

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN INSTALASI
TENAGA LISTRIK KELAS XI SMK NEGERI 1 PERCUT SEI TUAN**

**Oleh:
Ardino Sitinjak
Jongga Manullang**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar Instalasi Tenaga Listrik siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Semester Ganjil T.P 2015/2016. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode quasi eksperimen dengan taraf signifikansi $\alpha = 0.05$. Berdasarkan hasil perhitungan didapat $t_h (4,03) > t_t (1,66)$ artinya ada pengaruh yang signifikan strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar Instalasi Tenaga Listrik siswa kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Semester Ganjil T.P 2015/2016 untuk taraf signifikansi $= 0.05$

Kata Kunci: *Strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, strategi pembelajaran konvensional dan hasil belajar Instalasi Tenaga Listrik*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai lembaga pendidikan menengah yang sekaligus pengelola pendidikan kejuruan juga mempunyai tujuan seperti dirumuskan dalam kurikulum 2013. SMK sebagai bagian dari pendidikan menengah kejuruan bertujuan menyiapkan siswa atau lulusannya untuk :

a. Memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesionalisme dalam lingkup keahlian masing-masing.

b. Mampu memilih karir, berkompentensi, dan mampu mengembangkan diri dalam lingkup keahlian masing - masing.

c. Menjadi tenaga kerja tingkat menengah untuk mengisi dunia usaha dan industri pada saat ini maupun dimasa yang akan datang dalam lingkup keahlian masing – masing

d. Menjadi tenaga kerja yang memiliki dedikasi tinggi dan jujur.

e. Menjadi warga negara yang beriman dan bertaqwa, berahlak mulia, sehat jasmani dan rohani,

Ardino Sitinjak adalah Alumni Jurusan Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan

Jongga Manullang adalah Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan

mandiri, produktif, serta bertanggung jawab.

Dengan tujuan pendidikan SMK yang dimuat dalam kurikulum 2013, dapat diambil kesimpulan bahwa lulusan SMK diharapkan mempunyai sikap profesionalisme dan berintelektual yang tinggi secara khusus dalam bidang keahlian masing-masing yang dipelajarinya.

Banyak faktor yang diperkirakan merupakan penyebab tidak berhasilnya tujuan pendidikan, Penyebab keterpurukan pendidikan bukanlah disebabkan ketidakmampuan para siswa semata-mata, namun para pendidik juga bertanggung jawab atas kondisi pendidikan tersebut. Apakah pendidik atau guru yang mengajar sudah melaksanakan kewajibannya dalam tugas keprofesionalannya sebagai pendidik sesuai dengan UU RI No.40 Tahun 2005 Bab IV Pasal 20, yang berbunyi :

- a. Merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran yang bermutu, serta menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran.
- b. Meningkatkan dan mengembangkan kualifikasi akademik dan kompetensi secara berkelanjutan sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.
- c. Bertindak objektif dan tidak diskriminan atas dasar pertimbangan jenis kelamin, agama, suku, ras dan kondisi fisik tertentu atau latar belakang keluarga dan status sosial ekonomi peserta didik dalam pembelajaran.
- d. Menjunjung tinggi peraturan perundang-undangan, hukum dan kode etik guru, serta nilai-nilai agama dan etika
- e. Memelihara dan memupuk persatuan dan kesatuan bangsa.

Berdasarkan hasil obsevasi pada tanggal 27 mei 2015 yang penulis lakukan di sekolah SMK Negeri 1 percut Sei Tuan, Kurikulum yang menjadi acuan pelaksanaan adalah kurikulum 2013, tetapi dalam pelaksanaannya guru-guru tersebut kurang dalam penguasaan kurikulum tersebut. Faktor yang paling banyak mempengaruhi berhasil tidaknya kegiatan belajar mengajar dalam peningkatan hasil belajar itu adalah kemampuan gaya mengajar, penguasaan strategi pembelajaran, penggunaan media yang tepat untuk menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran. Dari hasil obsevasi yang dilakukan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan, Bapak Rifai Simanjuntak M. Pd, Abdul Haris S.Pd , Germanto, S.T., sebagai guru bidang studi Instalasi Tenaga Listrik mengatatakan

bahwasanya hasil belajar siswa kls XI Keahlian Teknik Listrik untuk mata diklat Instalasi Tenaga Listrik diperoleh 6,25. Hasil yang didapatkan memang belum memenuhi standar nilai rata-rata yang ditetapkan oleh Depdiknas untuk kompetensi produktif yaitu 7,00. Siswa yang belum memenuhi standar nilai kelulusan diberi ujian remedial.

Jika dilihat dari kenyataannya yang ada di lapangan, bahwa sistem pembelajaran khususnya mata diklat menguasai Instalasi Tenaga Listrik yang di diterapkan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan, lebih didominasi oleh pembelajaran konvensional. Mata diklat menguasai Instalasi Tenaga Listrik merupakan mata diklat dasar kompetensi yang tentunya harus dikuasai oleh siswa untuk mendukung pembelajaran berikutnya.

Dalam pembelajaran mata diklat menguasai Instalasi Tenaga Listrik hendaknya fakta konsep dan prinsip-prinsip fakta tidak diterima secara procedural tanpa pemahaman dan penalaran. Pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari otak seorang (Guru) ke kepala orang lain (siswa). Siswa sendirilah yang harus mengartikan apa yang telah diajar

dengan menyesuaikan terhadap pengalaman-pengalaman mereka.

Dikaitkan dengan pembelajaran mata diklat menguasai Teknik Instalasi Tenaga Listrik, strategi pembelajaran kooperatif ini cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran mata diklat menguasai Instalasi Tenaga Listrik. Hal ini karena strategi pembelajaran kooperatif ini lebih menekankan pada keaktifan siswa dalam belajar.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: Apakah terdapat pengaruh strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar Instalasi Tenaga Listrik siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Semester Ganjil T.P 2015/2016?

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: pengaruh strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar Instalasi Tenaga Listrik siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Semester Ganjil T.P 2015/2016?

KAJIAN PUSTAKA

Hakikat Hasil Belajar Instalasi Tenaga Listrik

Belajar menurut Winkel dalam Edward Purba (2002: 2) adalah sebagai suatu aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap. Perubahan-perubahan itu bersifat relatif menetap dan berbekas. Hasil belajar dikatakan relatif menetap karena ada kemungkinan suatu hasil belajar ditiadakan atau dihapuskan dan diganti dengan hal yang baru, serta ada kemungkinan suatu hasil belajar terlupakan.

Gagne (1984) menyebutkan bahwa belajar sebagai suatu perubahan dalam posisi atau kapabilitas manusia. Perubahan dalam kapabilitas (kinerja atau kemampuan) berarti belajar itu menentukan semua keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai yang diperoleh individu.

Dari beberapa pendapat ahli di atas, belajar dapat diartikan sebagai aktivitas dari seseorang yang melibatkan kegiatan (proses) berfikir dan terjadi melalui pengalaman-pengalaman belajar yang didapat oleh orang yang belajar dan melalui reaksi-reaksi terhadap lingkungan di mana ia berada, sehingga terjadi

perubahan tingkah laku pada individu yang belajar. Perubahan-perubahan tingkah laku dalam hal ini adalah bersifat positif atau lebih baik dari sebelumnya, serta menunjukkan hasil belajar yang positif.

Hasil belajar didefinisikan oleh Romiszowski (1981: 63) sebagai *output* (keluaran) dari suatu sistem pemrosesan *input* (masukan). *Input* dapat berupa berbagai informasi sedangkan *output* berupa *performance* (kinerja). Kinerja memberi petunjuk bahwa proses belajar telah terjadi. Romiszowski mengkategorikan hasil belajar dalam dua macam yaitu keterampilan dan pengetahuan. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar (Dimiyati, 2006: 3).

Perubahan yang terjadi dalam proses belajar adalah berkat pengalaman atau praktek yang dilakukan dengan sengaja dan disadari dengan kata lain bukan karena kebetulan. Dalam diri siswa terjadi perubahan seperti penambahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Di samping itu siswa juga diarahkan pada tercapainya perubahan tersebut.

Instalasi Tenaga Listrik merupakan salah satu mata diklat yang harus dikuasai oleh siswa SMK yang meliputi beberapa sub kompetensi dasar yaitu: (1) Menguasai instalasi listrik sederhana sesuai peraturan

dan keselamatan kerja, (2) Menguasai dasar-dasar peraturan umum dan keselamatan kerja, dan (3) Memasang instalasi listrik sederhana.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Instalasi Tenaga Listrik merupakan perubahan tingkah laku yang dimiliki siswa baik secara kualitas maupun kuantitas setelah mengalami proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu dengan berbagai rentang situasi berdasarkan tujuan pembelajaran. Hasil belajar yang diperoleh siswa melalui proses pembelajaran dapat diketahui melalui test yang disusun sesuai dengan materi mata kuliah yang diberikan.

Hakekat Strategi Pembelajaran

Pengertian Strategi adalah sebagai pola-pola umum kegiatan guru, anak didik dalam perwujudan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan.

Ada empat strategi dasar dalam belajar mengajar yang meliputi hal-hal berikut:

1. Mengidentifikasi serta menetapkan spesifikasi dan kualifikasi perubahan tingkah laku dan kepribadian anak didik sebagaimana yang diharapkan.
2. Memilih sistem pendekatan belajar mengajar berdasarkan aspirasi dan pandangan hidup masyarakat.

3. Memilih dan menetapkan prosedur, metode, dan teknik belajar mengajar yang dianggap paling tepat dan efektif sehingga dapat dijadikan pegangan oleh guru dalam menuaikan kegiatan mengajarnya.
4. Menetapkan norma-norma dan batas minimal keberhasilan atau kriteria serta standar keberhasilan sehingga dapat dijadikan pedoman oleh guru dalam melakukan evaluasi hasil kegiatan belajar mengajar yang selanjutnya akan dijadikan umpan balik buat penyempurnaan sistem intruksional yang bersangkutan secara keseluruhan (Syaiful Bahri Djamarah dkk 2002:5).

Secara umum strategi mempunyai pengertian suatu garis-garis besar haluan untuk bertindak dalam usaha mencapai sasaran yang telah ditentukan. Dhubungkan dengan belajar-mengajar, strategi bisa diartikan sebagai pola-pola umum kegiatan guru dan anak didik dalam perwujudan kegiatan mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan (Trianto,2009: 139).

Menurut kamus besar bahasa Indonesia (2003) pembelajaran merupakan proses, cara, perbuatan menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Hamalik (2007) mendefenisikan pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur

manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.

Strategi pembelajaran berarti cara dan seni untuk menggunakan semua sumber belajar dalam upaya membelajarkan siswa. Selain suatu cara, strategi pembelajaran dikembangkan dengan kaidah-kaidah tertentu sehingga membentuk suatu bidang pengetahuan tersendiri. Sebagai suatu bidang pengetahuan strategi pembelajaran dapat dipelajari dan kemungkinan diaplikasikan dalam kegiatan pembelajaran (Made Wena,2011:21).

Uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Strategi pembelajaran merupakan suatu pendekatan dalam mengorganisasikan komponen-komponen proses pembelajaran yang dibutuhkan untuk kompetensi sebagai tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal yang efektif dan efisien.

Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dikembangkan oleh Elliot Aronson dari universitas Texas USA. Strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw merupakan strategi pembelajaran kooperatif, dengan

siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4 – 6 orang secara heterogen dan bekerjasama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain (Isjoni,2009:78).

Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain (Suprijono,2010:89). Dengan demikian, siswa saling tergantung satu dengan materi yang dibahas masing-masing kelompok inti dan harus bekerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan.

Para anggota dari tim-tim yang berbeda dengan topik yang sama bertemu untuk diskusi (tim ahli) saling membantu satu sama lain tentang topik pembelajaran yang ditugaskan kepada mereka. Kemudian siswa-siswa itu kembali pada tim/kelompok asal untuk menjelaskan kepada anggota kelompok yang lain tentang apa yang telah mereka

pelajari sebelumnya pada pertemuan tim ahli.

Menurut Trianto (2009), langkah-langkah penerapan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah sebagai berikut:

1. Pembentukan Kelompok Asal. Membentuk kelompok asal yang terdiri dari 4-5 orang anggota satu kelompok dengan kemampuan heterogen.
2. Pembelajaran Pada Kelompok Asal. Setiap anggota dari kelompok asal mempelajari sub materi pelajaran yang akan menjadi keahliannya, kemudian masing-masing mengerjakan tugas secara individual.
3. Pembentukan Kelompok Ahli. Anggota kelompok dibagi tugas untuk menjadi ahli dalam sub materi pelajaran, kemudian masing-masing ahli submateri yang sama akan membentuk kelompok baru yaitu kelompok ahli.
4. Diskusi Kelompok Ahli. Anggota kelompok ahli mengerjakan tugas dan saling berdiskusi tentang masalah - masalah yang menjadi tanggungjawabnya. Anggota ini akan mempelajari materi sampai tuntas agar mampu memecahkan dan menyampaikan persoalan tentang maetri tersebut.

5. Diskusi Kelompok Asal. Anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal masing-masing, kemudian kelompok asal menjelaskan dan menjawab pertanyaan mengenai sub materi pelajaran yang menjadi keahliannya kepada kelompok asal yang lainya.
6. Diskusi Kelas. Selama proses pembelajaran secara kelompok guru berperan sebagai fasilitator dan motivator.
7. Pemberian Kuis. Kuis dikerjakan secara individu, nilai dari anggota kelompok dikumpulkan untuk nilai kelompok.

Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa strategi pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw adalah strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa dimana siswa memiliki banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapat, dan mengelolah informasi yang didapat dan dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi, anggota kelompok bertanggung jawab atas keberhasilan kelompoknya dan ketuntasan bagian materi yang di pelajari, dan dapat menyampaikan kepada kelompoknya.

Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

1. Kelebihan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Adapun kelebihan yang diutarakan oleh Ibrahim (2000) adalah sebagai berikut: (a) Karen masing-masing siswa diberi tanggung jawab pribadi pada tiap kelompok, maka siswadapat bertanggung jawab dan lebih memahami batasan yang didiskusikan, (b) Mengajarkan siswa lebih kreatif dan inovatif, (c) Siswa lebih aktif untuk belajar, (d) Dapat mejalin kerja sama yang baik antara teman-teman karena pada siswa diharapkan tujuan-tujuan dalam kelompok asal dan kelompok ahli, (e) Memupuk sikap saling menghargai pendapat orang lain, (f) Hasil diskusi mudah dipahamidan dilaksanakan karena para siswa ikut aktif dalam pembahasan sampai kesuatu kesimpulan, dan (g) Dapat mempertinggi prestasi kepribadian individu seperti semangat toleransi, siswa yang demokratis, kritis dalam berfikir, tekun, sabar.

2. Kelemahan Strtegi Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Keterbatasannya adalah sebagai berikut: (a) Pembicaraan terkadang menyempang, sehingga membutuhkan waktu yang panjang, (b) Pada setiap pembagian kelompok biasanya kelas akan rebut dan bising, dan (c) Tidak dapat diterapkan pada semua pokok bahasan

Strategi Pembelajaran Konvensional

Menurut Wina Sanjaya (2007) bahwa pembelajaran konvensional (ceramah) merupakan satu cara penyampaian dengan lisan kepada pendengar, kegiatan ini berpusat pada penceramah dan komunikasi yang terjadi searah. Dalam pembelajaran konvensional siswa dipandang sebagai orang yang belum mengetahui apapun dan hanya menerima bahan-bahan yang di berikan oleh guru. Guru adalah sumber informasi. Tujuan pembelajaranterbatas pada pemilik ilmu pengetahuan dan mengembangkan daya intelektual.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan 3. Pembelajaran dengan strategi pembelajaran konvensional adalah strategi pembelajaran menekankan guru sebagai pusat pembelajaran dimana guru merupakan sumber informasi dan pengendalian kelas serta siswa cenderung hanya menerima sepenuhnya apa yang disampaikan guru.

Adapun langkah-langkah strategi konvensional yang dikutip dalam skripsi Ida Manik (2010) bahwa: (a) Guru memberikan apersepsi terhadap siswa dan memberikan motivasi kepada siswa tentang materi yang diajarkan, (b) Guru memberikan motivasi, (c) Guru menerangkan bahan ajar secara verbal, (d) Guru memberikan contoh-contoh, (e) Guru memberikan kesempatan untuk

siswa bertanya dan menjawab pertanyaan, (f) Guru memberikan tugas kepada siswa yang sesuai dengan materi dan contoh soal yang telah diberikan, (g) Guru mengkonfirmasi tugas yang telah dikerjakan oleh siswa, (h) Guru menuntun siswa untuk menyimpulkan inti pelajaran, (i) Setelah memaparkan beberapa contoh, diberikan kesempatan pada siswa- siswi untuk membuat kesimpulan dan generalisasi mengenai masalah- masalah pokoknya dalam bentuk rumusan, kaidah atau prinsip-prinsip umum, (j) Guru memberikan tanggapan- tanggapan terhadap kesimpulan siswa yang dapat berupa penyempurnaan, koreksi, dan penekanan dan (k) Guru memberikan kesimpulan final dalam rumusan yang sejelas-jelasnya.

Kelebihan Dan Kelemahan Strategi Konvensional

Kelebihan Strategi Konvensional yaitu: (1) Guru mudah menguasai kelas, (2) Mudah mengorganisasikan tempat duduk/kelas, (3) Dapat diikuti oleh jumlah siswa yang besar, (4) Mudah

mempersiapkan dan melaksanakannya, (5) Guru mudah menerangkan pelajaran dengan baik, (6) Lebih ekonomis dalam waktu, (7) Memberi kesempatan pada guru untuk menggunakan pengalaman, pengetahuan, dan kearifan, (8) Dapat menggunakan bahan pelajaran yang luas, (9) Membantu siswa untuk mendengarkan secara akurat, kritis, dan penuh perhatian, (10) Jika dilakukan dengan tepat maka akan dapat menstimulasikan dan meningkatkan keinginan belajar siswa dalam bidang akademik, dan (11) Dapat menguatkan bacaan dan belajar siswa dari beberapa sumber lain.

Kelemahan Strategi Konvensional yaitu: (1) Siswa bertipe visual menjadi rugi, dan hanya siswa yang bertipe auditif (mendengarkan) yang benar-benar menerimanya, (2) Mudah membuat siswa menjadi jenuh, (3) Keberhasilan strategi ini sangat bergantung pada siswa yang menggunakannya, dan (4) Siswa cenderung menjadi pasif dan guru yang menjadi aktif (teacher centered).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian quasi eksperimen, yaitu penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek yaitu siswa.

Pengaruh yang dimaksudkan adalah hasil belajar siswa dengan strategi pembelajaran yang telah ditentukan dapat dilihat dari hasil jawaban siswa pada tes hasil belajar.

Sampel yang diambil dalam penelitian ini dibagi atas dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol di mana kedua kelas ini mendapat perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen diberikan

pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sedangkan kelas kontrol diberikan pembelajaran konvensional. Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Desain penelitian *two group* (pretes dan postes)

Kelas	Pretes	Variabel bebas	Postes
Kontrol	Y_1	X_1	Y_2
Eksperimen	Y_1	X_2	Y_2

Keterangan:

Y_1 : Hasil belajar siswa sebelum perlakuan (pretes)

Y_2 : Hasil belajar siswa setelah perlakuan (postes)

X_1 : Pengajaran dengan strategi pembelajaran konvensional

X_2 : Pengajaran dengan strategi kooperatif tipe jigsaw

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh dan setelah dilakukan perhitungan maka diperoleh nilai rata-rata pada kelas eksperimen yaitu 80,46 sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata 71,87.

Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan diperoleh $t_{hitung} = 4,0329$ dan $t_{tabel} = 1,6603$ dengan membandingkan

kedua nilai tersebut $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,0329 > 1,6603$. Hal ini berarti hipotesis yang menyatakan ada pengaruh yang signifikan strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar Instalasi Tenaga Listrik siswa kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Semester Ganjil T.P 2015/2016 untuk taraf signifikansi = 0.05 diterima.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Ada pengaruh yang signifikan strategi

pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar Instalasi Tenaga Listrik siswa kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Semester Ganjil T.P

2015/2016 untuk taraf signifikansi = 0.05.

Saran

Para guru mata diklat Instalasi Tenaga Listrik disarankan untuk menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebagai strategi pembelajaran alternatif dalam pembelajaran Instalasi Tenaga Listrik

karena strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw telah mampu meningkatkan hasil belajar Instalasi Tenaga Listrik menjadi lebih tinggi.

Untuk kesempurnaan penelitian ini, disarankan untuk memperbanyak jumlah populasi dan sampel penelitian, serta menambah waktu pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahri Syahiful & Djamarah. *Strategi Belajar Mengajar*. PT.Rineka Cipta.Jakarta.
- Dimiyati dan Mudjono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Edward Purba, dkk. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Medan: Unimed.
- Gagne, R. M. (1984). *Teaching of Learning : Applying Educational Psychology in the Classroom*. California : Good Year Publis. Company, Inc.
- Hamalik, Oemar (2007). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan System*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Ibrahim (2010). Nana Syaodih S. *Perencanaan Pengajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Isjoni H. *Pembelajaran Kooperatif, Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Pustaka Belajar. Yogyakarta
- Manik,Ida. (2010). “Pengaruh Strategi Pembelajaran Kooperatif Teknik Jigsaw Terhadap Hasil Belajar PDTB pada Siswa Kelas X Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam”. *Sikripsi. Unimed*.
- Romizwoski, A.J. 1981. *Instructional Design System, Decision Making in Course Planning and Curriculum Design*. London: Kogan
- Sanjaya,Wina .(2007).*pembelajaran kooperatif*.Jakarta: Kencana
- Sudjana. 2008. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Suprijono (2010). *Cooperatif Learning*. Pustaka Belajar.Yogyakarta
- Suryosubroto (2009). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Rineka Cipta. Jakarta
- Trianto.(2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wena, Made. (2011). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.