

PERBEDAAN HASIL BELAJAR PEMBELAJARAN DENGAN *ACTIVE LEARNING* (*STRATEGI ACTIVE KNOWLEDGE SHARING*) DAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG PADA PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK PENERANGAN DI SMKN 2 SURABAYA

Mohammad Sholehudin, J.A. Pramukantoro

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

e-mail: Udinese_e@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Active Learning* dengan Strategi *Active Knowledge Sharing* (AKS) dengan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung. (2) Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara sebelum pembelajaran *Active Learning* dan sesudah pembelajaran *Active Learning* pada program keahlian teknik instalasi tenaga listrik. (3) Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara sebelum pembelajaran langsung dan sesudah pembelajaran langsung pada program keahlian teknik instalasi tenaga listrik.

Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan rancangan penelitian yang digunakan yaitu "*Nonequivalen Control Design*". Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI TITL SMKN 2 Surabaya. Di ambil sampel sebanyak 2 kelas dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random*. Kelas XI TITL-2 sebagai kelas eksperimen dan XI TITL-3 sebagai kelas kontrol. Sedangkan untuk mengetahui perbedaan hasil belajarnya digunakan teknik analisis data uji-t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Active Learning* dengan Strategi *Active Knowledge Sharing* (AKS) lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung dengan rata-rata hasil belajar sebesar 79,0370 (eksperimen) dan 70,9259 (kontrol); (2) Hasil belajar siswa antara sebelum pembelajaran *Active Learning* lebih tinggi dibandingkan sesudah pembelajaran *Active Learning* pada program keahlian teknik instalasi tenaga listrik dengan rata-rata hasil belajar *pre-test* sebesar 56,63 dan *post-test* 79,04 (eksperimen) (3) Hasil belajar siswa antara sebelum pembelajaran langsung lebih tinggi dibandingkan sesudah pembelajaran langsung pada program keahlian teknik instalasi tenaga listrik dengan rata-rata hasil belajar *pre-test* sebesar 58,76 dan *post-test* 70,93 (kontrol).

Kata kunci : Model pembelajaran *Active Learning* dengan Strategi *Active Knowledge Sharing* (AKS), Model Pembelajaran Langsung, Hasil Belajar Siswa..

ABSTRACT

This study aims to: (1) Know the difference student learning result using learning model with Active Learning (Active Knowledge Sharing Strateg) (AKS) with student learning result using direct learning model. (2) Know the difference between student learning result before and after the learning Active Learning in engineering electrical power installations program. (3) Know the difference between student learning result before and after direct learning in the program installation of electric power engineering.

The research method used was a quasi experiment with research design used is "Nonequivalen Control Design". The population in this study were students of class XI 2 TITL SMK Surabaya. Sample taken 2 classes with the sampling technique used is simple random. TITL Class XI-2 and XI as an experimental class TITL-3 as a control class. While the results of their study to determine differences in the data analysis techniques used t-test.

The results showed that: (1) The results of student learning using learning model with Active Learning Active Knowledge Sharing Strategy (AKS) is higher than that of student learning result using direct learning model with an average of 79.0370 learning outcomes (experimental) and 70.9259 (control), (2) learning result among students before learning with Active learning higher than after learning Active learning in the engineering program power installations with an average pre-test learning result of 56.63 and a post-test 79.04 (experimental) (3) student learning result between before learning directly higher than immediately after learning the engineering program power installations with an average pre-test learning result at post-test 58.76 and 70.93 (control).

Keywords : Active learning models with strategy active knowledge sharing (AKS), direct learning models, student learning result.

PENDAHULUAN

Belajar merupakan keterampilan yang dibutuhkan seumur hidup. Salah satu bentuk belajar yang sistematis dan terkontrol adalah belajar di sekolah dalam bentuk proses pembelajaran. Proses pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan siswa dengan siswa. Faktor pendukung dari proses belajar mengajar di sekolah diantaranya adalah media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sarana untuk mempermudah siswa dalam memahami materi yang diberikan sehingga dengan media pembelajaran diharapkan proses pembelajaran dapat berjalan lebih baik dan hasil belajar siswa dapat meningkat. Sesuai dengan perkembangan teknologi, media pembelajaran mengalami perubahan yang cukup signifikan. Media pembelajaran yang digunakan tidak hanya dalam bentuk visual ataupun bentuk audio tetapi sudah menjadi bentuk audio visual.

Dewasa ini terdapat kecenderungan untuk menggabungkan beberapa media menjadi satu yang umumnya disebut multimedia. Multimedia adalah penggunaan dan pemrosesan beberapa media (teks, audio, grafik, animasi, video,) yang berbeda untuk menyampaikan informasi. Penggabungan ini dimaksudkan untuk mendapat keuntungan dari beberapa jenis media, sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih atraktif dan menarik. Sehingga multimedia merupakan sarana yang diharapkan dapat menjadi sebuah media pembelajaran. Untuk membuat media yang baik, diperlukan sebuah kompetensi yang dilandasi pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang baik untuk membuat media. Adanya kompetensi ini bertujuan agar media yang dibuat dapat membantu proses pembelajaran. Tantangannya adalah bagaimana membuat media yang dapat memaksimalkan daya ingat terhadap materi yang diberikan.

Salah satu solusinya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang mempunyai tujuan agar mempertinggi daya serap setiap siswa dalam waktu yang relatif singkat akan suatu pokok bahasan, dengan begitu sisa waktu yang luang dapat dipergunakan untuk aktifitas lain. Dengan menggunakan metode *active learning* dalam pembelajaran dapat meningkatkan daya serap. Berdasarkan observasi pada mata kuliah Instalasi Listrik Penerangan masih terdapat kekurangan pada proses pembelajarannya yaitu sebagian besar materi ajar disampaikan menggunakan metode ceramah yang pembelajaran masih berpusat pada pendidik sedangkan siswa lebih banyak melihat dan mendengarkan serta masih kurang dalam proses *learning by doing* atau pembelajaran secara langsung sehingga siswa mudah bosan dan jenuh dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu, alat-alat yang digunakan dalam proses praktikum masih terbatas pada materi tertentu.

Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan pengembangan media pembelajaran dengan metode *Active Learning* berbasis computer menggunakan visio untuk mengurangi keterbatasan alat yang ada, khususnya materi

Instalasi Listrik Penerangan yang masih terbatas sehingga kurang efektif digunakan dalam proses belajar mengajar. *Active Learning Berbasis Komputer Menggunakan Visio (ALBKV)* merupakan penggunaan komputer untuk menyajikan materi pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi secara aktif dan merespon aktivitas siswa. Sehingga media pembelajaran yang dihasilkan, diharapkan dapat digunakan untuk membantu siswa dalam memahami teori maupun praktikum dengan menggunakan bantuan media komputer. Selain itu media pembelajaran yang dihasilkan, juga dapat digunakan untuk membantu Pendidik dalam penyampaian proses belajar mengajar Instalasi Penerangan khususnya materi menggambar.

Dari berbagai macam bentuk multimedia yang digunakan sebagai media pembelajaran, salah satu bentuk yang dapat dijadikan pilihan adalah bentuk *Active Learning*. Media pembelajaran multimedia bentuk *Active Learning* dapat dibuat dengan menggunakan software komputer diantaranya adalah *Microsoft Office Visio 2007 profesional*. Hasil program *Microsoft Office Visio 2007 Profesional* yang berupa media pembelajaran *active learning* dapat dijalankan pada perangkat computer yang berbasis sistem operasi *Microsoft Windows*, dimana format dari program *Microsoft Office Visio 2007 Profesional* adalah *Microsoft Office visio Player*. Dengan metode pembelajaran *Active learning* ini diharapkan siswa dapat secara mudah mempelajari mata pelajaran instalasi tenaga listrik penerangan.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas, maka perlu dikembangkan metode pembelajaran dengan bantuan komputer pada program keahlian Instalasi Tenaga Listrik Penerangan yang dirancang sebagai media untuk membantu pengajar dalam menyampaikan materi tentang Menggambar. Dengan demikian, penulis memanfaatkan *software tool* dengan metode pembelajaran dengan judul "Perbedaan Hasil Belajar Pembelajaran Dengan *Active Learning (Strategi Active Knowledge Sharing)* dan Model Pembelajaran Langsung Pada Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik Penerangan di SMK Negeri 2 Surabaya".

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka peneliti dapat merumuskan masalahnya yaitu :

1. Apakah ada perbedaan hasil belajar antara pembelajaran *Active Learning* dengan pembelajaran model pembelajaran langsung pada program keahlian instalasi listrik?
2. Ada perbedaan hasil belajar antara sebelum pembelajaran *Active Learning* dan sesudah pembelajaran *Active learning* pada program keahlian Menggambar Teknik Listrik?
3. Apakah ada perbedaan hasil belajar antara sebelum pembelajaran langsung dan sesudah pembelajaran

4. langsung pada program keahlian Menggambar Teknik Listrik?

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka peneliti dapat merumuskan masalahnya yaitu :

1. Apakah ada perbedaan hasil belajar antara pembelajaran *Active Learning* dengan pembelajaran model pembelajaran langsung pada program keahlian instalasi listrik?
2. Ada perbedaan hasil belajar antara sebelum pembelajaran *Active Learning* dan sesudah pembelajaran *Active learning* pada program keahlian Menggambar Teknik Listrik?
3. Apakah ada perbedaan hasil belajar antara sebelum pembelajaran langsung dan sesudah pembelajaran

Adapun batasan masalah yang akan diuraikan pada peneliti ini sebagai berikut :

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah Model Pembelajaran *Active Learning* dengan *Strategi Active Knowledge Sharing (AKS)* pada kelas eksperimen dan model pembelajaran langsung (MPL) pada kelas kontrol.
2. Kompetensi yang diteliti adalah Standar kompetensi Menggambar teknik listrik, khususnya pada Kompetensi Dasar Memahami Prinsip Kerja memasang instalasi penerangan listrik bangunan sederhana.
3. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas XI TITL 2 sebagai kelas kontrol dan siswa kelas XI TITL 3 sebagai kelas eksperimen di SMK Negeri 2 Surabaya semester genap tahun ajaran 2012 / 2013

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan Model Pembelajaran *Active Learning* dengan *Strategi Active Knowledge Sharing (AKS)* dengan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung.
2. Perbedaan belajar siswa yang menggunakan Model Pembelajaran *Active Learning* dengan *Strategi Active Knowledge Sharing (AKS)* dengan belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung

Manfaat yang didapat dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagi siswa, mampu memahami materi pembelajaran dengan cara belajar yang efektif dan efisien.
2. Bagi mahasiswa, khususnya mahasiswa Pendidikan Teknik Elektro, yaitu mengembangkan daya pikir serta kreativitas dalam menyikapi permasalahan dalam pembelajaran di SMK Negeri 2 Surabaya pada umumnya dan jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik pada khususnya.
3. Bagi guru, sebagai referensi dalam pemilihan strategi pembelajaran yang efektif bagi siswanya.
4. Bagi sekolah, untuk dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di SMK Negeri 2 Surabaya agar dapat menerapkan metode pembelajaran yang tepat.

METODE

Metode Pembelajaran Aktif dengan *Strategi Active Knowledge Sharing*

Startegi *Active Knowledge Sharing* atau yang disebut strategi berbagi pengetahuan secara aktif sebuah cara yang bagus untuk menarik para peserta didik dengan segera kepada materi pelajaran. Dapat menggunakannya untuk mengukur tingkat pengetahuan para peserta didik selagi, pada saat yang sama melakukan beberapa bangunan tim (*team building*). Strategi tersebut bekerja dengan beberapa pelajaran dan dengan beberapa materi pelajaran.

Guru menggunakan struktur empat langkah sebagai berikut ini:

1. Guru menyiapkan sebuah daftar pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan diajarkan.
2. Mintak para peserta didik menjawab berbagai pertanyaan sebagai yang mereka bisa.
3. Kemudian, mengajak peserta didik keliling ruangan, dengan mencari peserta didik lain yang dapat menjawab berbagai pertanyaan yang tidak mereka ketahui bagaimana menjawabnya. Dorong parah peserta didik untuk membantu satu sama lain.
4. Kumpulkan kembali seisi kelas dan ulaslah jawaban-jawabannya. Istilah jawaban-jawaban yang tidak diketahui dari beberapa peserta didik. Gunakan informasi itu sebagai jalan memperkenalkan topic-topik penting di kelas itu.

Model Pembelajaran Langsung

Model pembelajaran langsung merupakan model pembelajaran yang dirancang terstruktur dengan baik dan dapat dikerjakan langkah demi langkah. Model pebelajaran langsung tidak mempunyai tujuan untuk mengembangkan keterampilan sosial dan berfikir tingkat tinggi. Langkah-langkah model pebelajaran langsung yang diusulkan oleh Slavin (dalam Muhammad Nur. 1994:67) yaitu: (1) Menyatakan tujuan pebelajaran dan memotivasi siswa; (2) Meninjau ulang pengetahuan prasyarat; (3) Menyajikan pengetahuan baru; (4) Memberi latihan terbimbing; (5) Mengakses kinerja dan memberi umpan balik; dan (6) Memberi latihan lanjutan.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental*. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi eksperimen. Sedangkan bentuk desain yang lebih spesifik digunakan dalam penelitian ini yaitu *Nonequivalen Control Group Design* (Sugiono, 2011:114). Desain dari rancangan penelitian tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.

E	O ₁	X ₁	O ₂
K	O ₃	X ₂	O ₄

Gambar 1 Rancangan Penelitian *Nonequivalen Control Group Design*

Keterangan:

- E : Kelas eksperimen
- K : Kelas kontrol
- O₁ : *Pretest* kelas eksperimen
- O₂ : *Posttest* kelas eksperimen
- O₃ : *Pretest* kelas kontrol
- O₄ : *Posttest* kelas kontrol
- X₁ : perlakuan pada kelas eksperimen menggunakan strategi AKS
- X₂ : perlakuan pada kelas kontrol menggunakan MPL

Metode Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan cara memberikan lembar validasi kepada para ahli dalam hal ini adalah guru dan dosen yang berkompeten dan memberikan angket kepada siswa program keahlian instalasi listrik penerangan di SMKN 2 Surabaya. Selanjutnya, keberhasilan tingkat daya serap siswa diperoleh melalui *posttest*.

1. Analisis penilaian validator

$$d \text{ validator} = n \times p \quad (\text{Riduwan, 2005})$$

Keterangan :

d validator = jumlah total nilai tertinggi validator.

n = banyaknya validator.

p = bobot nilai tertinggi penilaian kualitatif.

2. Menentukan jumlah total jawaban validator.

3. Hasil Rating.

$$\text{Nilai unjuk kerja} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100 \% \quad (\text{Riduwan, 2005})$$

4. Analisis perbedaan hasil belajar

Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah menggunakan Uji t dua pihak. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs* dengan media pembelajaran brosur denah rumah 2 lantai dengan hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran langsung.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Langkah yang ditempuh untuk melakukan uji normalitas adalah statistika chi-kuadrat.

Adapun langkah-langkahnya:

- Menyusun hipotesis
 - Ho = sampel berdistribusi normal
 - H₁ = sampel berdistribusi tidak normal
- Menentukan tingkat signifikansi = 0,05
- Menentukan daftar distribusi frekuensi untuk setiap kelompok data, dengan perhitungan yang dilakukan adalah:
- Menentukan besarnya bilangan baku (Z) tiap kelas interval dengan rumus: $Z = \frac{B-X}{s}$
- Menghitung luas kurva normal tiap kelas interval
- Menghitung frekuensi yang diharapkan (Ei)

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas varians digunakan untuk mengetahui apakah varians sampel-sampel yang diambil homogen (sama).. Langkah-langkah yang dilakukan adalah:

- Menyusun hipotesis
 - Ho = Sampel homogen
 - H₁ = Sampel tidak homogen
- Menyusun taraf signifikan = 0,05
- Uji Statistic
 - Dilakukan dengan SPSS versi 16.0 menggunakan *independent samples*.

c. Uji-t 2 pihak

- Menyusun hipotesis
 - Ho= hasil belajar siswa kelas eksperimen sama dengan hasil belajar kelas kontrol
 - H_i = hasil belajar siswa kelas eksperimen tidak sama dengan hasil belajar kelas kontrol
- Menentukan tingkat signifikan = 0,05
- Menentukan daftar distribusi frekuensi untuk tiap peserta didik data dengan perhitungan yang dilakukan adalah:
- Mengelompokkan data menjadi kelas interval
- Mencari frekuensi pada tiap-tiap kelas interval
- Menghitung mean (X) dan simpangan baku
- Menghitung simpangan baku gabungan dengan rumus

$$S^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \dots\dots\dots(\text{Sudjana, 2005:239})$$

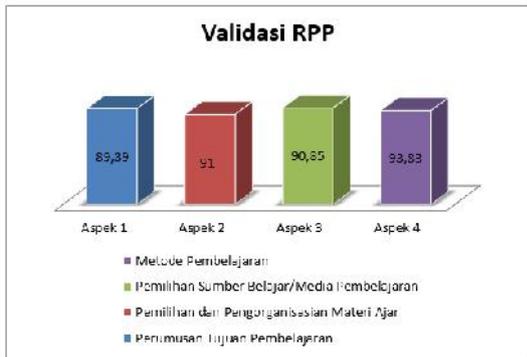
Keterangan:

- t = distribusi student
- X₁ = mean kelas student
- X₂ = mean kelas kelompok kontrol
- n₁ = populasi kelas eksperimen
- n₂ = populasi kelas eksperimen
- S = simpangan baku

HASIL DAN PEMBAHASAN

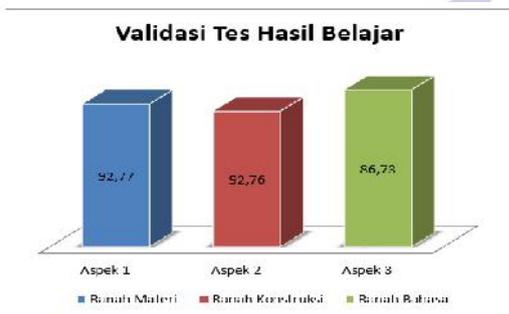
Hasil dari penelitian eksperimen ini adalah model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar dan perangkat pembelajaran yang digunakan untuk model pembelajaran aktif dengan strategi *Active Knowledge Sharing*. Pada tahap ini disajikan deskripsi data hasil penelitian berupa data hasil validasi perangkat pembelajaran, analisis hasil keterampilan sosial, dan analisis hasil belajar siswa.

- Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran



Gambar 2. Histogram Validasi RPP

- Validasi Tes Hasil Belajar



Gambar 3. Histogram Validasi Tes Hasil Belajar

- Uji Normalitas

Tabel 1. Penilaian Uji Kolmogorov Smirnov

	eksperimen	kontrol
N	27	27
Normal Parameters ^{a,b}		
Mean	56.6296	58.7778
Std. Deviation	11.43257	10.05498
Most Extreme Differences		
Absolute	.186	.239
Positive	.186	.239
Negative	-.113	-.139
Kolmogorov-Smirnov Z	.968	1.242
Asymp. Sig. (2-tailed)	.306	.091

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* (menggunakan software SPSS versi 16.0). Pada uji kenormalan ini H_0 akan diuji dengan H_1 , di mana dalam normalitas H_0 adalah populasi berdistribusi normal sedangkan H_1 adalah hipotesis tandingan yaitu populasi berdistribusi tidak normal (Sudjana, 2005). Berikut ini akan disajikan hasil perhitungan normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* menggunakan SPSS versi 16.0

- Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua sampel memiliki varian yang sama. Pada penelitian ini penulis menggunakan uji *Levene Statistic* (menggunakan software SPSS versi 16.0)

Tabel 2. Penilaian Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

eksperimen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.471	5	17	.251

Test of Homogeneity of Variances

kontrol

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.459	5	12	.273

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-Test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
Pretest	Equal variances assumed	.281	.582	.733	52	.487	2.148	2.930	-3.732	8.023
	Equal variances not assumed		.733	51.16		.487	2.148	2.930	-3.734	8.030

Group Statistics

cebandingan	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
nilai sebelum treatment	27	56.6296	11.43257	2.20020
sesudah treatment	27	78.5925	9.56057	1.83993

Dari data perhitungan hasil *posttest* (menggunakan software SPSS versi 16.0) diperoleh hasil sebagai berikut:
 Rata-rata kelas XI TITL 2 (*posttes* eksperimen) : 78.5926
 Rata-rata kelas XI TITL 3 (*pretest* eksperimen) : 56.6296
 S_1 (Eksperimen) : 9.56057 ; $S_1^2 = 91,4044$
 S_2 (Eksperimen) : 11.43257 ; $S_2^2 = 130,7036$
 $N : 27$

Dari data yang diperoleh, maka dapat diolah ke dalam rumus uji-t dari Sudjana, 2005: 239, dan diperoleh hasil sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$t = \frac{78.59 - 56.62}{\sqrt{\frac{91.40}{27} + \frac{130.70}{27}}}$$

$$t = \frac{21.97}{\sqrt{8.226}}$$

$$t = 7.66$$

Dari hasil analisis diketahui bahwa nilai rata-rata kelas post-test eksperimen adalah 79.0370, sedangkan nilai rata-rata kelas pre-test eksperimen sebesar 56.63 Hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung dengan metodel *Active Knowledge Sharing* (AKS) sebesar 79.0370 adalah lebih besar dari hasil belajar siswa yang belum diberikan pembelajaran *Active Learning* dengan rata-rata nilai sebesar 56.63 dan dapat disimpulkan bahwa H_0 yang menyatakan hasil belajar antara siswa yang menggunakan penerapan model pembelajaran *Active Learning* dengan strategi *Active Knowledge Sharing* sama dengan hasil belajar siswa sebelum menggunakan pembelajaran *Active Learning* ditolak dan H_1 yang menyatakan hasil belajar siswa yang menggunakan penerapan model pembelajaran *Active Learning* dengan strategi *Active Knowledge Sharing* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belum diberikan pembelajaran *Active Learning* diterima.

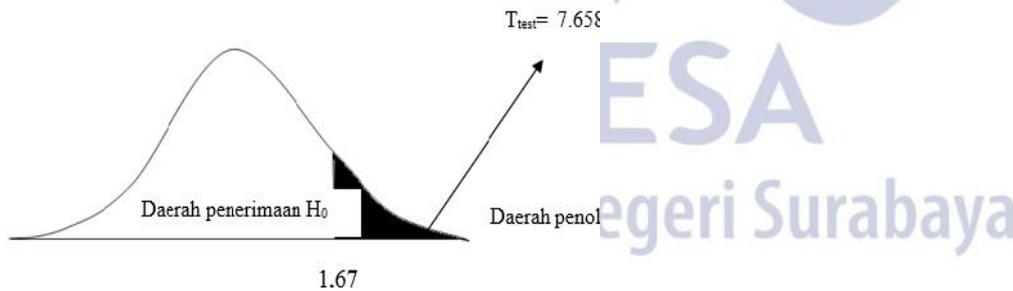
Yang dapat diartikan bahwa rata-rata hasil belajar antara siswa yang dibelajarkan penerapan model pembelajaran *Active Learning* dengan strategi *Active Knowledge Sharing* (AKS) lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran Langsung. Dengan rata-rata hasil belajar untuk kelas eksperimen XI TITL-2 / metodel *Active Knowledge Sharing* 78,59 dan kelas kontrol XI TITL-3 / MPL 73,11.

2. Ada perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran strategi *Active Knowledge Sharing* terbukti dari hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan strategi *Active Knowledge Sharing* lebih tinggi (79,03%) secara signifikan dibandingkan hasil belajar siswa kelas eksperimen sebelum pembelajaran *Active Learning* strategi *Active Knowledge Sharing* (56,63%.)
3. Ada perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran kelas kontrol yang sesudah menggunakan model pembelajaran langsung pada program keahlian teknik listrik lebih tinggi (70,93%) secara signifikan dibandingkan hasil belajar siswa kelas kontrol sebelum pembelajaran langsung (58,76%)

SARAN

Dari hasil penelitian yang diperoleh, maka disarankan untuk:

1. Model pembelajaran *Active Learning* dengan strategi *Active Knowledge Sharing* (AKS) ini dapat dijadikan alternatif dalam proses belajar mengajar agar proses pembelajaran lebih menarik. Karena model pembelajaran *Active Learning* dengan strategi *Active Knowledge Sharing* (AKS) lebih optimal diterapkan pada kemampuan kognitif, maka model pembelajaran *Active Learning* dengan strategi *Active Knowledge Sharing* (AKS) lebih tepat digunakan pada sesi teori pengantar pada setiap kompetensi kejuruan.



Gambar 4. Distribusi t

**PENUTUP
SIMPULAN**

Dari hasil penelitian dan pembahasan didapatkan simpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil perhitungan pada nilai *post-test* menunjukkan bahwa t_{hitung} sebesar 3.139. Dengan nilai t_{tabel} 1,671 pada taraf signifikan = 0,05. Dari hasil tersebut didapat bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga disimpulkan tolak H_0 dan menerima H_1 .

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1997. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta. .
- Hisyam, dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta : Pustaka Insan Madani..
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung : PT. TARSITO
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Bandung : CV. ALFABETA
- Sudaryo. 1990. *Strategi Belajar Mengajar*. Semarang: IKIP Press Semarang.
- Tim. 2006. *Panduan Penulisan Dan Penilaian Skripsi Surabaya* : Universitas Negeri Surabaya.
- Supari Muslim. 1997a. *Menggambar Instalasi Listrik*. University Press IKIP Surabaya.
- Supari Muslim. 1997b. *Perancangan Instalasi Listrik*. University Press IKIP Surabaya.

