

PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI PERANGKAT PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN METODE PENDUKUNG PQ4R TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA

Dimas Aditya Muktitama

Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
reinhart443@gmail.com

Subuh Isnur Haryudo

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
haryudosubuh@gmail.com

Abstrak

Latar belakang diadakannya penelitian ini adalah masih terdapatnya kekurangan kualitas perangkat pembelajaran pada paket keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik. Berdasarkan latar belakang sebelumnya maka penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui cara menyusun perangkat pembelajaran kooperatif dengan menggunakan metode pendukung PQ4R dan (2) Mengetahui pengaruh hasil belajar siswa setelah diajarkan dengan menggunakan perangkat pembelajaran kooperatif dengan menggunakan metode PQ4R. Berdasarkan uraian diatas maka metode penelitian yang di gunakan oleh peneliti adalah *Research And Development (R&D)* dengan desain penelitian *Pre-Experimental* jenis *one group pre-test post-test*. Objek penelitian ini berupa pengembangan Perangkat Pembelajaran Kooperatif dengan Metode Pendukung PQ4R. Teknik analisis data menggunakan *Paired Sample T-Test* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Hasil validasi dari 2 dosen dan 1 guru mata pelajaran memperoleh rating Perangkat Pembelajaran sebesar 81,04% dengan kriteria sangat baik, Handout sebesar 81,40% dengan kriteria sangat baik, Butir Soal sebesar 83,06% dengan kriteria sangat baik, dan lembar angket respon siswa sebesar 80,00% dengan kriteria sangat baik. (2) Hasil uji peningkatan (*gain*) didapat presentase kriteria *gain* tinggi pada kelas XI TIPTL 2 sebesar 16%, kriteria sedang sebesar 84%, dan kriteria rendah 0%. (3) Hasil belajar kelas XI TIPTL 2 pada *pretest* diperoleh rata-rata 49,99 sedangkan *posttest* diperoleh rata-rata 81,06 artinya terdapat peningkatan hasil belajar kelas XI TIPTL 2.

Kata kunci: Pengembangan, Perangkat Pembelajaran, PQ4R, Peningkatan.

Abstract

The background to the holding of this research is that there is still a shortage of quality learning device on package Installation engineering utilization of electric power. Based on the background before then this research aims to: (1) knowing how to craft a cooperative learning device using a method supporting PQ4R and (2) find out the influence of student learning outcomes after taught using cooperative learning using PQ4R. Based on the description above, the research methods used by researchers is a Research And Development (R&D) with pre-loaded Experimental research design type one group pretest posttest. The object of this research in the form of the development of Cooperative Learning Methods with Devices Supporting PQ4R. Data analysis techniques using Paired Samples T-Test to find out the results of increased student learning. The results showed that: (1) the results of the validation of 2 professors and teachers 1 subjects gain a learning Device rating of 81.04% with very good criteria, handouts amounting to 81.40% with the criteria very well, the Grain Problem of 83.06% with the criteria very well, and now student response sheet of 80.00% criteria very well. (2) test result is obtained (*gain*) increased percentage criteria high gain in class XI TIPTL 2 of 16%, the criteria are as big as 84%, and low 0% criteria. (3) the results of a study of Class XI TIPTL 2 on the pretest average 49.99 obtained while the posttest obtained an average of 81,06 means there is an increase in the results of the study class XI TIPTL 2.

Key words: development, Learning Device, PQ4R, increased

PENDAHULUAN

Menurut Suprijono (2010: 102) penyebab proses pembelajaran kooperatif tidak berjalan efektif adalah: (1) siswa tidak mempunyai pengetahuan awal yang cukup tentang materi yang sedang diajarkan dan (2) kurangnya keterampilan bertanya jawab. Untuk mengatasi hal tersebut maka diperlukan metode pendukung yang bertujuan untuk membangun pengetahuan awal siswa dan meningkatkan keterampilan siswa dalam melakukan tanya jawab sehingga diskusi dapat berjalan efektif. Metode pendukung yang dapat diterapkan untuk membangun pengetahuan awal siswa adalah *Preview, Question, Read, Refleksi, Recite dan Review* (PQ4R).

Menurut R. Wulandari (2011: 5) Dalam pelaksanaannya metode ini diawali dengan: (1) *preview* atau menemukan ide-ide pokok dengan membaca selintas bahan ajar sehingga siswa mempunyai gambaran awal, (2) *question* atau membuat daftar pertanyaan berdasarkan ide pokok yang telah ditemukan, (3) *read* atau membaca secara detail bahan ajar yang telah diberikan oleh guru untuk menjawab pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya, (4) *reflect* atau memahami bacaan dengan menghubungkan isi materi dengan pengetahuan yang telah mereka miliki sebelumnya, (5) *recite* atau membawakan kembali materi dengan konsep-konsep yang telah mereka miliki secara lisan maupun tulisan, (6) *review* membaca ulang intisari dari seluruh bab sebagai jawaban atas pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pengembangan dan Implementasi Perangkat Pembelajaran Model Kooperatif dengan Metode pendukung PQ4R pada Mata Pelajaran Instalasi Tenaga Listrik terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa SMK Negeri 1 Nganjuk”

Dari latar belakang diatas dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut: (1) Bagaimana menyusun perangkat pembelajaran model kooperatif dengan metode pendukung PQ4R pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik secara baik?, (2) Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan perangkat pembelajaran kooperatif dengan metode pendukung PQ4R pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik?

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Mengetahui cara menyusun perangkat pembelajaran kooperatif dengan metode pendukung PQ4R pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik secara baik, (2) Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diajarkan dengan menggunakan perangkat pembelajaran kooperatif dengan menggunakan metode pendukung PQ4R pada

mata pelajaran instalasi tenaga listrik.

Manfaat penelitian ini adalah: (1) Secara umum peneliti memberikan sumbangan kepada dunia pendidikan untuk perangkat pembelajaran Kooperatif dengan metode pendukung PQ4R dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan (2) Bagi siswa, dapat meningkatkan ketrampilan membaca siswa, (3) Bagi lembaga, dapat menjadi masukan apabila model yang diterapkan memperoleh hasil yang baik, maka pihak sekolah dapat mempertimbangkan dan merekomendasikan untuk dipergunakan dalam kegiatan proses belajar mengajar kompetensi dasar yang lain, dan (4) Bagi Peneliti, Dapat dipergunakan untuk menambah pengetahuan dan wawasan melalui metode pendukung PQ4R dan dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan dibangku kuliah.

Batasan masalah penelitian ini adalah: (1) Perangkat pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan kurikulum 2013, (2) Metode yang digunakan dalam menerapkan perangkat pembelajaran yaitu metode PQ4R, (3) Subyek penelitian adalah seluruh siswa kelas XI TITPL 1 dan 2 semester genap SMK Negeri 1 Nganjuk, (4) Kompetensi dasar yang diajarkan adalah mendefinisikan sistem pembumian. Lalu materi ajar yang diajarkan kepada siswa adalah pemasangan sistem pembumian, (5) Pengetahuan yang diajarkan adalah sistem pembumian, (6) Penilaian hasil belajar siswa yang diukur atau dinilai adalah kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan, (7) Penentuan sampel pada penelitian *pre-experimental design* adalah hanya menentukan satu kelas yang dipilih tidak secara random sebagai kelas eksperimen yaitu kelas yang diberi perlakuan dengan penerapan perangkat pembelajaran dengan menggunakan metode PQ4R. penelitian ini hanya menggunakan satu sampel sebagai kelas eksperimen tanpa menggunakan kelas kontrol.

Belajar dapat diartikan sebagai suatu proses untuk mendapatkan perubahan pada diri seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya sesuai dengan kemampuan masing-masing sehingga diperoleh pengetahuan baru yaitu dalam bentuk penguasaan, penggunaan, maupun penilaian mengenai sikap dan kecakapan yang merupakan perubahan atau peningkatan perolehan dari berbagai keadaan sebelumnya.

Kualitas dan keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam memilih dan menggunakan model serta metode pembelajaran. Menurut (Suprijono, 2010: 8), model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial. Melalui metode pembelajaran guru dapat membentuk

peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berfikir dan mengepresikan ide.

Menurut Slavin (dalam Solihatin, 2008:5), Pembelajaran Kooperatif berangkat dari asumsi “*getting better together*” atau raihlah yang lebih baik secara bersama-sama. Asumsi tersebut memberikan makna bahwa keberhasilan belajar siswa tidak hanya ditentukan oleh kemampuan individu, tetapi perolehan hasil belajar tersebut akan lebih baik apabila dilakukan secara bersama-sama dalam kelompok-kelompok belajar yang terstruktur dengan baik. Melalui belajar dari teman sebaya dan bimbingan dari guru, maka proses penerimaan dan pemahaman siswa akan semakin mudah dan cepat terhadap materi yang dipelajari.

Menurut Sudarman (2009: 15) ada beberapa langkah dalam mengimplementasi metode PQ4R yaitu: (1) *Preview* adalah Kegiatan ini dilakukan dengan membaca selintas dengan cepat bahan ajar untuk menemukan ide pokok yang dikembangkan dalam bahan bacaan; (2) *Question* adalah Membuat daftar pertanyaan berdasarkan ide pokok yang telah ditemukan. Pertanyaan tersebut diawali dengan kata tanya apa, siapa, dimana, kapan, bagaimana, dimana.; (3) *Read* adalah Membaca secara detail bahan bacaan yang sedang dipelajarinya; (4) *Reflect* adalah Selama membaca peserta didik tidak hanya mengingat atau menghafalkan tetapi yang terpenting adalah berdialog dengan bahan yang dibacanya; (5) *Recite* adalah Membawakan kembali materi dengan konsep-konsep yang telah mereka miliki secara lisan maupun tulisan ; (6) *Review* adalah Membaca secara berulang intisari yang telah dibuat sebelumnya. Dimana intisari tersebut dibuat untuk menjawab pertanyaan yang telah dibuatnya sebelumnya

Menurut Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 20 “perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus, dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar dan penilaian hasil belajar”. Dalam pelaksanaan pembelajaran perangkat pembelajaran dilengkapi dengan Lembar Kerja Siswa, evaluasi, serta buku siswa bahkan media pembelajaran.

Perangkat pembelajaran harus dibuat oleh guru sehingga apa yang menjadi materi dan keterampilan yang harus dicapai siswa dapat dicapai. Perangkat pembelajaran juga berfungsi sebagai rambu-rambu sekaligus pembatas untuk mencegah terjadinya penyimpangan materi tanpa mengurangi kreatifitas guru sebagai tenaga penyusunnya. Hal tersebut didasarkan, pada Undang-Undang Pendidikan No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab XI pasal 39 ayat 2 menyatakan “guru sebagai tenaga pendidik yang merupakan tenaga professional yang bertugas

merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan bimbingan dan pelatihan serta melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat terutama bagi pendidik pada perguruan tinggi”.

Menurut Trianto (2011: 29), menyatakan bahwa respon adalah pendapat siswa terhadap ketertarikan, perasaan senang dan keterkinian, serta kemudahan memahami komponen-komponen: (1) materi atau isi pembelajaran; (2) format materi ajar; (3) gambar-gambarnya; (4) kegiatan dalam LKS; (5) suasana belajar; dan (6) cara guru mengajar serta pendekatan model pembelajaran yang digunakan.

Menurut Sudjana (dalam Kunandar, 2013: 62) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Lebih lanjut, menurut Kunandar (2013: 67), untuk tingkat satuan pendidikan, kompetensi yang harus dicapai peserta didik adalah Standar Kompetensi Lulusan (SKL). Pada kurikulum 2013 SKL meliputi sikap pengetahuan dan keterampilan.

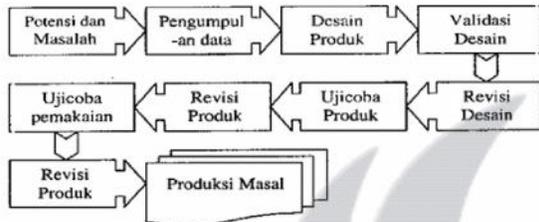
Dalam PUIL 2000: 83 sudah diatur beberapa ketentuan mengenai pemasangan system pembumian di antaranya yaitu: (1) Untuk memilih macam elektrode bumi yang akan dipakai, harus diperhatikan terlebih dahulu kondisi setempat, sifat tanah, dan resistans pembumian yang diperkenankan; (2) Permukaan elektroda bumi harus berhubungan baik dengan tanah sekitarnya. Batu dan kerikil yang langsung mengenai elektrodaa bumi memperbesar resistans pembumian; (3) Jika keadaan tanah mengizinkan, elektroda pita harus ditanam sedalam 0.5 sampai 1 meter dsb.

Retno Wulandari (2011) dalam pengembangan perangkat pembelajaran kooperatif diperoleh hasil belajar siswa pada ranah kognitif dilakukan dengan metode *pre test-post test*. Hasil *pre test* didapatkan nilai rata-rata 51 sementara pada *post test* didapatkan nilai 79. Dengan demikian nilai *post test* tersebut sudah sesuai dengan KKM yang diterapkan oleh SMK Negeri 1 Nganjuk yaitu 75. Berdasarkan nilai *post test* maka ketuntasan klasikal yang diperoleh sebesar 87.

Dari kajian pustaka diatas dirumuskan hipotesis sebagai berikut (1) H_0 = Tidak terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan perangkat pembelajaran kooperatif dengan metode pendukung PQ4R pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik; (2) H_1 = Terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan perangkat pembelajaran kooperatif dengan metode pendukung PQ4R pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik.

METODE

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang berfungsi untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian ini menggunakan *Research And Development (R&D)*. Menurut Sugiyono (2013: 407), metode penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* adalah metode penelitian yang dilakukan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Tahapan dari Metode RnD ada 10 tahap:



Gambar 1 Tahapan Penelitian metode RnD (Sugiyono, 2013: 407)

Dalam penelitian ini tidak semua tahap pengembangan tersebut dapat dilakukan, akan tetapi disesuaikan dengan tujuan penelitian. Sehingga tahapan penelitian pengembangan ini hanya sampai tahap ke tujuh yaitu revisi produk. Dikarenakan batasan waktu peneliti dalam meneliti dan kelas yang digunakan hanya satu kelas, sehingga dapat disebut sebagai skala terbatas.

Produk yang dihasilkan dalam penelitian *Research and Development* ini berupa perangkat pembelajaran kooperatif dengan metode pendukung PQ4R kurikulum 2013.

Perangkat tersebut terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), LKS, Lembar penilaian.(1) Silabus adalah rencana pembelajaran pada mata pelajaran tertentu yang memuat Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), materi Pokok, pembelajaran, penilaian, alokasi waktu dan sumber belajar; (2) RPP Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana pembelajaran yang dikembangkan secara rinci dari suatu materi pokok atau tema tertentu yang mengacu pada silabus; (3) LKS Lembar Kegiatan Siswa adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. Lembar kegiatan siswa yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah LKS eksperimen untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa; (4) Lembar Penilaian (LP) Penilaian yang digunakan adalah penilaian autentik (mengukur kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan berdasarkan proses dan hasil); (5) Hasil Desain produk yang dihasilkan adalah perangkat pembelajaran antara lain: silabus sistem pembumian dan materi ajar yang diajarkan kepada siswa

adalah sistem pembumian, RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), dan Lembar Penilaian (LP).

Penelitian dilaksanakan di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Nganjuk, Sampel terdiri dari 1 kelas eksperimen (kelas XI TIPTL-2) dengan 25 siswa.

Rancangan uji coba penelitian ini menggunakan salah satu jenis alternative desain dari pre-eksperimental desain, yaitu *One Group Pretest Posttest*. Dikatakan pre-experimental design karena desain ini belum merupakan eksperimen yang sungguh-sungguh. Karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. rancangan *One Group Pre-Test-Post-test* (Sugiyono, 2013: 110) dengan pola sebagai berikut:

Tabel 1 Desain Penelitian *One Group Pre-Test-Post-test*

Eksperimen	O ₁	X	O ₂
------------	----------------	---	----------------

Keterangan:

- O₁= *Pre-test* (Pemberian test sebelum pengajaran)
- O₂= *Post-test* (Pemberian test sesudah pembelajaran pada kelas eksperimen)
- X= Pengajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran kooperatif dengan menggunakan metode PQ4R.

Sebelum diujikan butir soal *pre-test* dan *post-test* terlebih dahulu dianalisis menggunakan *software* ITEMAN 3.00. Analisis menggunakan ITEMAN ini digunakan untuk mengetahui reliabilitas butir soal, taraf kesukaran butir soal, dan daya beda butir soal.

Angket respon siswa diberikan setelah mendapatkan pengajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran kooperatif dengan menggunakan metode PQ4R.

Pada tahap ini peningkatan hasil belajar ranah kognitif peserta didik diukur melalui *pretest* dan *posttest* pada saat sebelum dan sesudah mengimplementasikan perangkat pembelajaran kooperatif dengan metode pendukung PQ4R. data tersebut dapat dianalisis dengan menggunakan *n-gain score* (gain yang dinormalisasikan)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah-langkah penyusunan perangkat pembelajaran model kooperatif dengan metode pendukung PQ4R pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik secara baik: (1) Menentukan Kompetensi Dasar yang digunakan dalam perangkat pembelajaran yang diambil dari silabus, (2) Membuat Perangkat Pembelajaran yang terkait dengan kompetensi dasar dan sesuai aturan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan

Kebudayaan Nomor 81A Tahun 2013, (3) Menguji kevalidan sebuah perangkat pembelajaran ke validator. Sehingga perangkat tersebut layak atau tidak untuk digunakan, (4) Merevisi desain perangkat pembelajaran jika masih terdapat kesalahan dalam pembuatan perangkat pembelajaran, (5) Menguji perangkat pembelajaran ke siswa, dan (6) Melaporkan dan menganalisis perangkat pembelajaran sesudah di ujikan ke siswa.

Kelayakan perangkat pembelajaran di validasi oleh dua dosen teknik Elektro UNESA dan satu guru pengampu mata pelajaran Instalasi Tenaga Listrik

Tabel 2 Nama-Nama Validator

No.	Nama Validator	Bidang Validator	Keterangan
1	Endryansyah, S.T, M.T.	Validator Perangkat Pembelajaran	Dosen TE FT UNESA
2	Drs. Sudarmono	Validator Perangkat Pembelajaran	Dosen TE FT UNESA
3	Nyono, S.T.	Validator Materi dan Evaluasi	Guru SMKN 1 Nganjuk

Hasil perhitungan validasi instrument dari validator yang dikategorikan menurut kriteria skala likert

Tabel 3 Hasil Rating Validasi

No.	Instrumen Penelitian	Hasil Rating (%)	Kriteria Skor	Keterangan
1	Perangkat pembelajaran berbasis PQ4R	81.4	Sangat Kuat	Sangat Valid
2	Handout	81.4	Sangat Kuat	Sangat Valid
3	Butir Soal	83.06	Sangat Kuat	Sangat Valid
4	Lembar angket respon siswa	82.89	Sangat kuat	Sangat Valid

Untuk mengetahui apakah data yang diujikan berdistribusi normal atau tidak, maka digunakan uji normalitas dengan berbantu *software* SPSS 21. Hasil uji Normalitas ditunjukkan oleh tabel 6.

Tabel 4 Hasil Uji Coba Normalitas

Kolmogorov-Smirnov ^a			
	Statistic	df	Sig.
Pretest	.105	25	.200
Posttest	.166	25	.075
Sikap	.174	25	.050
Ketrampilan	.132	25	.200

Liliefors Significance Corection

Pada Tabel 6 menunjukkan hasil signifikansi uji normalitas > 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh data berdistribusi normal. Data 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.

Uji Homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varian sampel yang digunakan pada penelitian ini memiliki varian sampel yang homogen atau tidak. Uji Homogenitas dilakukan menggunakan uji *Homogeneity Test* dengan bantuan *software* SPSS 21. Hasil uji homogenitas ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 5 Hasil Uji Coba Homogenitas

Test Of Homogeneity Variance			
	Levene Statistic	df	Sig.
Pretest Posttest	2.396	48	0.128

Liliefors Significance Corection

Pada Tabel 7 menunjukkan hasil signifikansi dari uji homogenitas menunjukkan lebih besar dari 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa variansi sampel pada penelitian ini berasal dari varian yang homogen. Varian dalam penelitian ini mengacu pada kemampuan siswa dan dikatakan homogen bila kemampuan siswa tersebut setara satu dengan yang lain atau terdapat perbedaan namun tidak terpaut jauh.

Untuk uji hipotesis penelitian ini dilakukan dengan uji *Paired Sample T Test*. Uji ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan rata-rata hasil belajar siswa dari Nilai *pretest* dan nilai *posttest*.

Tabel 6 Hasil Uji Coba Homogenitas

Paired Difference			
	t	df	Sig. (2-tailed)
Pretest Posttest	17.644	24	0.103x10 ⁻¹²

Diketahui nilai t_{Hitung} adalah 17,233. Nilai t_{Hitung} ini dibandingkan dengan nilai t_{tabel} yang telah dicari pada tabel distribusi t. Diketahui t_{Hitung} sebesar 17,233 dan nilai $t_{tabel} = t_{(1-\alpha)} = t_{(1-0,05)} = t_{(0,95)}$ dengan derajat kebebasan (df) = n-1 = 25-1. Tabel distribusi t ditentukan pada $\alpha = 0,05$ (uji 2 sisi) adalah 1,711. Nilai $t_{Hitung} > t_{tabel}$ yakni $17,233 > 1,711$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Selanjutnya adalah pengujian berdasarkan signifikansi. menunjukkan nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0.000. Sedangkan nilai signifikansi yang telah ditentukan sebesar 0,05. Karena 0.000, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan perangkat pembelajaran kooperatif dengan metode pendukung PQ4R pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMKN 1 Nganjuk

Pengujian *gain* diawali terlebih dahulu dengan mengubah nilai pretest dan posttest menjadi nilai peningkatan (*gain*). Tujuannya adalah agar data dapat dianalisis peningkatan (*gain*) hasil belajarnya. Berikut adalah rekapitulasi nilai gain.

Tabel 7 Rekapitulasi Gain

Kelas	Kriteria Gain	Frekuensi	Presentase %
XI TIPTL 2	Tinggi	4	16
	Sedang	21	84
	Rendah	0	0

Dari pengujian gain yang dilakukan pada kelas eksperimen diperoleh kriteria *gain* (peningkatan) tinggi dengan presentase 16%(4 anak) dan kriteria *gain* sedang dengan presentase 84% (21 anak). Sehingga dapat

ditarik kesimpulan bahwa perangkat pembelajaran kooperatif dengan metode pendukung PQ4R pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMKN 1 Nganjuk.

Berdasarkan pengumpulan data respon siswa selama penelitian, diperoleh hasil respon siswa dari kelas eksperimen. Rata-rata hasil dari respon siswa kelas eksperimen sebesar 81.45. Maka dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif dengan metode pendukung PQ4R pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik pada kelas eksperimen termasuk dalam kategori sangat valid.

Dari hasil perhitungan tersebut diperoleh rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas eksperimen ranah kognitif sebesar 81.06; afektif sebesar 81.60; dan psikomotor sebesar 83. Dari semua aspek telah melampaui kriteria ketuntasan minimal yaitu 75

PENUTUP

Simpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) Penyusunan perangkat pembelajaran model kooperatif dengan metode pendukung PQ4R pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik sudah dikatakan valid atau baik yaitu berdasarkan hasil validasi para validator. Jadi disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran model kooperatif dengan metode pendukung PQ4R pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik tersebut sangat baik digunakan untuk penelitian di SMKN 1 Nganjuk; (2) Berdasarkan pengumpulan data respon siswa selama penelitian, diperoleh hasil respon siswa dari kelas XI TIPTL 2. Rata-rata hasil dari respon siswa kelas XI TIPTL 2. sebesar 81.45. Maka dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif dengan metode pendukung PQ4R pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik pada kelas XI TIPTL 2 termasuk dalam kategori sangat baik; (3) Hasil belajar siswa setelah diterapkan perangkat pembelajaran kooperatif dengan metode pendukung PQ4R pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik meningkat ditandai dengan rata-rata hasil belajar siswa ranah pengetahuan sebesar 81.06 dari rata-rata nilai *pre-test* yaitu sebesar 49.99. Serta ranah sikap sebesar 81.60; dan ranah keterampilan sebesar 83 (melampaui KKM yaitu sebesar 75), daripada sebelum menggunakan perangkat pembelajaran kooperatif dengan metode pendukung PQ4R. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat pembelajaran kooperatif dengan metode pendukung PQ4R pada mata pelajaran instalasi tenaga listrik dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMKN 1 Nganjuk.

Saran

Saran dari peneliti: (1) Bagi peneliti yang ingin meneliti

lebih lanjut agar dapat mengembangkan perangkat pembelajaran dengan menggunakan metode PQ4R sehingga dapat meningkatkan hasil belajar ranah kognitif, afektif, dan psikomotor; (2) Dalam kegiatan pembelajaran pihak sekolah hendaknya tidak memberikan jangka waktu terlalu lama untuk siswa untuk melakukan kegiatan di luar jam pembelajaran sehingga dapat mengganggu kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Hake R, Richard. 1999. *Analyzing Change/ Gain Score*. Dept. Of Physics, Indiana University. <http://www.physics.indiana.edu/~sdi.Analyzing Change-Gain.pdf>. (online). Diunduh pada tanggal 20 Agustus 2015.
- Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Riduwan. 2013. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2010. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sudarman. (2009). Peningkatan pemahaman dan daya ingat siswa melalui strategi PQ4R. *jurnal pendidikan inovatif*, volume 4. nomor 2, maret 2009 hlm. 67-72. (online). Tersedia: <http://jurnaljpi.files.wordpress.com/2009/09/vol-4-no-2-sudarman.pdf>
- Solihatin, Etin.2008. *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta:Bumi Aksara.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2011. *Model-model pembelajaran inovatif berorientasi konstruktivitis*. Jakarta:Prestasi Pustaka.
- Wulandari, Retno, 2011. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kooperatif Dengan Menggunakan metode PQ4R di SMKN 1 Nganjuk*. *Jurnal Pendidikan*, (online), Vol.4, No.2, (<http://www.jhttp://ejournal.unesa.ac.id/index.php/prak/article/view/10860/baca-artikel.pdf> diakses tanggal 24 Maret 2015 pukul 19.00 WIB).