

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MENERAPKAN DASAR-DASAR KELISTRIKAN MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT DENGAN KOOPERATIF TIPE NHT DI SMKN 3 JOMBANG

Ainur Dwi Rahmawan., J.A. Pramukantoro

Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya,

E-mail : wawan.z15@gmail.com . pramukantoro@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 3 Jombang. Tujuan penelitian ini adalah (1) mengetahui hasil belajar siswa, (2) perbandingan hasil belajar siswa menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT dengan NHT pada standar kompetensi Menerapkan dasar-dasar Kelistrikan. (3) untuk mengetahui respon siswa terhadap Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT dan NHT.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasi Eksperimental Design*. Untuk rancangan penelitian ini menggunakan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Prosedur penelitian ini meliputi persiapan dan perencanaan penelitian, tahap pelaksanaan dan penyajian hasil penelitian.

Dari hasil penelitian ini memberikan hasil yaitu (1) hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran tipe TGT dan NHT keduanya terdapat peningkatan yang signifikan. Ini karena adanya peningkatan rata-rata pada masing-masing kelas yaitu pada kelas TGT peningkatan sebesar 41,62 dan pada kelas NHT peningkatannya sebesar 40,95. (2) diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 82, dan pada kelas kontrol sebesar 78,5. sehingga didapatkan nilai uji-t hitung sebesar 1,56. Sedangkan nilai $t_{tabel} = t_{(1-\alpha)} = t_{(1-0,05)} = t_{(0,95)}$ dengan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2 = 40$ dan taraf signifikan 5%. Nilai t_{tabel} adalah 2,021. Maka nilai t_{hitung} berada pada $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ sehingga hipotesis H_0 diterima bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. (3) Respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan NHT pada standart kompetensi menerapkan dasar-dasar kelistrikan masing-masing sebesar 85,81% pada kelas TGT, dan 85,9% pada kelas NHT. Maka kedua model pembelajaran ini memiliki kategori baik.

Kata kunci : Kooperatif, TGT, NHT, hasil belajar

Abstract

The research was conducted at SMK Negeri 3 Jombang. The purpose of this study is (1) determine student learning outcomes, (2) comparison of student learning outcomes using Cooperative Learning Model type TGT and NHT on competency standards Applying Electrical basics and (3) to determine students' responses to the Cooperative Learning Model type TGT and NHT..

Type of research is a Quasi-Experimental Design. For the design of this study using the form Nonequivalent Control Group Design. Procedure of the study include the preparation and planning of research, implementation stage and presenting research results.

From the results of this study provide results that (1) the results of student learning using learning model type TGT and NHT are both significant improvement. This is due to an increase in the average in each class is the class TGT increase of 41.62 and in the increase of 40.95 NHT class. (2) obtained an average value of 82 experimental class and the control class was 78.5. so didapatkan t-test value of 1.56. while the value of $t_{tabel} = t_{(1-\alpha)} = t_{(1-0,05)} = t_{(0,95)}$ with degrees of freedom (dk) = $n_1 + n_2 - 2 = 40$ and significant level 5%. T table is 2.021. Then the value of t is in $-t_{tabel} < t < t_{tabel}$ so that the hypothesis H_0 is accepted that there is no significant difference between the average outcomes of student learning using cooperative learning type TGT with average learning outcomes of students who use cooperative learning type NHT and (3) The response of students towards cooperative learning model TGT and NHT on competency standard to apply the basics of electricity amounted to 85.81% in the TGT grade, and 85.9% in class NHT. Then both the learning model has a good category.

Keywords: Cooperative, TGT, NHT, learning outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan dari waktu ke waktu dituntut untuk mengalami perbaikan, dengan tujuan untuk menyesuaikan dengan kebutuhan hidup yang semakin berkembang. Dunia Pendidikan di era globalisasi saat ini dituntut untuk mempersiapkan SDM yang cerdas, kreatif serta mandiri. Dalam ranah pendidikan peningkatan kualitas SDM seharusnya tidak hanya pada pengetahuan dan ketrampilannya saja, tetapi harus ditingkatkan pula kreatifitasnya. Peserta didik yang kreatif akan menjadi SDM yang siap dalam persaingan di era globalisasi dalam membuat terobosan baru di berbagai bidang.

SDM dapat dikatakan berkualitas apabila memiliki skill atau keterampilan yang memadai, inilah yang diupayakan dalam bidang pendidikan khususnya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). SMK merupakan jenjang pendidikan dimana siswa dituntut untuk memiliki suatu skill tertentu yang nantinya dapat diaplikasikan langsung dalam dunia kerja. Perkembangan pendidikan kejuruan di Indonesia saat ini sangatlah signifikan, karena SMK sudah membuktikan eksistensinya dengan meluncurkan berbagai produk dalam negeri yang dapat bersaing dengan produk-produk dari luar negeri.

Oleh karena itu, dalam mempersiapkan peserta didik yang cerdas, kreatif serta mandiri perlu adanya pendekatan strategi dan teknik pembelajaran. Pendekatan strategi dan teknik pembelajaran tidak begitu saja diterapkan dalam suatu pembelajaran. Semua itu tentunya didasari oleh teori belajar. Teori-teori belajar tersebut awalnya dilakukan dalam sebuah pembelajaran tradisional dimana guru yang sangat berperan aktif dalam hal pemberian materi dari awal sampai akhir. Hal ini tentunya kurang relevan jika kita ingin mencetak peserta didik yang cerdas, kreatif dalam menemukan hal yang baru. Oleh karena itu diperlukan adanya suatu formula baru dalam hal strategi pembelajaran yang dapat menunjang kreativitas siswa dalam membuat sesuatu yang baru.

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada standart kompetensi Menerapkan Dasar-dasar Kelistrikan suasana kelas perlu direncanakan dan dibangun sedemikian rupa sehingga siswa mendapatkan kesempatan untuk berinteraksi satu dengan yang lain. Dalam interaksi ini, siswa akan membentuk komunitas yang memungkinkan mereka untuk mencintai proses belajar. Dalam suasana belajar yang penuh dengan persaingan antar siswa, sikap dan hubungan yang negatif akan terbentuk dan mematikan pembentukan pengetahuan secara aktif. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan suasana belajar sedemikian rupa sehingga siswa dapat bekerja sama. Misalnya saja dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT (Team Games Tournament)*, atupun dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT (Numbered Heads Together)*.

TGT (Team Games Tournament) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis

kelamin dan suku kasta atau ras yang berbeda. Dengan adanya heterogenitas anggota kelompok, diharapkan dapat memotivasi siswa untuk saling membantu antar siswa yang berkemampuan lebih dengan siswa yang berkemampuan kurang dalam menguasai materi pelajaran.

Yuwanita (2010), melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar menguasai elektronika digital dan computer siswa kelas XI AV di SMK Negeri 7 Surabaya. Yang menghasilkan data berupa nilai rata-rata pretest siswa kelas eksperimen (XI AV2) sebesar 40,89 dan kelas kontrol (XI AV1) sebesar 42,58 serta nilai rata-rata posttest siswa kelas eksperimen (XI AV2) sebesar 90,53 dan kelas kontrol (XI AV1) sebesar 78,96. Dari data tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar menguasai elektronika digital dan computer siswa kelas XI AV di SMK Negeri 7 Surabaya.

NHT adalah suatu model pembelajaran yang dikembangkan oleh Spencer (1993) untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut. NHT merupakan suatu model yang efektif untuk meningkatkan daya pikir siswa, karena pada model pembelajaran ini melibatkan banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Arini (2011), melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran NHT terhadap hasil belajar mereparasi radio pada siswa kelas XI TAV di SMK Negeri 7 Surabaya. Dari hasil belajar siswa diperoleh t hitung sebesar 11,64 dan t table sebesar 2,00. Ini berarti bahwa penerapan model pembelajaran NHT dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada kompetensi dasar memahami jenis-jenis radio penerima pada siswa kelas XI TAV di SMK Negeri 7 Surabaya.

Berdasarkan penjabaran di atas, maka peneliti ingin meneliti tentang "Perbandingan Hasil Belajar Menerapkan Dasar-Dasar Kelistrikan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan Kooperatif Tipe NHT di SMK Negeri 3 Jombang".

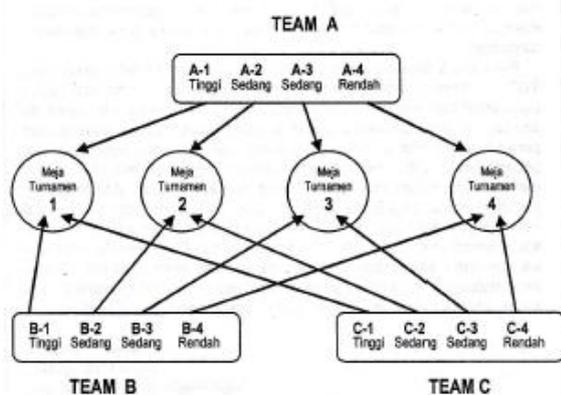
Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: (1) Bagaimana hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan NHT?. (2) Apakah ada perbedaan signifikan antara hasil belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada standar kompetensi menerapkan dasar-dasar kelistrikan? dan (3) Bagaimanakah respon siswa kelas X-AV SMKN 3 Jombang terhadap model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan NHT

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang ingin dicapai (1) Untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan NHT. (2) Untuk mengetahui perbedaan hasil

belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada Standar Kompetensi menerapkan dasar-dasar kelistrikan dan (3) Untuk mengetahui bagaimana respon siswa kelas X-AV SMKN 3 Jombang terhadap model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan NHT

David De Vries dan Keath Edward (1995). Pada model ini siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim mereka. Menurut Isjoni (2009:83). **TGT** adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku kata atau ras yang berbeda Guru menyajikan materi, dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing-masing. Dalam kerja kelompok guru memberikan LKS kepada setiap kelompok. Tugas yang diberikan. Dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Apabila ada dari anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan, maka anggota kelompok yang lain bertanggung jawab untuk memberikan jawaban atau menjelaskannya, sebelum mengajukan pertanyaan tersebut kepada guru.

Akhirnya untuk memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai pelajaran, maka seluruh siswa akan diberikan permainan akademik. Dalam permainan akademik siswa akan dibagi dalam meja-meja. turnamen dimana setiap meja turnamen terdiri dari 5 sampai 6 orang yang merupakan wakil dari kelompoknya masing-masing. Dalam setiap meja permainan diusahakan agar tidak ada peserta yang berasal dari kelompok yang sama. Siswa dikelompokkan dalam satu meja turnamen secara homogen dari segi kemampuan akademik, artinya dalam satu meja turnamen kemampuan setiap peserta diusahakan agar setara.



Gambar 1. Penempatan meja turnamen pada TGT

Dalam permainan ini setiap siswa yang bersaing merupakan wakil dari kelompoknya. Siswa yang mewakili kelompoknya, masing-masing ditempatkan dalam meja - meja turnamen. Tiap meja turnamen ditempati 5 sampai 6 orang peserta, dan diusahakan agar tidak ada peserta yang berasal dari kelompok yang sama. Dalam setiap meja turnamen diusahakan setiap peserta homogen. Permainan ini diawali dengan memberitahukan aturan permainan. setelah itu permainan dimulai dengan

membagikan kartu soal untuk bermain (kartu soal dan kunci ditaruh terbalik di atas meja sehingga soal dan kunci tidak terbaca).

Permainan pada tiap meja turnamen dilakukan dengan aturan sebagai berikut. pertama, setiap pemain dalam tiap meja menentukan dulu pembaca soal dan pemain yang pertama dengan cara undian. Kemudian pemain yang menang undian mengambil kartu undian yang berisi nomor soal dan diberikan kepada pembaca soal. pembaca soal akan membacakan soal sesuai dengan nomor undian yang diambil oleh pemain. Selanjutnya soal dikerjakan secara mandiri oleh pemain dan penantang sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dalam soal. Setelah waktu untuk mengerjakan soal selesai, maka pemain akan membacakan hasil pekerjaannya yang akan ditanggapi oleh penantang searah jarum jam. Setelah itu pembaca soal akan membuka kunci jawaban dan skor hanya diberikan kepada pemain yang menjawab benar atau penantang yang pertama kali memberikan jawaban benar.

Jika semua pemain menjawab salah maka kartu dibiarkan saja. Permainan dilanjutkan pada kartu soal berikutnya sampai semua kartu soal habis dibacakan, dimana posisi pemain diputar searah jarum jam agar setiap peserta dalam satu meja turnamen dapat berperan sebagai pembaca soal, pemain, dan penantang. Disini permainan dapat dilakukan berkali-kali dengan syarat bahwa setiap peserta harus mempunyai kesempatan yang sama sebagai pemain, penantang, dan pembaca soal.

Dalam permainan ini pembaca soal hanya bertugas untuk membaca soal dan membuka kunci jawaban, tidak boleh ikut menjawab atau memberikan jawaban pada peserta lain Setelah semua kartu selesai terjawab, setiap pemain dalam satu meja menghitung jumlah karu yang diperoleh dan menentukan berapa poin yang diperoleh berdasarkan tabel yang telah disediakan. Selanjutnya setiap pemain kembali kepada kelompok asalnya dan melaporkan poin yang diperoleh berdasarkan table yang telah disediakan. Selanjutnya setiap pemain kembali kepada kelompok asalnya dan melaporkan poin yang diperoleh kepada ketua kelompok.

NHT (*Numbered Heads Together*) merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. NHT pertama kali dikembangkan oleh Spencer Kagen (1993) untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Huda (2011:130), pada dasarnya NHT merupakan varian dari diskusi kelompok. Teknis pelaksanaannya hampir sama dengan diskusi kelompok. Pertama guru meminta siswa untuk duduk berkelompok. masing-masing anggota diberi nomor. Setelah selesai, guru memanggil nomor untuk mempresentasikan hasil diskusinya. guru tidak memberitahukan nomor berapa yang akan mempresentasikan selanjutnya. begitu seterusnya hingga semua nomor terpanggil. Pemanggilan secara acak ini akan memastikan semua siswa benar-benar terlibat dalam diskusi tersebut.

Huda (2011:138) NHT memiliki beberapa kelebihan diantaranya adalah sebagai berikut: (1)Memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling sharing ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang benar (2)meningkatkan semangat kerja sama siswa. (3)dapat digunakan untuk semua mata pelajaran dan tingkatan kelas.

METODE

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen Design* dengan menggunakan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Desain penelitian ini digambarkan sebagai berikut: (Sugiyono, 2011:79).

Tabel 1 Desain *Nonequivalent Control Groub Design*

Pola	Pre-test	Treatment	Post-test
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	X	O ₄

Keterangan:

- O₁ : *pretest* pada kelas eksperimen
- O₂ : *posttest* pada kelas eksperimen
- O₃ : *pretest* pada kelas kontrol
- O₄ : *posttest* pada kelas kontrol
- X : Perlakuan yang diberikan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*.
- X : dalam hal ini perlakuan yang diberikan menggunakan model pembelajaran tipe NHT pada kelas kontrol

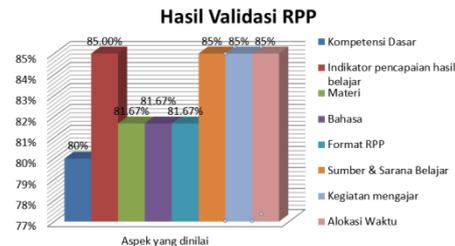
Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Jetis Mojokerto pada semester ganjil tahun pelajaran 2012/2013, sedangkan populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMK. Sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah siswa kelas X AV SMK Negeri 3 Jombang yang terdiri dari dua kelas.

Data dikumpulkan dengan menggunakan beberapa metode (1) Metode tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang kemudian akan dianalisis menggunakan uji-t, sebelum soal di terapkan pada subjek terlebih dahulu akan dilakukan analisis butir soal untuk mengetahui kelayakan soal yang akan digunakan (2) Metode validitas instrument digunakan untuk mengetahui tingkat keabsahan instrument yang akan digunakan dalam penelitian dan akan di teliti oleh para ahli, dalam penelitian ini para ahli terdiri dari dua dosen dan dua guru yang kemudian akan di analisis menggunakan hasil rating.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui keabsahan instrument data dianalisis secara deskriptif, berikut akan disajikan data analisis instrument.

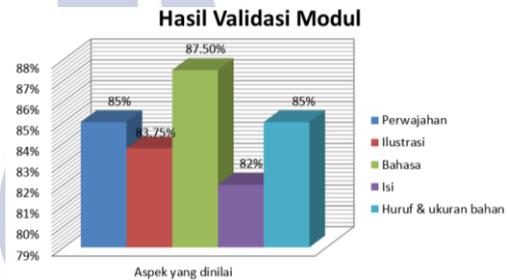
Validitas rencana pelaksanaan pembelajaran, rangkuman hasil validitas rencana pelaksanaan pembelajaran disajikan dalam gambar 2.



Gambar 2. Hasil Rating Validitas RPP

Berdasarkan analisis hasil validasi RPP diperoleh rata-rata validasi 8 (delapan) aspek tersebut dapat disimpulkan tingkat validitas RPP sebesar 83,13%, dan dinyatakan valid dan layak digunakan.

Rangkuman hasil validitas modul disajikan dalam gambar 3.



Gambar 3. Hasil Rating Validitas Modul

Berdasarkan analisis hasil validasi modul, diperoleh rata-rata hasil validasi pada aspek perwajahan 85%, aspek ilustrasi 83,75%, aspek bahasa 87,50%, aspek isi 82% dan aspek ukuran huruf dan bahan 85%. Dari rata-rata validasi 5 (lima) aspek tersebut dapat disimpulkan tingkat validitas modul sebesar 84,65%, dan dinyatakan sangat valid dan layak digunakan.

Rangkuman hasil validitas butir soal disajikan dalam gambar 4.



Gambar 4. Hasil Validitas Butir Soal

Berdasarkan analisis hasil validasi butir soal, diperoleh rata-rata hasil validasi pada aspek Ranah Materi 81.67%, aspek Ranah Konstruksi 83.33%, aspek Ranah Bahasa 82.5%. Dari rata-rata validasi 3 (tiga) aspek tersebut dapat disimpulkan tingkat validitas butir

soal sebesar 82.5%, dan dinyatakan sangat valid dan layak digunakan.

Hasil analisis data respon siswa menunjukkan bahwa siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran yang telah diberikan kepada masing-masing kelas.. Dari pengisian angket respon siswa, diketahui bahwa dengan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT di kelas X TAV rombel 1 sebesar 85,81% sedangkan pada pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT di kelas X TAV rombel 2 sebesar 85,9%. Sehingga tanggapan siswa dikategorikan baik terhadap kedua pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif baik yang menggunakan tipe TGT maupun menggunakan tipe NHT pada masing-masing kelas.

Dalam penelitian ini adalah untuk mengukur kemajuan hasil belajar siswa ketika menjalani proses belajar mengajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT maupun menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan setelah mengikuti *pre-test* dan *post-test* maka didapat rata-rata sebagai berikut:

Tabel 2. rekapitulasi rata-rata hasil belajar siswa

No.	Kelas	Rata-rata <i>pre-test</i>	Rata-rata <i>post-test</i>	Rata-rata Kemajuan hasil Belajar
1.	TGT	40.38	82.00	41,62
2.	NHT	37.57	78,52	40,95

Berdasarkan rekapitulasi pada table 4.23 di atas maka dapat dilihat rata-rata pada kelas TGT nilai *post-test* adalah 40,38 dan rata-rata *pre-test* adalah 82,00 sehingga diperoleh peningkatan rata-rata hasil belajar sebesar 41,62. Sedangkan pada pada kelas NHT nilai *post-test* adalah 37,57 dan rata-rata *pre-test* adalah 78,52 sehingga diperoleh peningkatan rata-rata hasil belajar sebesar 40,95

Analisis *posttest* di gunakan untuk menguji hipotesis yang dipilih dengan kriteria hipotesis adalah sebagai berikut

H_0 = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada standart Kompetensi menerapkan dasar-dasar kelistrikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

H_1 = Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada standart Kompetensi menerapkan dasar-dasar kelistrikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Sebelum analisis uji hipotesis di lakukan, terlebih dahulu dilakukan uji syarat yaitu uji homogenitas dan normalitas untuk mengetahui apakah data layak di analisis menggunakan uji parametrik yaitu uji t

Uji normalitas di gunakan untuk mengetahui apakah data dari kedua kelas berdistribusi normal, analisis data

hasil pengujian normalitas untuk *post-test* dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pengujian Normalitas *Posttest*

Test Statistics		
	TGT	NHT
Chi-Square	4.238 ^a	6.810 ^b
df	9	7
Asymp. Sig.	.895	.449

Dari perhitungan *chi square* Pada kelas TGT di atas diperoleh $\chi^2_{hitung} = 4,238$. Sedangkan dari tabel harga $\chi^2_{(tabel)} = 11,07$. Dengan demikian $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, jadi dapat dikatakan bahwa sampel berasal dari populasi berdistribusi normal dengan taraf signifikan 0,05.

Sedangkan pada perhitungan *chi square* pada kelas NHT di atas diperoleh $\chi^2_{hitung} = 6,810$. Sedangkan dari tabel harga $\chi^2_{(tabel)} = 9,49$. Dengan demikian $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, jadi dapat dikatakan bahwa sampel berasal dari populasi berdistribusi normal dengan taraf signifikan 0,05.

Uji homogenitas di gunakan untuk mengetahui apakah data dari kedua kelas memiliki varian yang sama, analisis data hasil pengujian normalitas untuk *post-test* dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 : Test of Homogeneity of Variance

Levene				
	Statistic	df1	df2	Sig.
posttest Based on Mean	.821	1	40	.370
Based on Median	.560	1	40	.458
Based on Median and with adjusted df	.560	1	37.396	.459
Based on trimmed mean	.755	1	40	.390

Dari hasil tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa data nilai memiliki sifat homogen. Ini dibuktikan dengan nilai signifikan hasil uji *Levene Statistic* = 0,370 lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Sehingga H_0 diterima yang menyatakan bahwa sampel memiliki sifat homogen

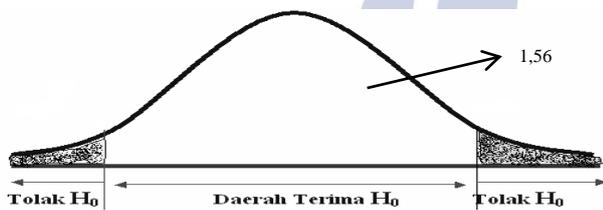
Adapun hasil analisis pengujian hipotesis di sajikan dalam tabel 5.

Tabel 5. Hasil Pengujian Hipotesis

		Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
posttest	Equal variances assumed	.821	.370	1.559	40	.127	3.47819	2.23033	-1.03148	7.98386	
	Equal variances not assumed			1.559	37.810	.127	3.47819	2.23033	-1.03962	7.99200	

Dari data diatas maka diperoleh nilai $t_{hitung} = 1,56$ dan $t_{tabel} = 2,021$ dengan taraf sinifikan 5%. ini berarti $t_{hitung} < t_{tabel}$ 2,021. Dengan demikian t_{hitung} berada pada $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$. Sehingga hipotesis H_0 diterima dan H_1 ditolak dengan taraf signifikan 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Untuk distribusi daerah hipotesis disajikan pada gambar 5.



Gambar 5 distribusi uji-t

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat di tarik simpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran tipe TGT dan NHT keduanya terdapat peningkatan yang signifikan
2. tidak ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT
3. Respon siswa kelas X-AV SMKN 3 Jombang terhadap model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan NHT pada standart kompetensi menerapkan dasar-dasar kelistrikan masing-masing sebesar 85,81% pada kelas TGT, dan 85,9% pada kelas NHT. dari hasil tersebut, kedua model pembelajaran ini memiliki kategori baik sehingga keduanya mendapat tanggapan positif dari siswa.

Saran

Berdasarkan simpulan, dapat disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan NHT ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam proses belajar mengajar agar lebih menarik dan menyenangkan
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang perbandingan hasil belajar dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan NHT dengan materi dan sekolah yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Huda, Miftahul. (2011). *Cooperative Learning metode, teknik, stuktur dan model penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isjoni. (2009). *Pembelajaran Kooperatif meningkatkan kecerdasan komunikasi antar peserta didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- M. Micheal, van Wyk. (2011). "The Effects Of Teams-Games-Tournaments On Achievement, Retention, And Attitudes Of Economics Education Students". *Journal of Social Science*. (online) jilid 26 nomor 3 (<http://www.krepublisher.com>, diakses 5 Juli 2012).
- Haydon, dkk. (2010). "Effects Of Numbered Heads Together On Daily Quiz Scores And On-Task Behavior Of Students With Disabilities". *Journal of Behavior Education*. (online), 19 (3), (<http://www.media.proquest.com>, diakses 10 Juli 2012).
- Mangkuatmojo, Soegyarto. (2004). *Statistik Lanjutan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Riduwan. (2006). *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfa Beta
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, Robert E. (2005). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*. Boston: Allyn and Bacon.
- Sudjana. (2005). *Metoda Statistika edisi 6*. Bandung: Tarsito.
- Sufairoh, Arim. (2011). *Pengaruh model NHT pada hasil belajar siswa kelas XI SMK Negeri 7 Surabaya pada standar kompetensi memperbaiki radio penerima*, Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya; Unesa
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. (2009). *Cooperative Learning- Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Tim. (2006). *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi*. Surabaya: Unipres-Unesa.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana
- Yuwanita, Ratna E. (2010) *Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar menguasai elektronika digital dan computer siswa kelas XI AV di SMK Negeri 7 Surabaya*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya; Unesa

