Langkah-langkah yang dilakukan dalam uji t , antara lain: (1) $H_0 : \mu A1 = \mu A2$. Rata-rata hasil belajar ranah kognitif siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* sama dengan siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung. $H_1 : \mu A1 > \mu A2$. Rata-rata hasil belajar ranah kognitif siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung. (2) Menentukan uji yang digunakan yaitu *Paired-Samples T Test* yakni Menentukan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. (3) Menghitung statistik uji- t yakni menggunakan SPSS dengan *Paired-Sample T Test*. (4) Kriteria Pengujian yakni H_0 diterima jika ($t_{tabel} < t_{hitung}$) dan H_0 ditolak jika ($t_{hitung} > t_{tabel}$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil rating nilai validasi yang dilakukan oleh para validator pada keseluruhan perangkat pembelajaran yaitu RPP MPL (74,56%), RPP MPK (75,43%), soal *pretest* dan *posttest* (79,07%), lembar pengamatan (75%), dan LKS (76,67).

Dari hasil data tersebut dapat disimpulkan bahwa untuk validasi perangkat pembelajaran masuk dalam kriteria valid dengan artian perangkat pembelajaran layak digunakan dalam penelitian.

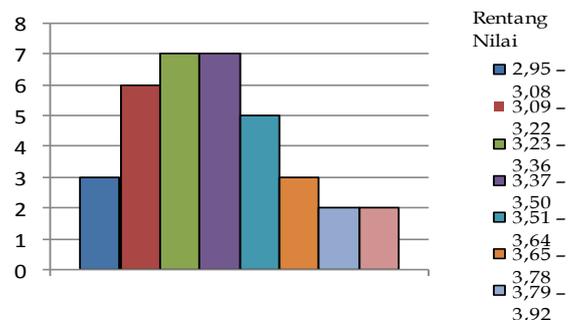
Respon siswa selama proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif metode *demonstration* dapat diketahui dari angket respon siswa yang diberikan pada akhir pembelajaran pertemuan terakhir setelah memberikan soal *posttest*. Angket respon siswa diisi oleh siswa SMK Negeri 2 Surabaya kelas X TIPTL 3. Rekapitulasi analisa hasil respon siswa dapat diketahui dari grafik dibawah ini.



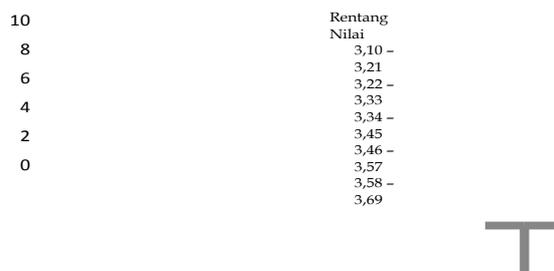
Gambar 3. Grafik Hasil Respon Siswa

Berdasarkan tabel hasil rekapitulasi respon siswa diatas, diketahui bahwa siswa yang memiliki respon tinggi sebanyak 15 siswa, 10 siswa memiliki respon sedang dan 10 siswa memiliki respon rendah terhadap model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations*. Sedangkan untuk total keseluruhan respon siswa memiliki respon sedang dengan hasil rata-rata 63,83.

Model Pembelajaran Langsung atau MPL dibelajarkan pada kelas kontrol khususnya pada kelas X TIPTL 1 yang terdiri dari 2 ranah hasil belajar, yaitu ranah kognitif dan ranah psikomotorik.

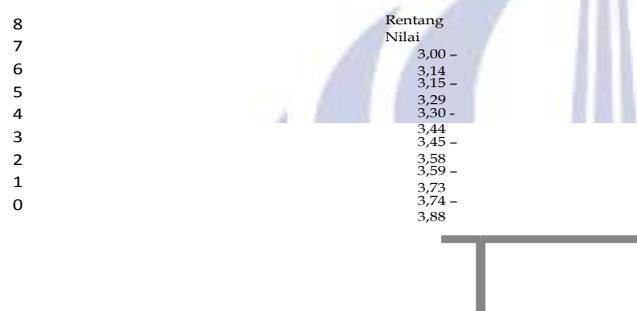


Gambar 4. Grafik Rekapitulasi Hasil Belajar Kognitif Kelas Kontrol



Gambar 5. Grafik Rekapitulasi Hasil Belajar Psikomotorik Kelas Kontrol

Model Pembelajaran Kooperatif metode *demonstrations* atau MPK dibelajarkan pada kelas eksperimen khususnya pada kelas X TIPTL 3 yang terdiri dari 2 ranah hasil belajar, yaitu ranah kognitif dan ranah psikomotorik.



Gambar 6. Grafik Rekapitulasi Hasil Belajar Kognitif Kelas Eksperimen



Gambar 7. Grafik Rekapitulasi Hasil Belajar Psikomotorik Kelas Eksperimen

Hasil belajar ranah kognitif untuk kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung dan kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* diperoleh dari uji *independent sample test* $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,275 > 1,994$) dengan taraf signifikansi $< 0,05$ ($0,026$),

Hasil belajar ranah psikomotorik untuk kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung dan kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* diperoleh dari uji *independent sample test* $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,216 > 1,994$) dengan taraf signifikansi $< 0,05$ ($0,030$), maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Hal ini dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar ranah kognitif antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan jumlah masing-masing kelas adalah 35 siswa pada kelas eksperimen dan 37 pada kelas kontrol tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* dan model pembelajaran langsung didapatkan hasil analisis uji hipotesis seperti tabel dibawah.

Tabel 1. Hasil Uji Hipotesis

Hasil Belajar	Bunyi Hipotesis	Sig.	Kesimpulan
Kognitif	$H_0: \mu_{A1} = \mu_{A2}$	0,030	Terima H_1
	$H_1: \mu_{A1} > \mu_{A2}$		
Psikomotor	$H_0: \mu_{A1} = \mu_{A2}$	0,026	Terima H_1
	$H_1: \mu_{A2} > \mu_{A1}$		

Keterangan:

μ_{A1} : Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen

μ_{A2} : Rata-rata hasil belajar kelas kontrol

Hasil belajar ranah kognitif untuk kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung dan kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* diperoleh dari uji *independent sample test* $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,216 > 1,994$) dengan taraf signifikansi $< 0,05$ ($0,030$), maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Hal ini dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar ranah kognitif antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Sedangkan untuk nilai rata-rata hasil belajar ranah kognitif siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* memiliki nilai rata-rata sebesar 3,54 dan siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran langsung memiliki nilai rata-rata sebesar 3,4. Berdasarkan penjelasan diatas, secara umum dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar ranah kognitif pada model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* dengan model pembelajaran langsung.

Peningkatan hasil belajar kognitif disebabkan adanya beberapa faktor dari model pembelajaran kooperatif metode *demonstration*, salah satunya yaitu siswa yang dituntut selalu aktif dalam pembelajaran menjadikan individu yang kreatif. Model pembelajaran kooperatif metode *demonstration* juga mengajarkan siswa untuk berani berpendapat dan mengemukakan materi yang diajarkan di depan siswa yang lain. Hal ini siswa akan lebih berani bertanya tentang materi yang belum dikuasai. Sedangkan model pembelajaran langsung, proses pembelajaran berpusat kepada guru. Siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran langsung terkesan membosankan karena tidak ada aktivitas siswa.

Hasil belajar ranah psikomotorik untuk model pembelajaran langsung dan model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* diperoleh dari uji *independent sample test* $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,275 > 1,994$) dengan taraf signifikansi $< 0,05$ ($0,026$), maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Hal ini dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar ranah psikomotorik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Sedangkan untuk nilai rata-rata hasil belajar ranah psikomotorik siswa yang diajarkan menggunakan

model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* memiliki nilai rata-rata sebesar 3,29 dan siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran langsung memiliki nilai rata-rata sebesar 3,35. Berdasarkan penjelasan diatas, secara umum dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar ranah psikomotorik pada model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* dengan model pembelajaran langsung.

Hasil belajar ranah psikomotorik merupakan hasil kinerja siswa pada saat praktikum. Berdasarkan hasil analisis diatas, terdapat peningkatan hasil belajar psikomotorik kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif metode *demonstration*. Hal ini di sebabkan adanya kegiatan praktikum berbantuan *software* simulasi, siswa menjadi tertarik untuk menggunakan *software* simulasi rangkaian listrik yang sudah diajarkan. Waktu yang diutuhkan siswa lebih minimal untuk melakukan praktikum dari masing-masing kelompok. Guru sebagai fasilitator memberikan latihan terbimbing kepada siswa yang melakukan praktikum ketika siswa kurang memahami proses praktikum. Faktor yang mempengaruhi peningkatan hasil belajar psikomotorik juga terletak pada media pembelajaran, hal ini menjadi motivasi siswa untuk selalu tertarik melakukan praktikum.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan hasil pembahasan sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut. (1) Dari hasil respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* siswa yang memiliki respon tinggi sebanyak 32 siswa dan 3 siswa memiliki respon sedang dengan jumlah siswa sebanyak 35 siswa. (2) Hasil belajar siswa ranah kognitif yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* lebih baik dari pada model pembelajaran langsung dan terdapat peningkatan hasil belajar ranah kognitif pada kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations*. Hal ini, dibuktikan dengan hasil analisis menggunakan uji-t dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,216 > 1,994$) dengan taraf signifikansi $< 0,05$ ($0,030$). (3) Hasil belajar siswa ranah psikomotorik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* lebih baik dari pada model pembelajaran langsung dan terdapat peningkatan hasil belajar ranah psikomotorik pada kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations*. Hal ini, dibuktikan dengan hasil analisis menggunakan uji-t dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,275 > 1,994$) dengan taraf signifikansi $< 0,05$ ($0,026$).

Saran

Penerapan model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* dapat dijadikan alternatif dalam proses pembelajaran agar proses pembelajaran lebih menarik.

Siswa juga akan lebih aktif dan kreatif dalam memecahkan masalah sesuai dengan materi yang diberikan.

Keterbatasan penelitian terletak pada media pembelajaran model pembelajaran kooperatif metode *demonstrations* yaitu pada komputer atau laptop yang kurang dalam penerapan model pembelajaran ini. Sehingga untuk penelitian selanjutnya diharapkan untuk komputer atau laptop harus disiapkan lebih baik dan penggunaannya harus lebih maksimal mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

- Nur, Mohamad. 2011. *Model Pengajaran Kooperatif*. Surabaya: Unipress.
- Nur, Mohamad. 2011. *Model Pengajaran Langsung*. Surabaya: Unipress.
- Riduwan. 2010. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung: Kencana Prenada Media Group.
- Slameto, 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning*. Surabaya: Pustaka pelajar.
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning teori & aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.