

Pengaruh Penggunaan Metode Diskusi Kelompok Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif Kelas X Program Studi Teknik Otomotif Sepeda Motor SMK Negeri 1 Tarusan

Davit.M¹, Drs. Andrizal, M.Pd², Irma Yulia Basri, S.Pd, M.Eng³

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang efektifitas penggunaan metode pembelajaran *Quantum Learning* terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif kelas X TKR di SMK Negeri 1 Bukittinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan metode pembelajaran *Quantum Learning* dengan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran ceramah dan untuk menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan. Jenis penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi-eksperimen, populasi penelitian ini adalah siswa kelas X teknik kendaraan ringan semester 1 Juli-Desember 2017 SMK Negeri 1 Bukittinggi Tahun Pelajaran 2017/2018, yang berjumlah 54 orang. Instrumen penelitian ini adalah tes hasil belajar berbentuk objektif. Tes berjumlah 30 butir soal yang telah diuji validitas dan realibilitasnya, untuk menguji hipotesis menggunakan uji t kesamaan dua rata-rata. $t_{hitung} (5,26) > t_{tabel} (2,0066)$ dan persentase efektifitasnya 17,03 %. Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen 89,87 dan 76,79 untuk kelas kontrol. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran *Quantum Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif kelas X Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Bukittinggi efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Metode Pembelajaran *Quantum Learning*, Metode Ceramah, Hasil Belajar

ABSTRACT

This study discusses the effect of the Use of Methods of Quantum Learning on Student Learning Outcomes at Basic Subjects of Light Vehicle Engineering Subject SMK Negeri 1 Bukittinggi. The purpose of this study is to determine the improvement of student learning outcomes taught by using the method of Quantum Learning with student learning outcomes are taught with learning lectures and to create an active and fun learning atmosphere. This research type is quantitative approach with quasi-experiment method, this research population is student of class X motor vehicle automotive technique semester 1 July-December 2017 SMK Negeri 1 Bukittinggi Lesson Year 2017/2018, which amounts to 54 people. The instrument of this research is objective test result of learning. The test amounted to 30 items of questions that have been tested for validity and reliability, to test the hypothesis using a two-t equality test. $t_{count} (5.26) > t_{table} (2,0066)$ and percentage of effect 17,03%. From the research result, it is got the mean value of experimental class learning result 89,87 and 76,79 for control class. Thus it can be concluded that the application of learning methods Quantum Learning on student learning outcomes in the subjects of Basic Work Automotive Engineering class X Light Vehicle Engineering SMK Negeri 1 Bukittinggi effective in improving student learning outcomes.

Keywords : *Quantum Learning Method, Lecture Method, Learning Outcomes*

^{1,2} Jurusan Teknik Otomotif FT UNP

Jln. Prof. Dr. Hamka Air Tawar Padang 25131 INDONESIA

³ Jurusan Teknik Otomotif FT UNP

Jl. Patengganga 13 k. Padang 25133 INDONESIA

¹davitm007@gmail.com, ²Andrizal55@Yahoo.co.id.com, ³irmayuliabasri@yahoo.com

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Pembelajaran adalah sebuah kegiatan yang dirancang sedemikian rupa demi membantu seseorang untuk mempelajari suatu kemampuan yang baru. Pada kurikulum 2013 siswalah yang menjadi pusat pembelajaran dan guru bertugas sebagai pendamping dan pengarah demi berjalannya sebuah pembelajaran. Agar hal tersebut dapat terjadi, maka perlu kesadaran siswa untuk belajar dengan kemauan mereka sendiri. Karena hal tersebut guru harus mampu menciptakan suasana yang akan menimbulkan ketertarikan pada diri siswa untuk mempelajari materi yang sedang mereka pelajari. Suasana belajar yang menyenangkan akan merangsang siswa untuk mau membaca dan menulis demi mendalami materi pelajaran yang sedang mereka pelajari, tugas seorang guru adalah untuk memilih metode pembelajaran yang sesuai demi menciptakan suasana tersebut.

Namun kenyataan di lapangan, selama pengamatan yang peneliti lakukan seiring dengan kegiatan PLK Agustus-Desember 2015 dan diperkuat dengan kegiatan observasi wawancara serta pengamatan terhadap suasana belajar pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif di SMK Negeri 1 Bukittinggi pada Agustus-Desember 2015 diketahui bahwa kegiatan belajar yang berlangsung cenderung pasif karena gurulah yang mendominasi pembelajaran. Guru sering menggunakan metode ceramah dan jarang berkomunikasi aktif dengan siswa, terkadang kegiatan pembelajaran yang dilakukan hanyalah mencatat materi yang ditayangkan melalui LCD Proyektor. Hal ini menyebabkan suasana belajar jadi membosankan dan siswa jadi tidak memiliki ketertarikan untuk mempelajari materi yang sedang disampaikan.

Berdasarkan nilai ujian semester mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif pada kelas X TKR, masih banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum, yaitu sebesar 48,65%. Berikut adalah tabel yang ditulis berdasarkan nilai siswa X TKR pada mata pelajaran PDTO di SMK Negeri 1 mata pelajaran PDTO ujian semester ganjil Juli-Desember 2015.

No.	Kelas	Nilai Siswa		Jumlah Siswa
		≥ KKM (76,00)	< KKM (76,00)	

1	X TKR	19	18	37
	Presentase (%)	51,35%	48,65%	100%

Dilihat dari tabel diatas terdapat 18 orang (48,65%) siswa yang tidak memenuhi KKM yang jumlahnya hampir separuh jumlah siswa X TKR SMK N 1 Bukittinggi Juli-Desember 2015.

Berdasarkan fenomena yang ditemukan dan dihubungkan dengan teori yang ada, diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran nyata terhadap pihak sekolah terutama pendidik/guru agar lebih selektif dan kreatif dalam memilih metode pembelajaran, sehingga dapat terciptanya suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi siswa dan dapat mencapai suatu tujuan pembelajaran. Mengingat luasnya cakupan yang berkaitan dengan penelitian ini, agar tidak melenceng dari tujuan penelitian maka penulis membatasi masalah yang diteliti yaitu: apakah dan seberapa besar efektifitas penggunaan metode pembelajaran *Quantum Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif kelas X TKR di SMK Negeri 1 Bukittinggi. Tujuan peneliti adalah untuk membandingkan metode pembelajaran manakah yang lebih efektif antara *Quantum Learning* dan metode ceramah pada mata pelajaran PDTO di kelas X TKR SMK Negeri 1 Bukittinggi.

KAJIAN TEORI

Belajar, Hasil Belajar dan Pembelajaran Belajar

Dalam Sardiman (2001: 20) *Cronbach* mengatakan: “*Learning is shown by a change in behavior as a result of experience*” dan Sardiman (2001: 20) berpendapat “belajar senantiasa merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya.”

Berdasarkan beberapa pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa belajar itu adalah terjadinya sebuah perubahan menuju yang lebih baik dari tingkah laku, sifat, pengetahuan dan sebagainya akibat dari sebuah kegiatan seperti mengamati membaca, mencoba, mendengar, meniru dan semacamnya akibat interaksi dengan lingkungan. Perubahan tersebut didapatkan

dari sebuah usaha dan perubahan itu dapat digunakan untuk kehidupan si pembelajar.

Hasil Belajar

Muhibbin Syah (2012: 217) menyatakan bahwa hasil belajar adalah “meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa”. Suprijo dalam Widodo (2013: 34) menambahkan bahwa “hasil belajar adalah perubahan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, dan keterampilan.”

Menurut beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang terjadi terhadap peserta didik setelah mereka mengikuti proses pembelajaran, perubahan tersebut didapatkan dari suatu usaha dan dapat digunakan.

Pembelajaran

Belajar terjadi dalam sebuah proses, proses tersebut disebut dengan proses pembelajaran. Syaiful Sagala (2012: 61) mengatakan “Pembelajaran mengandung arti setiap kegiatan yang dirancang untuk membantu seseorang mempelajari suatu kemampuan dan atau nilai yang baru.” Selaras dengan hal tersebut Oemar Hamalaik (2005: 57) mengemukakan bahwa “Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusia, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.”

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik yang telah dirancang sedemikian rupa baik itu sumber belajar, cara belajar, ruang belajar, penyesuaian karakter peserta didik dan hal lainnya yang berpengaruh terhadap proses belajar sehingga dapat mencapai hasil belajar yang diinginkan.

Metode Pembelajaran yang Akan Digunakan Dalam Penelitian

Metode Pembelajaran

Menurut Nana Sudjana (2005: 76) “metode pembelajaran ialah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran.” Kemudian Sobri

Sutikno (2009: 88) menambahkan bahwa “Metode pembelajaran adalah cara-cara menyajikan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses pembelajaran pada diri siswa dalam upaya untuk mencapai tujuan.”

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran adalah cara-cara menyampaikan materi pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik kepada peserta didik dalam mengadakan hubungan pendekatan dengan peserta didik saat berlangsungnya proses pengajaran demi terjadinya proses pembelajaran pada diri siswa dalam upaya mencapai suatu tujuan.

Quantum Learning

Quantum Learning adalah metode belajar yang berakar upaya Dr. Georgi Lozanov seorang pendidik kebangsaan Bulgaria yang bereksperimen dengan apa yang disebut sebagai “*suggestology*” atau “*suggestopedia*”. Proses ini berguna untuk “pemercepat belajar” dengan mempengaruhi factor psikologis siswa. DePorter dan Hernacki (2001: 14) mengatakan bahwa pemercapt belajar dapat diartikan sebagai “memungkinkan siswa untuk belajar dengan kecepatan mengesankan, dengan upaya yang normal, dan dibarengi kegembiraan.”

Seiring dengan hal di atas Syaiful Sagala (2012: 105) menuliskan pendapatnya:

“*Quantum Learning* mencakup aspek-aspek penting dalam program *neurolinguistik* yaitu bagaimana otak mengatur informasi yang diperoleh dalam belajar. Artinya dalam belajar siswa dan guru dapat meningkatkan motivasi, meningkatkan nilai belajar, memperbesar keyakinan diri, mempertahankan sikap positif, dan melanjutkan keberhasilan dengan memanfaatkan keterampilan yang diperoleh. Motivasi yang demikian ini memberikan semangat* yang kuat bagi guru untuk melaksanakan tugas profesionalnya, dan juga memberi semangat kepada siswa untuk memperoleh hasil belajar yang bermutu.”

Jadi *Quantum Learning* adalah metode belajar yang mengutamakan kedekatan antara guru dan siswa sehingga menciptakan jalinan pengertian. Dengan demikian siswa akan lebih nyaman untuk belajar dengan guru yang dekat dengan mereka. Dengan suasana belajar yang positif maka akan merangsang otak untuk dapat menyerap dengan lebih baik dan efektif. Dengan begitu guru akan lebih mudah memberikan sugesti-sugesti positif yang dapat meningkatkan motivasi siswa.

Berdasarkan kutipan dari DePorter dan Hernacki (2001: 19) metode *Quantum Learning* efektif untuk meningkatkan (1) motivasi, (2) nilai belajar, (3) keyakinan diri, (4) kehormatan diri/kepercayaan diri, (5) sikap positif, (6) pemahaman keterampilan yang dapat dimanfaatkan.

Berikut adalah sintaks metode pembelajaran *Quantum Learning* (DePorter, 2010: 39):

No.	Langkah	Keterangan
1	Tumbuhkan	Tumbuhkan minat dengan memuaskan “Apakah Manfaatnya BagiKu” (AMBAK), dan memanfaatkan kehidupan belajar.
2	Alami	Ciptakan atau datangkan pengalaman umum yang dapat dimengerti semua pelajar.
3	Namai	Sediakan kata kunci, konsep, model, rumus, strategi; sebuah “masukan”.
4	Demonstrasikan	Sediakan kesempatan bagi pelajar untuk “menunjukkan bahwa mereka tahu.”
5	Ulangi	Tunjukkan pelajar cara-cara mengulang materi dan menegaskan, “Aku tahu bahwa aku tahu ini.”

6	Rayakan	Pengakuan untuk penyelesaian, partisipasi, dan memperoleh keterampilan dan ilmu pengetahuan.
---	---------	--

Metode Ceramah

Ivor K. Davies (1991: 233) mengatakan bahwa “Metode ceramah, merupakan metode tradisional untuk mengajar orang dewasa. Pada hakikatnya disampaikan dengan bentuk dan gaya otokratis.”

Pada metode ini pelajar tidak mempunyai banyak kesempatan untuk memberi tanggapan, karena kebanyakan pelajar baru bisa bertanya setelah ceramah selesai. Oleh sebab itu siswa menjadi peserta pasif, dan penceramah tidak mendapat banyak umpan balik.

Dalam Ivor K. Davies (1991: 233) Hartley dan Cameron (1967) memperbandingkan catatan-catatan yang dibuat siswa sewaktu ceramah berlangsung dengan apa yang dikemukakan penceramah, dan kesimpulan mereka adalah: (1) Siswa tidak menganggap ceramah sebagai sumber yang utama dari fakta yang terinci, (2) Siswa benar-benar menganggap ceramah sebagai sumber ide dan teori untuk diterapkan pada materi yang didapatkan pada studi bebas.

Dalam Ivor K. Davies (1991: 233) McLeish (1966) mencatat bahwa “seusai ceramah ada 40% terimaan seketika, ataulah 40% diingat kembali oleh pelajar seusai ceramah. Tetapi satu minggu kemudian pengetahuan itu menciut menjadi 15 sampai 20%.”

Ivor K. Davies (1991: 234) juga menuliskan bahwa terdapat tiga situasi dimana sebuah ceramah mendapat hasil yang optimal: [1] Ceramah dapat dipakai dengan sukses untuk mencapai tujuan kognitif tingkah rendah kalau siswa berjumlah banyak, ceramah memang efektif; [2] Ceramah dapat dipakai dengan sukses, untuk mencapai tujuan kognitif tingkat tinggi apabila disajikan penemuan dan organisasi pengetahuan baru; [3] Ceramah

dapat dipakai dengan sukses untuk mencapai tujuan efektif (tapi hanya jika metode tersebut kadang-kadang digunakan dan ditangani dengan cara terampil dan sensitif), umpamanya apabila ceramah merangsang pendengar dengan antusiasnya dan menumbuhkan imajinasi mereka.

Efektifitas

Keefektifan dapat dilihat dari hasil belajar, sikap dan motivasi dari peserta didik setelah instrument, teori atau model tersebut digunakan. Keefektifan dari sebuah instrument, teori atau model adalah seberapa baik ia dapat dimencapai tujuan yang dimaksud dalam kondisi tertentu dan tujuan tertentu (Suryadi, 2005).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi-eksperimen (*Quasy-Eksperimental Research*). Rancangan penelitian adalah dengan menggunakan *Randomized Control Group Only Design*.

Defenisi Operasional Variabel

Penelitian ini memiliki dua variabel yaitu metode pembelajaran *Quantum Learning* dan metode ceramah sebagai variabel bebas dan hasil belajar sebagai variabel terikat.

Populasi dan Sampel Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah Siswa
X TKR 1	27 Siswa
X TKR 2	27 Siswa

Sampel Penelitian

Kelas	Kelas	Jumlah Siswa
Kelas Eksperimen	X TKR 2	27 Siswa
Kelas Kontrol	X TKR 2	27 Siswa

Jenis dan Sumber Data

Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder yaitu: [1] Data Primer, yaitu data yang langsung diambil dari sampel yang diteliti. Data primer dalam penelitian ini adalah data hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas control [2] Data Sekunder, yaitu data yang berupa data-data hasil dokumentasi yang diperoleh dari guru mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif.

Data sekunder dalam penelitian adalah nilai ujian semester I kelas X TKR 1 dan X TKR 2 di SMK Negeri 1 Bukittinggi.

Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data yang diambil langsung, dalam hal ini siswa kelas X TKR 1 dan X TKR 2 di SMK Negeri 1 Bukittinggi semester 17 Jul-19 Agustus 2018.

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK N 1 Bukittinggi dengan subjek penelitian adalah siswa kelas X TKR pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif sepeda motor semester I Juli-Desember 2017.

Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester I, 17 Juli-19 Desember tahun ajaran 2017/2018.

Instrument Penelitian Dan Pengumpulan Data

Validitas Test

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{(N \cdot \sum X^2) - (\sum X)^2\} \{(N \cdot \sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi item total
- $\sum X$ = Jumlah skor item
- $\sum Y$ = Jumlah skor total
- $\sum XY$ = Jumlah perkalian skor item dengan skor total
- N = Jumlah peserta uji coba
- $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor item
- $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor total

Realibilitas Soal

$$r_{11} = \frac{2 \cdot r_{1/21/2}}{1 + r_{1/21/2}}$$

Keterangan:

- r_{11} = Reabilitas Instrumen
- $r_{1/21/2}$ = r_{xy} yang disebutkan sebagai indeks korelasi antara dua belahan instrumen.

Indeks Reabilitas	Klasifikasi
0,00 – 0,20	Sangat rendah
0,21 – 0,40	Rendah
0,41 – 0,60	Sedang
0,61 – 0,80	Tinggi
0,81 – 1,00	Sangat tinggi

Menentukan Indeks Kesukaran Soal (P)

$$P = \frac{B}{Js}$$

Keterangan

- P = Tingkat kesukaran
- B= Jumlah siswa yang menjawab soal dengan benar
- JS= Jumlah seluruh siswa peserta tes

Kategori Tingkat Kesukaran Soal

No	Indeks Kesukaran	Kategori
1.	0 – 0.30	Sukar
2.	0.30 – 0.70	Sedang
3.	0.70 – 1.00	Mudah

Daya Pembeda Soal

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

- D = Daya pembeda soal
- B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar.
- J_A = Banyaknya peserta kelompok atas
- B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar
- J_B = Banyaknya peserta kelompok bawah

Indeks Daya Beda	Klasifikasi
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik Sekali
Negatif	Tidak baik

Daya Pengecoh Soal

Uji daya pengecoh soal akan dilakukan dengan menggunakan aplikasi bernama *AnatesV4-New*.

Prosedur Penelitian

[1] Tahap persiapan, Menetapkan jadwal, mengurus izin penelitian,

mempersiapkan RPP, mempersiapkan materi pembelajaran, mempersiapkan kisi-kisi, membentuk kelompok belajar siswa, dan mempersiapkan tes untuk penilaian hasil belajar siswa.[2] Tahap Perlakuan. [3] Langkah Penyelesaian, mengadakan tes hasil belajar pada kedua kelas sampel, Menarik kesimpulan dari hasil yang didapat sesuai dengan teknis analisis data yang digunakan.

Teknik Analisis Data

Uji Normalitas

Data $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ diperoleh dari data yang terkecil sampai yang terbesar.

Data $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ dijadikan bilangan baku $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ dengan rumus:

$$Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{S}$$

Keterangan:

x_i = Skor yang diperoleh siswa ke-i

\bar{x} = Skor rata-rata

S = Simpangan Baku

Hitung peluang $F(Z_i) = P(Z < Z_i)$ dengan menggunakan daftar distribusi normal baku.

Mencari proporsi dari Z_i dan dinyatakan dengan $S(Z_i)$ maka:

$$S(Z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

Hitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ dengan harga mutlaknya

Ambil harga mutlak terbesar (L_0), bandingkan dengan nilai kritis L_t dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$, dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $L_0 < L_t$, sampel terdistribusi normal

Jika $L_0 > L_t$, sampel tidak terdistribusi normal

Uji Homogenitas

Mencari varians masing-masing data

menggunakan rumus:

$$S^2 = \frac{n \sum fixi^2 - (\sum fixi)^2}{n(n-1)}$$

Kemudian hitung harga F dengan rumus:

$$F = \frac{\text{Varians terbesar } (S1^2)}{\text{Varians terkecil } (S2^2)}$$

Selanjutnya bandingkan F_{hitung} dengan harga

F_{tabel} (F_t) dalam daftar distribusi F dengan

taraf signifikansi 5%, $dk_{pembilang} = n_1 - 1$ dan

$dk_{penyebut} = n_2 - 1$. Jika ($F_{tabel} > F_{hitung}$) berarti

kedua kelompok mempunyai varians yang

homogen, dan sebaliknya.

Uji Hipotesis

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{gab} \sqrt{\left(\frac{1}{n_1}\right) + \left(\frac{1}{n_2}\right)}}$$

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 = Skor rata-rata kelas A (kelas eksperimen)

\bar{x}_2 = Skor rata-rata kelas B (kelas kontrol)

S_{gab} = Simpangan baku gabungan dari kedua kelas

n_1 = Jumlah siswa dalam kelas A

n_2 = Jumlah siswa dalam kelas B

S_1^2 = Variansi untuk kelas A

$$S_2^2 = \text{Variansi untuk kelas B}$$

Uji Persentase Efektifitas

$$\% \text{ Pengaruh} = \frac{O_1 - O_2}{O_2} \times 100 \%$$

Keterangan :

O1 = rata-rata nilai kelas eksperimen

O2 = rata-rata nilai kelas kontrol.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Tabel 7. Deskripsi Data Kelas Eksperimen

No	Statistik	Hasil Belajar
1	N	27
2	Mean (rata-rata)	89,87
3	Varians	4,57
4	Std.Deviasi	6,16
5	Nilai Tertinggi	96
6	Nilai Terendah	80
7	Range	16

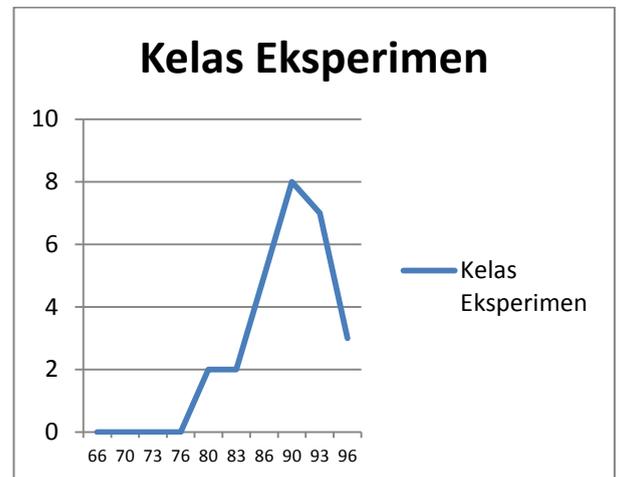
Jumlah siswa dari kelas eksperimen adalah 27 orang, rata-rata nilai 89,87 dengan nilai terendah adalah 80 dan tertinggi 96. Berikut adalah tabel distribusi frekuensi dari nilai pada kelas eksperimen.

Tabel 8. Distribusi frekuensi Kelas Eksperimen

Nilai	Frekuensi (f)
80	2
83	2
86	4

90	9
93	7
96	3
Jumlah	27

Histogram Kelas Eksperimen



Tabel 9. Deskripsi Data Kelas Kontrol

No	Statistik	Hasil Belajar
1	N	27
2	Mean (rata-rata)	76,79
3	Varians	6,16
4	Std.Deviasi	4,57
5	Nilai Tertinggi	86
6	Nilai Terendah	66
7	Range	20

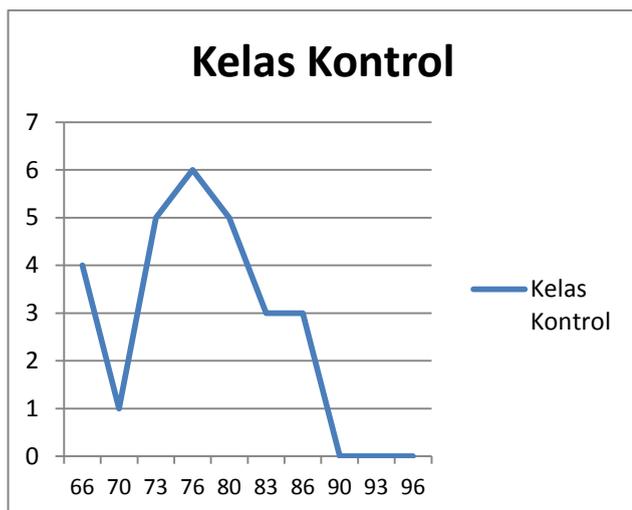
Jumlah siswa dari kelas kontrol adalah 27 orang, rata-rata nilai 76,79 dengan nilai terendah 66 dan nilai tertinggi 86. Berikut adalah tabel distribusi frekuensi nilai pada kelas kontrol.

Tabel 10. Distribusi frekuensi Kelas Kontrol

Nilai	Frekuensi (f)
66	4
70	1
73	5

76	6
80	5
83	3
86	3
Jumlah	27

Histogram Kelas Kontrol



Analisis Data

Uji Normalitas

Tabel 11. Hasil Uji Normalitas Menggunakan Uji Liliefors

No	Uji Normalitas	N	L_0	L_{tabel}	Keterangan
1	Kelas Ekperimen	27	0,1005	0,175	Normal
2	Kelas Kontrol	27	0,1376	0,175	Normal

$L_{tabel} > L_0$ maka data terdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Tabel 12. Hasil Uji Homogenitas Kelas Sampel.

Sampel	$dk = n - 1$	S^2
--------	--------------	-------

Kelas Eksperimen	27	20,924
Kelas Kontrol	27	38,018
F hitung	1,816	
F tabel	1,929	
F hitung < F tabel	1,816 < 1,929	
Keterangan	Homogen	

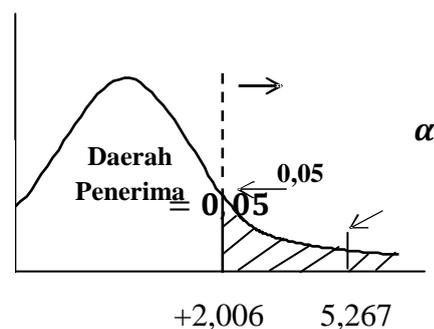
$F_{tabel} > F_{hitung}$ maka data homogeny.

Uji Hipotesis

Tabel 15. Hasil pengujian dengan t

No	Kelas	Rata-rata kelas	T_{hitung} (α) = 0,05	T_{tabel} (α) = 0,05
1	Ekperimen	89,87	5,267	2,006
2	Kontrol	76,79		

Daerah Penolakan



Daerah Penentuan Ho

Karena $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka H_0 penelitian ditolak, dengan kata lain H_1 penelitian diterima.

Persentase Pengaruh

Persentase pengaruh pembelajaran Metode *Quantum Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pekerjaan

Dasar Teknik Otomotif kelas X SMK Negeri 1 Bukittinggi, adalah 17,03 %.

Pembahasan

Pembelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif Siswa Kelas X TKR 2 SMK Negeri 1 Bukittinggi Yang Menggunakan Metode *Quantum Learning*

Metode diskusi kelompok adalah sebuah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menitik beratkan pada komunikasi antara guru dengan siswa, menciptakan suasana belajar yang nyaman dan menyenangkan. Media pembelajaran yang digunakan adalah Peta Konsep dan Catatan: TS.

Pembelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif Siswa Kelas X TKR 1 SMK Negeri 1 Bukittinggi Yang Menggunakan Metode Ceramah

Metode ceramah adalah metode pembelajaran searah yang mana sepanjang penyampaian hanya pembicaralah yang berbicara tanpa ada interaksi dengan pendengar, hanya sedikit kesempatan diakhir sesi pembicara dapat melakukan proses tanya jawab.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan selama 6 pertemuan yang mana terdapat 1 kali pertemuan untuk perkenalan 4 kali untuk proses pembelajaran dan 1 kali untuk pengambilan nilai, didapatkan hasil rata-rata nilai tes kelas eksperimen adalah 89,87 dan rata-rata nilai tes kelas kontrol adalah 76,79. Persentase siswa yang tuntas pada kelas eksperimen adalah 100% yaitu sebanyak 27 orang sedangkan pada kelas kontrol adalah 62,96% yaitu sebanyak 17 orang yang artinya presentase kelulusan pada kelas eksperimen lebih baik daripada presentase kelulusan kelas kontrol. Disimpulkan bahwa terdapat peningkatan nilai pada kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran *Quantum Learning*. T_{tabel} dari penelitian ini adalah 2,006 dan T_{hitung} -nya adalah 5,267 yang artinya $T_{tabel} < T_{hitung}$. Dengan demikian H_0 penelitian ditolak dan H_1 penelitian yang

berbunyi metode pembelajaran *Quantum Learning* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif Kelas X TKR di SMK Negeri 1 Bukittinggi.

Berdasarkan paragraf di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran *Quantum Learning* efektif dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif di kelas X TKR dibandingkan dengan metode pembelajaran ceramah. Besarnya presentasi efektifitas yang didapatkan dalam penelitian ini adalah 17,03%.

Saran

[1]Metode pembelajaran *Quantum Learning* ini diharapkan tidak hanya dilaksanakan demi mempermudah siswa untuk memahami materi pembelajaran pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif saja, karena pada dasarnya metode pembelajaran *Quantum Learning* ini bertujuan untuk mengajari siswa untuk menemukan cara belajar yang lebih efektif sehingga dapat diterapkan untuk semua mata pelajaran dan untuk kehidupan siswa di masa mendatang di bidang lainnya nantinya. [2]Metode pembelajaran *Quantum Learning* ini diharapkan dapat diterapkan dari awal masa sekolah siswa, karena perlu pendalaman yang baik antara guru dan siswa yang membutuhkan waktu yang tidak sedikit walaupun hal ini dapat diatasi dengan pengalaman guru yang lebih baik. Juga untuk dapat memanfaatkan media pembelajaran yang tersedia dalam *Quantum Learning* diperlukan pembiasaan yang lebih sehingga siswa akan lebih mudah untuk memahami pembelajaran setelah mampu menguasainya.

DAFTAR RUJUKAN

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

- _____. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- _____. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- DePorter, Bobbi.*et al.* 2010. *Quantum Teaching: Mempraktikkan Quantum Learning Di Ruang-ruang Kelas*. Bandung: Penerbit Kaifa.
- DePorter, Bobbi & Mike Hernacki. 2001. *Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Penerbit Kaifa.
- Devies, Ivor K. 1991. *Pengelolaan Belajar*. United Kingdom: McGraw-Hill Book Company (UK) Limited.
- Hamalik, Oemar. 2005. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Margono. 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Riduwan. 2010. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Sagala, Syaiful. 2012. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, cv.
- Sardiman. 2001. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Sudijono, Anas. 2010. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- _____, _____. 2007. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito Bandung.
- _____, _____. 2005. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sunhaji. 2008. "Strategi Pembelajaran: Konsep dan Aplikasinya". *Jurnal Alternatif Pendidikan*. Hlm. 2-3.
- Sutikno, Sobri. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Prospect.
- Syah, Muhibbin. 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Widodo. (2013). "Peningkatan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa dengan Metode *Based Learning* pada Siswa Kelas VII A MTs Negeri Donomulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2012/2013". *Jurnal Fisika Indonesia*. Hlm. 34.
- Yazid, A. (2011). *Kevalidan, Kepraktisan, dan Efek Potensial Suatu Bahan Ajar*. Pascasarjana Pendidikan Matematika Universitas Sriwijaya

