

Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Kelistrikan Kelas X Teknik Audio Video Di SMKN 1 Tanjung Raya

Novi Hendri Adi*¹

¹Jln. Teuku Umar Lubuk Baja, Telp 0778 425 391 Fax 458394 Batam 29432

¹Program Studi Teknik informatika, STT Ibnu Sina, Batam

e-mail: *¹novihendriadi@gmail.com

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk melihat ada tidaknya pengaruh hasil belajar setelah menerapkan model pembelajaran Cooperative Learning Tipe Student Achievent Division (STAD). Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, populasi penelitian ini adalah siswa kelas X TAV SMK Negeri 1 Tanjung Raya TA 2013/2014. Data dikumpulkan dari tes hasil belajar berupa soal objektif sebanyak 30 butir soal. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan Microsoft Excel untuk uji homogenitas, normalitas, dan ujihipotesis. Permasalahan dalam penelitian ini adalah masih banyaknya siswa kelas X Teknik Audio Video yang memperoleh nilai hasil belajar di bawah standar kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah yaitu 75. Dari hasil tes penelitian didapat nilai rata-rata siswa yang menggunakan model pembelajaran Cooperative Learning Tipe Student Achievent Division (STAD) yaitu 81,28 sementara siswa kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran langsung lebih rendah yaitu 74,36. Hasil hipotesis dengan menggunakan Microsoft Excel di dapati bahwa $t_{hitung} 2,521 > t_{tabel} 2,06$, sehingga hipotesis alternative (H_1) diterima atau menolak hipotesis nihil (H_0). Hal ini berarti bahwa secara signifikan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih besar dari pada rata-rata hasil belajar kelas kontrol.

Kata Kunci : Cooperative Learning, Student Achievent Division (STAD), Pembelajaran Langsung, Kontrol dan Eksperimen.

Abstract

This study aimed to see whether there is influence learning outcomes after implementing the learning model of Cooperative Learning Student Type Achievent Division (STAD). This study is an experimental study, the study population are students of class X TAV SMK Negeri 1 Tanjung Raya FY 2013/2014. The data collected from the test results to learn as much as a matter of objective 30 items. Data were analyzed using Microsoft Excel to test homogeneity, normality, and ujihipotesis. The problem in this study is there are many students of class X Audio Video Engineering who scored below the standard of learning outcomes minimum completeness criteria 75. From the test results of the study obtained an average value of students who use the learning model of Cooperative Learning Student Type Achievent Division (STAD) is 81.28 while the control group of students who use direct instructional lower at 74.36. The results of the hypothesis by using Microsoft Excel in discover that $t_{count} 2.521 > 2.06$ table, so the alternative hypothesis (H_1) is accepted or rejected the null hypothesis (H_0). This means that on average significantly experimental class learning outcomes greater than the average of the control class learning outcomes.

Keywords: Cooperative Learning, Student Achievent Division (STAD), Learning Direct, Control and Experiment.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dari waktu ke waktu berkembang dengan pesat. Hal ini menyebabkan tuntutan akan sumber daya manusia yang berkualitas semakin meningkat. Sehubungan dengan hal tersebut, salah satu langkah untuk menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas adalah dengan proses pendidikan.

Dalam ^[3] Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa pendidikan dilakukan agar mendapatkan tujuan yang diharapkan bersama yaitu:

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 yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” (Pasal 3 UU RI No 20/ 2003).

Sekolah sebagai salah satu intitusi yang bergerak dibidang pendidikan merupakan salah satu sarana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Dalam rangka menyiapkan SDM yang relevan dengan kebutuhan, sektor pendidikan menunjuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai wahana penyelenggara program pendidikan dan pelatihan bagi siswa. SMK merupakan lembaga pendidikan kejuruan yang bertujuan menyiapkan siswa menjadi tenaga kerja yang terampil dan handal dalam melaksanakan jenis pekerjaan tertentu.

Pada kompetensi keahlian Teknik Audio Video (TAV) Kriteria Ketuntasan Minimal telah ditetapkan oleh SMK Negeri 1 Tanjung Raya yaitu 75. Hal ini sesuai dengan panduan Menurut Dirjendikdasmen No. 1321/c4/MN/2004 tentang Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan berpedoman kepada Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) tahun 2006 bahwa setiap sekolah boleh menentukan standar ketuntasan sekolah masing-masing. Pada mata pelajaran Menerapkan Dasar-Dasar Kelistrikan ditemukan rata-rata hasil belajar peserta didik masih ada yang belum mencapai KKM. Rendahnya rata-rata hasil belajar peserta didik, dapat dilihat dari nilai ujian semester yang masih dibawah KKM yang telah ditetapkan sekolah.

Pada mata pelajaran Menerapkan Dasar-Dasar Kelistrikan untuk masing-masing kelas masih berada dibawah batas KKM (75). Pada kelas X-TAV1 nilai rata-rata (70,38) dan pada kelas X-TAV2 nilai rata-rata (68,08). Bila dibandingkan dengan batas KKM, maka rata-rata untuk semua kelas X-TAV di SMKN 1 Tanjung Raya masih dibawah batas KKM (50%). Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru secara keseluruhan belum memenuhi standar proses. Dari 26 orang siswa sekitar 13 orang siswa yang hasil belajarnya masih belum mencapai batas KKM (75). Sehingga dapat kita lihat bahwa hasil belajar siswa kelas X-TAV di SMKN 1 Tanjung Raya terbilang masih dibawah batas KKM (75). Hal ini menunjukkan hasil belajar siswa belum sesuai yang di harapkan.

Rendahnya hasil belajar siswa diduga faktor yang mempengaruhi yaitu, faktor internal, faktor eksternal, dan kurang bervariasinya metode pembelajaran yang diterapkan. Faktor internal yaitu berasal dari dalam diri siswa itu sendiri, seperti kurannngnya minat siswa untuk belajar. Seperti sering mengganggu teman sebelah, ribut dalam lokal, tidak memperhatikan guru, dan lain-lain sehingga mengakibatkan kondisi kelas tidak kondusif, hasil belajar siswa rendah dan keaktifan siswa dalam belajar menjadi kurang.

Dalam proses pembelajaran, penggunaan metode yang tepat mampu meningkatkan hasil belajar yang diharapkan. Metode pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar yang menarik dan memberi tantangan kepada siswa akan lebih diminati sehingga proses pembelajaran menjadi lebih hidup. Interaksi antar sesama siswa dalam belajar harus bisa ditumbuhkan dalam bentuk kelompok-kelompok belajar. Sehingga mereka bisa saling bertukar pikiran. Dalam metode pembelajarannya masing-masing siswa diberikan tugas sehingga siswa memiliki tanggung jawab

untuk menyelesaikan tugas tersebut. Hal ini dapat meminimalisir terjadinya sifat individualis yang masih tinggi dalam proses belajar.

Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan itu adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) yang didalam beberapa varians jenis model salah satunya menggunakan metode pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) di sekolah.

Model *Student Team Achievement Divisions* (STAD) merupakan variasi pembelajaran kooperatif yang paling banyak diteliti. Dalam STAD siswa dibagi menjadi kelompok beranggotakan empat orang yang beragam kemampuan, jenis kelamin, dan latar belakang kemampuan siswa. Guru memberikan suatu pelajaran dan siswa-siswa didalam kelompok memastikan bahwa semua anggota kelompok itu bisa menguasai pelajaran tersebut. Akhirnya semua siswa menjalani kuis perseorangan tentang materi tersebut, dan pada saat itu mereka tidak boleh saling membantu satu sama lain. Nilai-nilai hasil kuis siswa dibandingkan dengan nilai rata-rata mereka sendiri yang diperoleh sebelumnya, dan nilai-nilai itu diberi pujian berdasarkan pada seberapa tinggi nilai itu melampaui nilai mereka sebelumnya.

2. METODE PENELITIAN

Desain yang digunakan untuk mengetahui meningkat atau tidaknya hasil belajar peserta didik dalam mempelajari mata pelajaran Menerapkan Dasar-Dasar Kelistrikan dengan menggunakan pola rancangan sebagai berikut. Pada penelitian ini perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen adalah metode pembelajaran kooperatif tipe STAD sementara pada kelas kontrol dilakukan pembelajaran secara metode pembelajaran langsung. Penelitian yang digunakan adalah *The Static Group Comparison: Randomized Control Group Only Design* yang digambarkan oleh ^[2] Suryabrata (2011: 104) seperti dalam Tabel 3 berikut:

Tabel 1. Rancangan Penelitian *Randomized Control Group Only Design*

Kelas	Perlakuan	Post-Test
Eksperimen	X	T ₁
Kontrol	-	T ₂

Keterangan:

X = Dengan perlakuan (*quantum teaching* yang dipadukan dengan teknik catatan tulis dan susun).

- = Dengan perlakuan model pembelajaran langsung.

T₁ = *Post test* yang diberikan pada kelas eksperimen pada akhir penelitian.

T₂ = *Post test* yang diberikan pada kelas kontrol pada akhir penelitian.

Pada penelitian ini populasinya adalah siswa kelas X Program Keahlian Teknik Audio Video SMK Negeri 1 Tanjung Raya yang terdiri dari 2 kelas. Berdasarkan data yang diperoleh dari sekolah bahwa siswa yang terdaftar di kelas X-TAV1 13 orang, X-TAV2 13 orang sehingga jumlah populasinya 26 orang.

Berdasarkan keadaan populasi agar merata dalam pengambilan sampel maka dipakai pendapat dari ^[1] Suharsimi Arikunto (2011) sehingga jumlah populasi yang ada sebanyak 26 orang yang mana kurang dari 100 orang maka yang akan menjadi sampel adalah keseluruhan dari populasi yang diteliti. Teknik sampling yang digunakan disebut dengan *Total Sampling*. Kelas yang terpilih sebagai kelas eksperimen adalah kelas X TAV1. instrument dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar. Tes hasil belajar nantinya dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas. Untuk prasyarat uji hipotesis dilakukan beberapa pengujian: (1) Uji normalitas menggunakan metode Anderson Darling. Uji hipotesis menggunakan rumus t-test satu sampel dengan rumus sebagai berikut:

$$T_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana:

t = nilai t yang dihitung

$\bar{x}_1, \bar{x}_2$ = nilai rata-rata

s = simpangan baku sampel

n_1, n_2 = jumlah anggota sampel

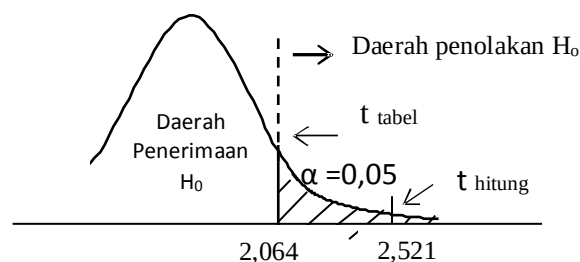
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil analisis uji hasil belajar ranah kognitif diperoleh hasil belajar kelas eksperimen X-TAV1 dengan rata-rata kelas 81,28 dan kelas kontrol X-TAV2 dengan rata-rata kelas 74,36. Dari hasil tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* memberikan hasil belajar yang baik dibandingkan dengan kelas kontrol.

Dari nilai post test kelas eksperimen dan kontrol tersebut maka akan dilaksanakan uji hipotesis, sebelum melaksanakan uji hipotesis harus dilaksanakan pengujian persyaratan analisis terlebih dahulu. Pengujian persyaratan analisis dilakukan untuk mengetahui dan menentukan apakah memenuhi syarat sebelum dilakukan uji hipotesis. Ada dua bentuk pengujian persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Liliefors. Dalam perhitungan Liliefors untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan membandingkan nilai L_0 dengan nilai kritis L_t untuk $\alpha = 0,05$ dan Dengan menggunakan rumus Lilliefors, diperoleh $L_{0\text{hitung}} = 0,1985$, sedangkan $L_{\text{tabel}} = 0,234$ dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ Karena $L_{0\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$ maka populasi data *posttest* kelompok eksperimen berdistribusi normal.

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berasal dari sampel yang mempunyai varians yang sama atau tidak. Dengan membandingkan F_{hitung} dan F_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan ternyata varians-variens adalah Homogen. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa Analisis uji hipotesis dapat dilanjutkan. Berdasarkan uji hipotesis, diperoleh $t_{\text{hitung}} = 2,521$ dan $t_{\text{tabel}} = 2,064$ dengan taraf kepercayaan 95% atau taraf signifikan $\alpha = 0,05$, sehingga $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau $2,521 > 2,064$. karena t_{hitung} besar dari t_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat dikatakan bahwa pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* berhasil. Sesuai dengan pengujian hipotesis yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan dan positif antara kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran langsung. Kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* lebih baik hasil belajarnya dari pada kelas yang tanpa menggunakan model pembelajaran langsung.

Untuk lebih jelas lagi perbandingan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} dapat dilihat pada kurva berikut:



Gambar 1. Uji Pihak Kanan

Dari gambar terlihat bahwa t_{hitung} berada pada wilayah penolakan H_0 . Dengan kata lain Hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis kerja (H_a) diterima. Perhitungan persentasi Hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \frac{T_1 - T_2}{T_2} \times 100\% &= \frac{81,28 - 74,36}{74,36} \times 100\% \\ &= \frac{6,92}{74,36} \times 100\% = 0,09306 \times 100\% = 9,306\% = 9,31\% \end{aligned}$$

Dengan demikian penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* pada kelas eksperimen berpengaruh sebesar 93,31% terhadap hasil belajar siswa.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan untuk mata pelajaran Menerapkan Dasar-Dasar Kelistrikan pada kompetensi dasar menjelaskan konsep rangkaian listrik arus searah dan menggunakan hukum-hukum rangkaian listrik arus searah yang dilakukan dengan melihat hasil belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* dengan model pembelajaran langsung, yang mengacu pada hipotesis yang diajukan, maka dapat disimpulkan bahwa : “Hasil pengujian hipotesis, diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu ($2,521 > 2,064$). Hasil pengujian ini memberikan interpretasi bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, hal ini berarti terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* terhadap hasil belajar siswa”. Berdasarkan perhitungan persentase hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol. Terdapat peningkatan hasil belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* berpengaruh sebesar 9,31% terhadap hasil belajar siswa

5. SARAN

Saran yang dapat disumbangkan sehubungan dengan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini diharapkan secara teoritis dapat memberikan sumbangan kepada mata pelajaran Menerapkan Dasar-Dasar Kelistrikan. Mengingat pentingnya peran model pembelajaran dalam menunjang keberhasilan proses belajar-mengajar. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* dalam proses belajar, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi siswa, pendekatan pembelajaran ini diharapkan dapat memotivasi, melatih dan meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi guru, memberi masukan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai salah satu alternatif metode pembelajaran yang dapat melatih meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Bagi SMK Negeri 1 Tanjung Raya, yaitu sebagai salah satu solusi untuk bisa meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa SMK Negeri 1 Tanjung Raya.
5. Sebagai referensi bagi peneliti lain mengenai berbagai penerapan metode pembelajaran dalam usaha meningkatkan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

Basar, A. R. (2017). Sistem Informasi Pengelolaan Data Komite Olahraga Nasional Indonesia Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Teknik Ibnu Sina JT-IBSI*, 2(2).

- Sumadi Suryabrata. (20011). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Ropianto, M., Rukun, K., Hayadi, B. H., Utami, F. H., & Candra, O. (2017). Optimization of Strategic Planning Organization in the Framework of Achievement Objectives of Education.
- Permatasari, R. D. (2017). Sistem Informasi Manajemen Aset dengan Metode SDLC (Software Development Life Cycle) Studi Kasus STT Ibnu Sina Batam. *Jurnal Teknik Ibnu Sina JT-IBSI*, 2(2).
- Setyabudhi, A. L. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Absensi dan Pengambilan Surat Cuti Kerja Berbasis Web. *JR: JURNAL RESPONSIVE Teknik Informatika*, 1(1).
- Veza, O. (2017). Perancangan Sistem Informasi Inventory Data Barang Pada Pt. Andalas Berlian Motors (Studi Kasus: PT Andalas Berlian Motors Bukit Tinggi). *Jurnal Teknik Ibnu Sina JT-IBSI*, 2(2).
- Veza, O. (2016). Simulasi Pengendalian Persediaan Gas Menggunakan Metode Monte Carlo Dan Pola Lcm (Studi Kasus Di PT PKM Group Cabang Batam). *Jurnal Teknik Ibnu Sina JT-IBSI*, 1(01).
- Afrina, A., Veza, O., & Harnaranda, J. (2017). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Pengolahan Data Periklanan pada Harian Umum Singgalang Padang Menggunakan Metode Pengolahan Data Terpusat (Centralized Data Processing Method). *JR: JURNAL RESPONSIVE Teknik Informatika*, 1(1).