

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ACTIVE LEARNING
TIPE “GIVING QUESTION AND GETTING ANSWERS” TERHADAP
HASIL BELAJAR DASAR-DASAR KELISTRIKAN
SISWA DI KELAS X TEKNIK AUDIO VIDEO
SMK NEGERI 1 BUKITTINGGI**

Gladiska Yunis¹, Yasdinul Huda², Dedy Irfan²
Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Email: gladiskay@yahoo.com

Abstract

The problem in this research is the fact that found in SMK N 1 Bukittinggi, there are many students of class X Audio Video Engineering is result study of learning outcomes below the minimum standard (KKM) in the subject Fundamentals of electricity at school set is set 75. Total students that are under KKM 60.35% and students those are above KKM 39.65%. Many factors that affect it, those are internal factors and external factors, as well as the learning model. This study aims to prove the existence of differences in learning outcomes using learning Active Learning Model Type "Giving Question and Getting Answers " with direct instructional model (MPL). This study uses a Quasi Experimental Design, this study population is a class X student of SMK N 1 Bukittinggi TAV academic year 2013/2014. Sample technique done by randomly. Experiment class is a class that is treated by using the Active Learning Model Application Effects of Learning Type "Giving Question and Getting Answers " and that becomes the control group is a class that uses MPL. Data of achievement test in the form of 20 questions about the essay. Data obtained from the analysis of the data manually to test for normality, homogeneity, hypothesis testing, research test results obtained from the average value of students learning model that uses Active Learning Type "Giving Questions and Getting Answers" is 79.53 while students are using the MPL amounting to 60.78. The result of the hypothesis by using the formula manually found that $t_{count} 9.886 > 2.35 t_{table}$ alternative hypothesis (H_0) is rejected and (H_1) is accepted. That means, significantly the average experimental class learning outcomes greater than the average of the control class learning outcomes.

Keywords: Learning Active Learning model type "Question Giving and Getting Answers", MPL, Control and Experiment

A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dalam kehidupan manusia. Melalui pendidikan manusia dapat mengembangkan diri maupun memberdayakan potensi alam dan lingkungan untuk kepentingan hidupnya. SMK merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yaitu jenjang pendidikan menengah yang bertujuan untuk menyiapkan tenaga kerja yang terampil dan memiliki kemampuan untuk bersaing di dunia industri. Berdasarkan pasal 7 peraturan Pemerintah No. 29 Tahun 1990 bahwa : "Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menyelenggarakan program

pendidikan yang sesuai dengan jenis lapangan kerja". Hasil belajar Menurut Nana (2002:22) merupakan "kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya". Jadi hasil belajar merupakan manifestasi dari keberhasilan seseorang setelah mengikuti kegiatan belajar. Hasil belajar dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa (faktor internal) dan faktor yang berasal dari luar diri siswa (faktor eksternal). Menurut Nana (2002:39):

Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama, yakni faktor yang berasal dari dalam diri

¹ Prodi Pendidikan Teknik Elektronika FT-UNP

² Dosen Jurusan Teknik Elektronika FT-UNP

siswa (internal) dan faktor yang datang dari luar diri siswa (eksternal), faktor faktor tersebut meliputi kemampuan yang dimiliki siswa, motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan disiplin belajar, ketekunan, sosial ekonomi, faktor fisik dan psikis.

Berdasarkan oservasi di SMKN 1 Bukittinggi pada mata pelajaran Dasar-dasar Kelistrikan diketahui bahwa belum tercapainya tujuan dari pembelajaran. Terbukti dari banyaknya siswa yang mendapat nilai kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), hal ini dapat terlihat dari nilai siswa yang masih di bawah KKM (75) dalam rentangan 0 – 100 yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Seperti yang terlihat dari tabel I di bawah ini :

Tabel 1 : Rekap Nilai Siswa Kelas X TAV Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Kelistrikan TP. 2011/2012

Kelas	Hasil belajar < (75,00)	Hasil belajar ≥ (75,00)	Jumlah Siswa
X TAV 1	20 siswa	11 siswa	31 siswa
X TAV 2	15 siswa	12 siswa	27 siswa
Jumlah	35 Siswa (60,35 %)	23 Siswa (39,65 %)	58 Siswa

Sumber : Guru mata pelajaran dasar-dasar kelistrikan

Berdasarkan Tabel 1 terdapat 35 dari 58 siswa atau 60.35 % dengan hasil belajar dibawah KKM. Artinya hanya 23 siswa atau 39,65% yang tuntas.

Model pembelajaran *active learning* bertujuan untuk menjaga perhatian siswa agar tertuju pada proses pembelajaran. Menurut Hartono, (2008) “Model pembelajaran *active learning* merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa sebagai subjek belajar berpotensi untuk meningkatkan kreatifitas atau lebih aktif dalam aktivitas pembelajaran”. Belajar aktif sangat penting bagi siswa agar apa yang dipelajari tidak sia-sia. Konfucius dalam Silberman (2006:23) mengemukakan bahwa Hal ini didasarkan pada ungkapannya lebih dari 2400 tahun silam yaitu :” Yang saya dengar, saya lupa. Yang saya lihat, saya ingat. Yang saya kerjakan, saya pahami”.Pertanyaan ini dimodifikasikan oleh Silberman dan dapat diperluas menjadi paham belajar aktif.

Yang saya dengar dan lihat, saya sedikit ingat

Yang saya dengar, lihat, dan pertanyakan atau

diskusikan dengan orang lain, saya mulai pahami.

Dari yang saya dengar, lihat, bahas, dan terapkan,

saya dapat pengetahuan dan keterampilan

Yang saya ajarkan kepada orang lain, saya kuasai.

Kegiatan model belajar aktif merupakan suatu kegiatan dimana siswa menginginkan jawaban atas sebuah pertanyaan, membutuhkan informasi untuk memecahkan masalah, atau mencari cara untuk mengerjakan tugas. Pendapat ini diperkuat oleh John Holt dalam Silberman (2006:26) yang mengemukakan bahwa proses belajar akan mengingatkan jika siswa dimintai untuk melakukan hal sebagai berikut:

- Mengemukakan kembali informasi dengan kata-kata mereka sendiri
- Memberikan contoh
- Mengenalinya dalam bermacam bentuk dan situasi
- Melihat kaitan antara informasi itu dengan fakta atau gagasan lain.
- Menggunakannya dalam beragam cara
- Memprediksikan sejumlah konsekuensinya
- Menyebutkan lawan atau kebalikannya

Tanpa kesempatan untuk mendiskusikan, mengajukan pertanyaan, bekerja, dan bahkan memungkinkan menjelaskan kepada rekan sesama siswa lainnya, pembelajaran hakiki tidak akan terjadi. Belajar aktif Menurut Pat Hollingsworth dalam Eison (2010) adalah “Siswa belajar secara aktif ketika mereka terlibat secara terus menerus, baik mental maupun fisik”. Proses pembelajaran Dasar-dasar kelistrikan selama ini masih bersifat pasif, siswa mengikuti pelajaran tanpa rasa keingintahuan, tanpa mengajukan pertanyaan, dan tanpa minat terhadap hasilnya. Ketika siswa belajar secara aktif, berarti mereka yang mendominasi aktifitas pembelajaran, dan akan mengupayakan sesuatu. Dia menginginkan jawaban atas sebuah pertanyaan, membutuhkan informasi untuk memecahkan masalah, atau mencari cara untuk mengerjakan tugas.

Model Pembelajaran Langsung (MPL) dikenal juga dengan istilah ; *direct instruction*, *active teaching*, dan *whole class teaching*. Riyanto (2010:280) mengemukakan bahwa

“Model pembelajaran menekankan pembelajaran yang didominasi oleh guru, jadi guru berperan penting dan dominan dalam proses pembelajaran”. Pembelajaran langsung dengan pendekatan *modelling* membutuhkan penguasaan terhadap materi ajar sepenuhnya dan memerlukan sebuah latihan sebelum proses penyampaian materi yang diajarkan didalam kelas. Guru harus kompeten terhadap perilaku yang hendak dimodelkan dalam pembelajaran. Tanpa kompetensi itu *modelling* tidak akan efektif.

a. Tujuan Model pembelajaran *Active Learning*

Model pembelajaran *Active Learning*, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pokok pikiran sendiri kepada teman-temannya dan berdiskusi mengenai hal-hal atau konsep yang masih belum dimengerti dalam pelajaran. Model pembelajaran *Active Learning* ini memungkinkan siswa untuk berpikir tentang yang dipelajari, berkesempatan untuk berdiskusi dengan teman, bertanya, membagi pengetahuan yang diperoleh pada yang lainnya.

Model *Active Learning* didesain untuk menghidupkan kelas, kegiatan belajar yang menyenangkan, dan meningkatkan keterbatasan fisik. Keterbatasan fisik ini meningkatkan partisipasi yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran *Active Learning* terdiri atas 101 tipe. Silberman mengelompokkannya ke dalam beberapa tipe belajar aktif. Salah satunya adalah *Giving Question And Getting Answers* (GQGA). Menurut Silberman (2006:254) (GQGA) “salah satu strategi pembentukan tim untuk melibatkan siswa dalam peninjauan kembali materi pada pelajaran sebelumnya atau pada akhir pelajaran”.

b. Pembelajaran *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answers*

Model pembelajaran *Active Learning* tipe *Giving Question and Getting Answers* (GQGA) mengindikasikan bahwa Pengetahuan yang dimiliki seseorang selalu bermula dari bertanya. Bertanya dalam pembelajaran sebagai kegiatan untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir siswa. Bagi siswa kegiatan bertanya mengali informasi, menginformasikan apa yang sudah diketahui, dan mengarahkan perhatian pada aspek yang belum diketahuinya. Kegiatan bertanya dalam aktifitas belajar, dapat diterapkan antar siswa dengan siswa, siswa dengan guru, dan siswa dengan orang lain.

Menurut Djamarah (2006:95), kegiatan bertanya dalam pembelajaran berguna untuk:

- a. Menarik dan memusatkan perhatian siswa.
- b. Merangsang siswa untuk melatih dan mengembangkan daya pikir termasuk daya ingatan
- c. Mengembangkan keberanian dan keterampilan siswa dalam menjawab dan mengemukakan pendapat.

Proses belajar tidak harus berasal dari guru menuju siswa, karena pembelajaran bukanlah memberikan seluruh informasi yang diperlukan dari guru ke siswa dan setiap guru harus memperhatikan bahwa siswa tidak bisa diberi muatan-muatan informasi apa saja yang dianggap perlu oleh guru. Dalam tipe ini, siswa dibagi dalam beberapa kelompok kecil, kemudian diberikan 2 (dua) buah kartu atau kertas kepada masing-masing siswa untuk membuat pertanyaan yang belum dimengerti dan menjelaskan apa yang dia pahami. Hal ini bertujuan melatih pola pikir siswa dan menuangkan apa yang diketahuinya dalam kartu atau kertas. Tipe ini sangat baik digunakan untuk melibatkan siswa dalam mengulang materi pelajaran yang telah dipelajari. Tipe ini tepat digunakan diakhir pertemuan, yaitu pada 30 menit berakhir.

Dasar-dasar kelistrikan merupakan salah satu mata pelajaran kejuruan yang diajarkan di bidang keahlian Teknik Audio video sekolah menengah kejuruan (SMK). Mata pelajaran ini diberikan kepada siswa sebagai dasar pengetahuan kompetensi (*Skill*). Tujuan mata pelajaran Dasar-dasar Kelistrikan ini adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Pengetahuan tentang symbol-simbol atom dalam kelistrikan
- b. Pengetahuan tentang arus, tegangan dan tahanan listrik
- c. Mampu melakukan pengukuran dan perhitungan tentang arus, tegangan dan tahanan dalam kelistrikan.

Dengan ruang lingkup meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

- a. Menjelaskan susunan sebuah atom suatu benda
- b. Menjelaskan sifat-sifat dari mutan listrik
- c. Menjelaskan lima cara membangkitkan beda potensial (tegangan)
- d. Menjelaskan pengertian arus listrik
- e. Menjelaskan pengertian tahanan listrik

- f. Menghitung besar tahanan suatu kawat listrik
- g. Keselamatan kerja

Mata pelajaran ini merupakan mata pelajaran wajib bagi siswa Teknik Audio Video (TAV). jika siswa gagal mendapatkan batas nilai yang telah ditentukan maka siswa harus mengikuti ujian remedial sehingga nilainya mencapai batas minimal (KKM), dan jika siswa masih gagal maka dinyatakan tinggal kelas. Apabila dikaitkan dengan salah satu materi dalam mata pelajaran dasar-dasar kelistrikan menjelaskan arus, tahanan dan tahanan listrik., Model pembelajaran aktif (*active learning*) merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk menjaga perhatian siswa agar tetap tertuju pada proses pembelajaran, maka dari itu penelitian ini berjudul Pengaruh Penerapan Model pembelajaran *Active Learning* Tipe “*Giving Question and Getting Answers*” Terhadap Hasil Belajar Dasar-Dasar Kelistrikan Siswa Di Kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 1 Bukittinggi.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan bentuk desain *Quasi experimental design*. Menurut Sugiyono (2010:114) “*Quasi Eksperimental Design* merupakan pengembangan dari *True Eksperimental Design*, yang sulit dilaksanakan. Desain ini memiliki kelompok kontrol, tetapi tidak dapat sepenuhnya mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen”. Penelitian eksperimen ini menggunakan dua kelompok. Kelompok pertama sebagai kelas eksperimen dan kelompok kedua sebagai kelas kontrol. Perbedaan antara kedua kelompok tersebut adalah perlakuan yang diberikan dalam proses pembelajaran, dimana kelas eksperimen pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Active Learning* tipe *Giving question and Getting Answers* (GQGA), sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung. Pada tahap pelaksanaan ini, dilakukan beberapa kegiatan pembelajaran seperti tabel 2 berikut ini :

Tabel 2. Tahap Penelitian

Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
a. Kegiatan Pendahuluan	a. Kegiatan Pendahuluan
1) Guru mengabsen siswa dan mempersiapkan kondisi kelas untuk	1) Guru mengabsen siswa dan mempersiapkan kondisi kelas untuk

belajar	belajar.
2) Guru menyampaikan apersepsi kepada siswa untuk membangkitkan ingatan siswa tentang materi terdahulu.	2) Guru menyampaikan apersepsi kepada siswa untuk membangkitkan ingatan siswa tentang materi terdahulu.
3) Guru menyampaikan pokok bahasan dan tujuan pelajaran.	3) Guru menyampaikan pokok bahasan dan tujuan pelajaran
b. Kegiatan inti	b. Kegiatan inti
1) Guru memberikan informasi tentang aplikasi materi pelajaran dengan situasi dunia nyata.	1) Guru memberikan informasi dalam bentuk lisan atau bahan bacaan.
2) Siswa dibagi kedalam beberapa kelompok sesuai dengan jumlah siswa.	2) Guru membagikan lembar tugas yang harus dijawab oleh siswa.
3) Siswa mendiskusikan hasil Pengamatan mereka sesuai dengan kelompoknya masing-masing.	3) Setelah waktu habis siswa diminta untuk mengumpulkan hasil kerja mereka masing-masing.
4) Siswa melaporkan hasil diskusi.	c. Kegiatan penutup
5) Setiap kelompok saling menjawab terhadap pertanyaan yang diajukan oleh kelompok lainnya.	1) guru dan siswa menyimpulkan bersama materi pelajaran.
c. Kegiatan penutup	2) Guru melakukan evaluasi
1) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja paling baik.	3) Guru memberikan tugas rumah kepada siswa
2) Guru dan siswa menyimpulkan bersama materi pelajaran.	
3) Guru melakukan evaluasi dalam kerangka autentic assesment.	

Tahap akhir yang dilakukan peneliti adalah :

- a. Memberikan tes akhir kepada kelas sampel berupa tes objektif setelah materi dan pokok bahasan selesai.
- b. Mengolah data dari kedua sampel.

Menarik kesimpulan dari hasil yang didapat sesuai dengan teknis analisis data yang digunakan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi data penelitian berupa beda nilai *Post-test* untuk setiap pertemuan. Penelitian dilakukan sebanyak 4 pertemuan. Analisis data dalam penelitian diolah menggunakan program computer SPSS 15. Deskripsi data penelitian digambarkan pada Tabel 3 berikut:

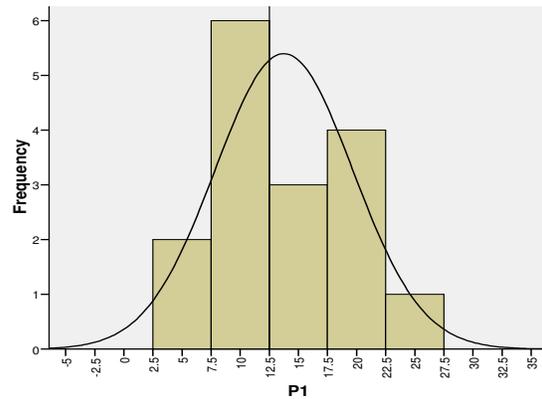
Tabel 3. Deskripsi data penelitian

Type Data	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Pertemuan 4
Responden	16	16	16	16
Mean	13.75	17.19	19.38	24.69
Median	12.50	15.00	20.00	22.50
Std. Deviation	5.916	10.160	9.811	14.314
Range	20	35	30	50
Minimum	5	5	5	10
Maximum	25	40	35	60

Tabel 3 menggambarkan pengaruh dari treatment yang dilakukan. Dalam *analisis* ini mengungkapkan tentang jumlah responden, rata-rata (mean), nilai tengah (median), nilai yang sering muncul (mode), standar deviasi, rentangan (range), skor minimum dan skor maksimum untuk setiap pertemuan.

1. Pertemuan satu

Analisis pengaruh pada Tabel 3 mengungkapkan, siswa berjumlah 16 orang, mean 13.75 median 12.50, standar deviasi 5.916, range sebesar 20 skor minimum 5 dan skor maksimum 25. Distribusi data beda hasil belajar pada pertemuan 1 digambarkan dalam bentuk histogram kurva normal pada Gambar 1.

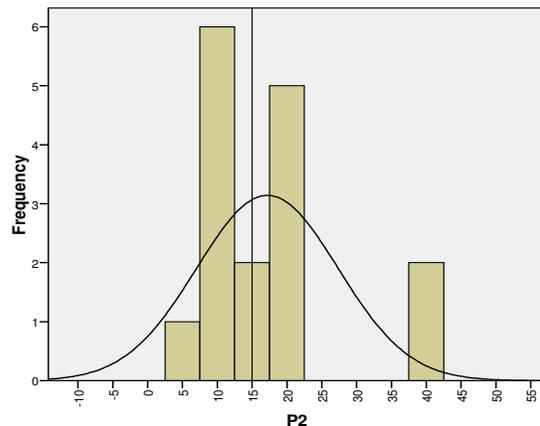


Gambar 1. Histogram kurva normal pertemuan 1

Histogram kurva normal pada Gambar 3 menunjukkan condong kekeknan, data ini memberikan interpretasi bahwa model pembelajaran *active learning* tipe *Giving question and Getting Answer* memberi pengaruh terhadap hasil belajar cenderung diatas median, karena mean > median.

2. Pertemuan Dua

Analisis pengaruh pada Tabel 7 mengungkapkan, siswa berjumlah 16 orang, mean 17.19 median 15.00, standar deviasi 10.160, range sebesar 35 skor minimum 5 dan skor maksimum 40. Distribusi data beda hasil belajar pada pertemuan 2 digambarkan pada histogram kurva normal pada Gambar 2 berikut.

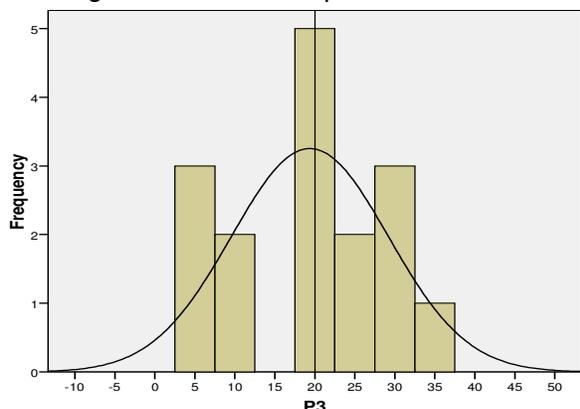


Gambar 2. Histogram kurva normal pertemuan 2

Histogram kurva normal pada Gambar 2 menunjukkan condong ke keknan, data ini memberikan interpretasi bahwa pembelajaran *active learning* tipe *Giving question and Getting Answer* memberi pengaruh terhadap hasil belajar cenderung di atas median, karena mean > median.

3. Pertemuan Tiga

Analisis pengaruh pada Tabel 7 mengungkapkan, siswa berjumlah 16 orang, mean 19.38 median 20.00, standar deviasi 9.811, range sebesar 30 skor minimum 5 dan skor maksimum 35. Distribusi data beda hasil belajar pada pertemuan 3 digambarkan pada histogram kurva normal pada Gambar 3.

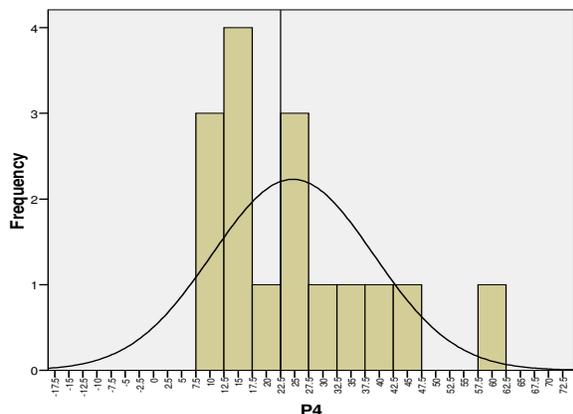


Gambar 3. Histogram kurva normal pertemuan 3

Histogram kurva normal pada Gambar 3 menunjukkan condong ke kekiri, data ini memberikan interpretasi bahwa pembelajaran *active learning* tipe *Giving question and Getting Answer* memberi pengaruh terhadap hasil belajar cenderung di bawah median, karena mean < median.

4. Pertemuan Empat

Analisis pengaruh pada Tabel 3 mengungkapkan, siswa berjumlah 16 orang, mean 24.69 median 22.50, standar deviasi 14.314, range sebesar 50 skor minimum 10 dan skor maksimum 60. Distribusi data beda hasil belajar pada pertemuan 4 digambarkan dalam bentuk histogram kurva normal pada Gambar 4.



Gambar 4. Histogram kurva normal pertemuan 4

Histogram kurva normal pada Gambar 4 menunjukkan condong ke kekanan, data ini

memberikan interpretasi bahwa pembelajaran *active learning* tipe *Giving question and Getting Answer* memberi pengaruh terhadap hasil belajar cenderung diatas median, karena mean > median.

Tabel 4. Persentase Peningkatan Hasil Belajar

Pertemuan	Rerata Nilai Kelas Kontrol	Rerata Nilai Kelas Eksperimen	Beda (D)
1	62.50	76.25	13.75
2	60.00	77.19	17.19
3	61.56	80.94	19.38
4	59.06	83.75	24.69
jumlah	243.13	318.13	75.00
rerata	60.78	79.53	18.75

Tabel 4 mengungkapkan jumlah rata-rata nilai *post-test* kelas kontrol 60.78 dan *post-test* kelas eksperimen 79.53, sedangkan untuk beda nilainya 18.75. Perhitungan untuk menghitung persentase peningkatan yang terjadi adalah sebagai berikut:

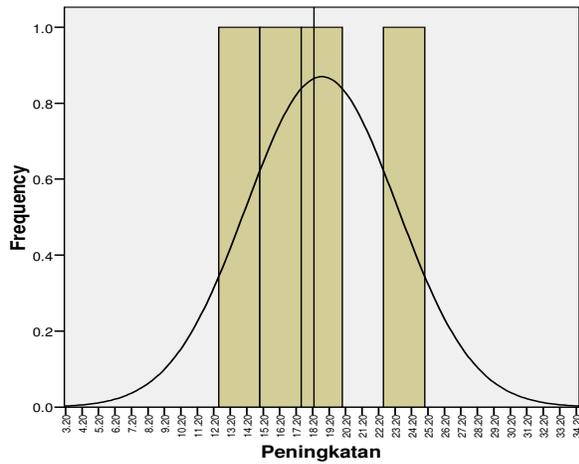
$$\begin{aligned}
 \% \text{ peningkatan} &= \frac{O_2 - O_1}{O_1} \times 100\% \\
 &= \frac{79.53 - 60.78}{60.78} \times 100\% \\
 &= 30.85\%
 \end{aligned}$$

Persentase peningkatan hasil belajar sebesar 30.85%. Sebagai gambaran skor minimum, skor maksimum, rata-rata (mean), nilai tengah (median), standar deviasi dan range. Analisis peningkatan keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Analisis peningkatan

No.	Type Data	Nilai
1	Jumlah Pertemuan	4
2	Mean	18.7525
3	Median	18.2850
4	Std. Deviation	4.58672
5	Range	10.94
6	Minimum	13.75
7	Maximum	24.69

Analisis peningkatan hasil belajar pada Tabel 5 mengungkapkan bahwa penelitian dilakukan sebanyak 4 kali, mean dari semua pertemuan 18.75, median 18.28, standar deviasi 4.58, skor minimum 13.75, skor maksimum 24.69 dan range 10.94. Untuk melihat kecenderungan peningkatan hasil belajar, analisis peningkatan digambarkan pada histogram kurva normal Gambar 5.



Gambar 5. Hasil Peningkatan

Histogram kurva normal pada Gambar 5 menunjukkan condong ke kekanan, data ini memberikan interpretasi bahwa pembelajaran *active learning* tipe *Giving question and Getting Answer* memberi pengaruh terhadap hasil belajar cenderung diatas median, karena mean > median.

D. SIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan bahwa "Pengaruh penerapan pembelajaran *active learning* tipe *Giving question and Getting Answer* pada mata pelajaran Dasar-Dasar Kelistrikan, setelah dilakukan analisis pengaruh dari treatment yang dilakukan, terdapat peningkatan sebesar 30.85 %. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Pengaruh penerapan pembelajaran *active learning* tipe *Giving question and Getting Answer*, berkontribusi positif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar-Dasar Kelistrikan di Kelas X TAV SMKN 1 Bukittinggi."

2. Saran

Catatan: Artikel ini disusun berdasarkan skripsi penulis dengan Pembimbing I Yasdinul Huda, S.Pd, MT dan Pembimbing II Dedy Irfan, S.Pd, M.Kom.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Riyanto, Yatim Prof. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Media Grup
- Sudjana, Nana Prof. 2002. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Silberman, A.M. 2006. *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung : Nusa Media.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfa Beta.