

PENGARUH MODEL ACTIVE LEARNING TIPE PRACTICE REHEARSAL PAIRS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA X TKJ DALAM MATA PELAJARAN SIMULASI DIGITAL DI SMK NEGERI 3 PARIAMAN

Ayu Eka Putri¹, Edidas², Ika Parma Dewi²
Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
e-mail: ayuuekaa14@gmail.com

Abstract

The problem in this study is the low learning outcomes of students on Digital Simulation subjects in SMK N 3 Pariaman. This study aims to determine the effect of learning outcomes by using Active Learning model Practice Rehearsal Pairs type with direct learning models on subjects Digital Simulation class X TKJ odd semester SMK N 3 Pariaman Year Teaching 2017/2018. This type of research uses the Quasi Eksperimental design. Sampling using Probability Sampling technique, The sample of research is class X TKJ B as experiment class using Active Learning model of Practice Rehearsal Pairs type and class X TKJ A as control class using direct learning model. Data collection technique from post-test in experiment and control class, then analyzed for homogeneity test, normality test and hypothesis test. From the experimental class research results obtained an average value of 86.88, while the control class gets an average value of 78.28. Result of hypothesis calculation at significant level $\alpha = 0,05$ got $t_{hitung} > t_{table}$ that is $3,780 > 1,678$, because big t_{hitung} of t_{table} , H_0 hypothesis rejected and alternative hypothesis (H_a) accepted. Can be concluded mean at the real level, this research shows that, there is influence of student learning outcomes between the use of Active Learning model of Practice Rehearsal Pairs type with direct learning model on Digital Simulation subjects of class X TKJ in SMK N 3 Pariaman. The use of Practice Rehearsal Pairs model has a significant influence on the improvement of Digital Simulation learning outcomes.

Keywords: Active Learning, Practice Rehearsal Pairs, Learning Outcomes, Digital Simulation

A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang menentukan kemajuan suatu bangsa. Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan syarat perkembangan Pendidikan membantu manusia dalam pengembangan potensi dirinya sehingga mampu menghadapi segala perubahan yang terjadi, sebagaimana tercantum dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang tercantum dalam Bab III pasal 3 bahwa:

Pendidikan membuat watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan

untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Mengacu pada isi Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 pasal 3 mengenai tujuan pendidikan nasional dan penjelasan pasal 15 yang menyebutkan bahwa pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja di bidang tertentu.

¹Prodi Teknik Elektronika FT-UNP

²Dosen Jurusan Teknik Elektronika FT-UNP

Sekolah merupakan bagian dari sistem pendidikan formal yang mempunyai aturan-aturan sangat jelas. Guru sebagai fasilitator yang berperan dalam keberhasilan siswa atau peserta didik. Untuk itu, guru harus tepat dalam memilih model pembelajaran yang akan digunakan agar hasil belajarnya bisa tercapai. Guru merupakan salah satu faktor utama yang bisa menentukan mutu suatu pendidikan. Guru berhadapan langsung dengan siswa di kelas melalui proses pembelajaran. Di tangan guru akan dihasilkan siswa yang berkualitas, baik secara akademis, skill (keahlian), kematangan emosional dan moral spiritual. Dengan demikian, akan dihasilkan generasi masa depan yang siap hidup dengan tantangan zamannya. Oleh karena itu, diperlukan sosok guru yang mempunyai kualifikasi, kompetensi, dan dedikasi yang tinggi dalam menjalankan tugas profesionalnya. Hasil belajar dapat tercapai apabila guru dalam menyampaikan pelajaran tidak menjadikan siswa hanya sebagai obyek belajar, tetapi siswa dijadikan sebagai subyek, sehingga siswa bisa terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang bersifat kejuruan dan merupakan sekolah menengah yang mendidik siswa dengan tujuan menciptakan seseorang menjadi tenaga kerja tingkat menengah yang profesional, terampil dan mandiri, sehingga kemampuan yang dimiliki siswa bisa sepadan dengan tuntutan dunia kerja masa kini dan masa yang akan datang.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan pendidikan vokasi yang memiliki tujuan yaitu 1) menyiapkan peserta didik agar menjadi manusia yang produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan kerja yang ada, 2) menyiapkan peserta didik agar mampu memilih karir, ulet, gigih dalam berkompetensi dan beradaptasi, 3) membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan, dan seni agar mampu mengembangkan diri dikemudian hari.

SMK Negeri 3 Pariaman merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan, pada SMK Negeri 3 Pariaman ini kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang lebih menekankan pada kompetensi dengan pemikiran kompetensi berbasis sikap, keterampilan dan pengetahuan. Kurikulum merupakan inti dari bidang pendidikan dan memiliki pengaruh terhadap seluruh kegiatan

pendidikan dan memiliki pengaruh terhadap seluruh kegiatan pendidikan.

Hasil belajar adalah salah satu indikator dari keberhasilan dalam melaksanakan proses pembelajaran. Tercapainya hasil belajar dipengaruhi oleh berbagai unsur atau komponen. Unsur yang utama adalah unsur guru, siswa, kurikulum, dan sarana prasarana pendukung proses pembelajaran. Standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di SMK Negeri 3 Pariaman adalah 80.

Mata Pelajaran Simulasi Digital sebagai salah satu mata pelajaran yang dipelajari di SMK Negeri 3 Pariaman pada kurikulum 2013. Simulasi Digital (Simdig) memiliki peran penting untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam bidang teknologi, lebih jelasnya Simulasi Digital menekankan pada kemampuan dan memahami teknologi berupa komputer sebagai alat informasi dan komunikasi. Selain itu, secara konseptual mata pelajaran ini bermanfaat untuk memberikan pengetahuan tentang cara-cara pengoperasian berbagai aplikasi dalam era serba digital.

Materi yang diajarkan pada mata pelajaran Simulasi Digital dititikberatkan pada pembelajaran kolaboratif yang memanfaatkan perkembangan teknologi. Sebagai mata pelajaran yang memiliki konsep pemanfaatan teknologi untuk kemudahan belajar siswa, proses pembelajaran Simulasi Digital dirancang agar berlangsung secara interaktif, menyenangkan, dan memberi ruang bagi siswa untuk terlibat secara aktif dan kreatif.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan di SMK Negeri 3 Pariaman pada tanggal 10 Juli 2017, salah satu permasalahan yang datang dari siswa adalah kurangnya berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan belajar-mengajar. Dalam kegiatan belajar-mengajar, hanya sedikit siswa yang berpartisipasi aktif seperti bertanya ataupun mengajukan pendapat. Siswa juga cenderung kurang melakukan interaksi aktif dengan guru dan siswa lainnya.

Proses belajar dilakukan secara individual dimana setiap siswa memegang satu laptop atau komputer dan melakukan praktik secara perseorangan dan terkadang siswa berkelompok dengan temannya ada yang dua orang bahkan lebih. Proses belajar secara individu tersebut kurang efektif karena kebanyakan siswa kemudian kehilangan fokus untuk belajar dan menyalahgunakan fasilitas yang digunakan untuk membuka media sosial, bermain game, dan mengerjakan tugas mata pelajaran lain.

Sedangkan apabila dilakukan pembelajaran dimana siswa diminta untuk saling berdiskusi, kebanyakan siswa cenderung pasif dan hanya siswa-siswa tertentu yang aktif mencari pemecahan permasalahan, menyampaikan pendapat, bertukar pikiran, maupun bertanya kepada guru. Hal tersebut mengakibatkan hanya siswa-siswa tertentu itulah yang benar-benar memahami materi yang diberikan oleh guru.

Permasalahan lainnya yaitu keterbatasan fasilitas seperti komputer yang tersedia dilabor komputer yang menyebabkan siswa kurang mempraktikkan materi yang diajarkan, kesempatan belajar yang lebih rendah karena mereka tidak dapat mempraktikkan kembali apa yang telah dipelajari di sekolah. Mereka juga tidak dapat mengerjakan tugas-tugas yang diberikan dengan baik karena keterbatasan fasilitas yang mereka miliki. Hal ini kemudian berujung pada hasil belajar siswa yang rendah.

Pada observasi yang dilakukan ditemukan hasil belajar siswa yang belum mencapai KKM. Hal tersebut dapat dilihat pada nilai semester ganjil pada tabel berikut:

Tabel 1. Nilai Ujian Akhir Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital Siswa Kelas X TKJ Semester 1 Tahun Ajaran 2016/2017

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai \geq 80	Nilai $<$ 80
X TKJ A	26	10	16
X TKJ B	27	11	16
X TKJ C	22	7	15
Jumlah	75	36	39
Persentase		147,38%	152,59%

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah keseluruhan siswa TKJ adalah sebanyak 75 orang. Siswa yang memperoleh nilai tuntas sebanyak 36 orang sebesar 147,38 %, sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 39 orang sebesar 152,59 %.

Berdasarkan permasalahan yang muncul, maka untuk memecahkan masalah pembelajaran tersebut, peneliti menetapkan alternatif tindakan untuk meningkatkan hasil belajar, agar mendorong keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan meningkatkan kreativitas guru, maka peneliti menggunakan salah satu model pembelajaran aktif yaitu *Practice Rehearsal Pairs* karena model ini sangat cocok diterapkan dalam kelas vokasi dilingkupan komputer, siswa dalam kelas X TKJ ini mempunyai lebih banyak kemampuan untuk

pengaplikasian computer karena dalam mata pelajaran Simulasi Digital itu sendiri siswa dituntut lebih aktif dalam pengoperasian computer dimana mata pelajaran Simulasi Digital ini sendiri adalah awal dari pengoperasian komputer.

Model Pembelajaran Aktif Tipe *Practice Rehearsal Pair*

Silberman (2009: 75) menjelaskan strategi *Practice-Rehearsal Pairs* (latihan praktik berpasangan) bertujuan untuk melatih kecakapan atau prosedur dengan partner belajar, serta meyakinkan bahwa kedua partner dapat melaksanakan kecakapan atau prosedur. *Practice Rehearsal Pairs* (praktik berpasangan) merupakan salah strategi sederhana yang dapat dipakai untuk mempraktekkan suatu keterampilan atau prosedur dengan teman belajar (Zaini, 2005: 84). Maka dapat disimpulkan model *Practice Rehearsal Pairs* yaitu model dimana siswa dikelompokkan dalam pasang-pasangan (berpasangan) dengan temannya sendiri yang satu mengamati dan yang satunya lagi mempraktikkan.

Tujuan Strategi *Practice Rehearsal Pairs* (Praktek Berpasangan) Menurut (Zaini, 2005: 84) Adapun tujuan dan strategi *practice rehearsal pairs* (praktek berpasangan) adalah untuk meyakinkan masing-masing pasangan dapat melakukan keterampilan dengan benar. Materi-materi yang bersifat psikomotorik adalah materi yang baik diajarkan dengan startegi ini.

Adapun langkah-langkah *Practice Rehearsal pairs* menurut (Zaini, 2005: 84) adalah :

1. Pilih satu keterampilan yang akan dipelajari oleh siswa/ mahasiswa.
2. Bentuklah pasangan-pasangan. Dalam pasangan buat dua peran yaitu :
 - a. Penjelas atau pendemonstasi
 - b. Pengecek
3. Orang yang bertugas sebagai penjelas atau pendemonstrator menjelaskan cara mengerjakan keterampilan yang telah ditentukan. Pemerhati bertugas mengamati dan menilai penjelasan yang dilakukan temannya.
4. Pasangan bertukar peran
5. Proses diteruskan sampai semua prosedur dikuasai.

Sedangkan Langkah-langkah pelaksanaan strategi pembelajaran *Practice-Rehearsal Pairs*

(latihan praktik berpasangan) menurut Silberman (2009: 75) sebagai berikut:

1. Pilihlah serangkaian kecakapan atau prosedur yang akan diajarkan untuk dikuasai oleh siswa. Buatlah pasangan. Dalam setiap pasangan, tugaskan dua peran: (a) penjelas atau demonstrator; dan (b) pengecek.
2. Penjelas atau demonstrator menjelaskan dan atau mendemonstrasikan bagaimana melaksanakan kecakapan atau prosedur khusus. Pengecek memverifikasi bahwa penjelasan dan atau demonstrasi adalah benar, mendorong, dan memberikan latihan kalau diperlukan.
3. Partner-partner memutar balik peran. Penjelas/demonstrator baru diberi kecakapan atau prosedur lain untuk dilaksanakan. Proses terus berlangsung sampai semua kecakapan dilakukan gladi resik.

Model pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs* ini berbeda dengan model pembelajaran langsung yang dipakai oleh guru yang mengajar di SMK Negeri 3 Pariaman pada mata simulasi digital yang mana model pembelajaran langsung siswa hanya mempraktikkan apa yang guru ajarkan sedangkan model pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs* ini siswa diminta untuk mempersentasikan materi yang telah di praktikkannya yang dilakukan dengan pasangannya dengan aplikasi yang biasanya sudah dikuasai oleh jurusan Teknik Jaringan Komputer.

Dari ulasan latar belakang tersebut diatas maka peneliti akan mengkaji melalui penelitian dengan judul Pengaruh Model *Active Learning Tipe Practice Rehearsal Pairs* Terhadap Hasil Belajar Siswa X TKJ Dalam Mata Pelajaran Simulasi Digital di SMK Negeri 3 Pariaman.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif atau disebut juga penelitian *Quasi Eksperiment* (eksperimen semu). Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Posttest-Only Control Design*.

Sugiyono (2009:117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi dalam peneian ini adalah seluruh peserta didik kelas X TKJ di SMK Negeri 3 Pariaman pada tahun ajaran 2017/2018.

Tabel 2. Jumlah Siswa Kelas X TKJ SMK Negeri 3 Pariaman

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X TKJ A	25 Orang
2	X TKJ B	24 Orang
3	X TKJ C	17 Orang
Jumlah		66 Orang

Sumber: Tata Usaha SMK N 3 Pariaman.

Sugiyono (2009:118) menyatakan bahwa “ Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Segala karakteristik tercermin dalam sampel yang diambil. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu teknik *Probability Sampling* dengan bentuk *Simple Random Sampling* (sampel acak sederhana). Teknik pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

Untuk menetapkan kelas kontrol dan eksperimen dilakukan pengundian secara acak dengan menggunakan gulungan kertas yang diisi dengan nama kelas yang ada dan diambil secara sembarangan sehingga diperoleh kelas X TKJ B sebagai kelas eskperimen dan kelas kontrol adalah X TKJ A.

Tabel 3. Sampel Penelitian

Kelas	Jumlah Siswa	Perlakuan
X TKJ A	25 Orang	Kontrol
X TKJ B	24 Orang	Eksperimen

Sumber : Tata Usaha SMKN 3 Pariaman

Menurut Sugiyono (2012: 61), “Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Bebas

Menurut Sugiyono (2012: 61), “Variabel Bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat”. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah perlakuan yang diberikan pada sampel penelitian yaitu penerapan model pembelajaran *Practice Rehearsal Pairs*

2. Variabel Terikat

Menurut Sugiyono (2012: 61), “Variabel Terikat adalah merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabelbebas”. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajarsiswa pada mata pelajaran Simulasi Digital.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif berupa pilihan ganda. Soal uji coba instrumen atau perangkat tes yang telah tersusun langsung digunakan ke kelas eksperimen, lalu diuji validitas soal, reliabilitas, daya beda dan tingkat kesukaran soal. Uji coba dilakukan pada kelas X TKJ, soal yang telah diuji digunakan sebagai soal yang akan dihitung dalam pengambilan nilai hasil belajar kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2.

Setelah tes akhir diberikan kepada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2, maka didapatkan hasil belajar pada akhir pertemuan. Hasil tes kemudian dilakukan analisis data untuk diuji secara statistik. Analisis data digunakan untuk membuktikan hipotesis. Teknik analisis data meliputi : Analisis deskriptif dan analisis induktif.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari KI-KD, RPP dan Bahan Ajar. Alat pengumpul data penelitian yang dilakukan adalah tes hasil belajar. Tes yang diberikan adalah tes berbentuk objektif. Materi yang diujikan dalam tes sesuai dengan materi yang diberikan selama penelitian.

1. Mean

Menurut Riduwan (2011:38) Mean data tunggal merupakan data yang dipakai untuk menghitung mean tunggal hanya sedikit jumlahnya, perhitungan dengan cara menunjukkan semua nilai data dibagi banyaknya data, dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (1)$$

Dimana :

\bar{X} : Mean,

X : Individu data

N .Banyak data pengamatan

2. Standar Deviasi

Menurut Riduwan (2011: 53) “Standar deviasi (simpangan baku) ialah suatu nilai yang menunjukkan tingkat (derajat) variasi kelompok

data atau ukuran standar penyimpangan dari meannya”.

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Sebagai prasyarat uji hipotesis dilakukan beberapa pengujian:

1. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data sampel berdistribusi normal atau tidak. Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah nilai *post-tes* (2) mata pelajaran Simulasi Digital Tek.....s X Teknik Jaringan Komputer di SMK Negeri 3 Pariaman setelah perlakuan. Untuk melihat data berdistribusi normal atau tidak, dilakukan dengan cara uji Liliefors. Sudjana (2005: 466) merumuskan dengan langkah:

- Data $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ yang diperoleh dari data yang terkecil hingga data 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

- Dengan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_i) = P(Z < Z_i)$
- Dengan menggunakan proporsi $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan Z_i jika proporsi ini dinyatakan dengan $S(Z_i)$ maka:

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

- Menghitung selisih $(F(Z_i) - S(Z_i))$ kemudian tentukan harga mutlak nya.
- Diambil harga yang paling besar diantara harga mutlak selisih tersebut L_o
- Membandingkan nilai L_o dengan nilai kritis L_{tabel} yang terdapat pada taraf nyata $\alpha = 0,05$
- Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:
Jika $L_o \leq L_{tabel}$, maka data berdistribusi normal, Jika $L_o > L_{tabel}$, maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah kedua sampel homogen yaitu mempunyai varians yang sama atau tidak, untuk mengujinya dilakukan uji F. Uji F inidilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Mencari nilai varians terbesar dan varians terkecil. Menurut Sugiyono (2009: 276) varians dapat dihitung dengan rumus:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}} \quad (3)$$

- Bandingkan harga F_{hitung} dengan harga F_{tabel} dk pembilang = $n - 1$ (untuk varians terbesar)

dk penyebut = $n - 1$ (untuk varians terkecil)

Taraf signifikan $\alpha = 0,05$ Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$, berarti tidak Homogen, dan Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$, berarti Homogen

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak. Untuk menguji hipotesis hasil penelitian ini dilakukan uji-t. Uji-t dilakukan untuk melihat perbandingan nilai rata-rata antara dua kelompok bebas.

Terdapat beberapa pertimbangan dalam memilih rumus uji t :

- Bila jumlah anggota sample $n_1 = n_2$ dan varian homogens $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$, maka dapat digunakan rumus uji t baik untuk separated maupun polled. Untuk mengetahui t table digunakan dk yang besarnya $dk = n_1 + n_2 - 2$
- Bila $n_1 \neq n_2$, varians homogens $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ dapat digunakan uji t dengan polled varians. Besar $dk = n_1 + n_2 - 2$
- Bila $n_1 = n_2$, varians tidak homogen $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ dapat digunakan rumus separated maupun polled, dengan $dk = n_1 - 1$ atau $dk = n_2 - 1$. Jadi derajat kebebasan (dk) bukan $n_1 = n_2 - 2$.
- Bila $n_1 \neq n_2$ dan varian tidak homogen $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$. Untuk ini digunakan rumus separated, harga t sebagai pengganti harga t table dihitung dari selisih harga t table dengan $dk = n_1 - 1$ dan $dk = n_2 - 1$, dibagi dua dan kemudian ditambah dengan harga t yang terkecil.

Menurut Sugiyono (2012: 138) nilai t dapat dihitung dengan rumus :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - n_2)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \quad (4)$$

Dimana :

\bar{X}_1 : rata-rata nilai kelas eksperimen I

\bar{X}_2 : rata-rata nilai kelas eksperimen II

s_1 : Standar Deviasi nilai siswa kelas eksperimen I

s_2 : Standar Deviasi nilai siswa kelas eksperimen II

n_1 : Jumlah siswa kelas eksperimen I

n_2 : Jumlah siswa kelas eksperimen II

Harga t hitung dibandingkan dengan t tabel, yang terdapat dalam tabel distribusi t. Kriteria pengujian yang diperlukan apabila $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka hipotesis nol (H_0) ditolak sedangkan hipotesis kerja (H_a) diterima, dan apabila $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka hipotesis nol (H_0) diterima, sedangkan hipotesis kerja (H_a) ditolak.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Analisis Deskriptif

Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan keadaan data apa adanya yang dikumpulkan dari kedua kelompok sampel. Hasil perhitungan data penelitian didapatkan dari hasil *post-test* masing-masing pertemuan kedua kelompok sampel yang terdiri dari 24 siswa X TKJ B untuk kelas eksperimen dan 25 siswa X TKJ A untuk kelas kontrol. Setelah diberikan perlakuan yang berbeda pada model pembelajaran yang digunakan di kelas eksperimen dan kontrol, maka didapatkan masing-masing nilai *bedapost-test* dari kedua kelompok.

Berdasarkan nilai *post-test* siswa menghasilkan nilai mean (\bar{X}), standar deviasi (S), varians (S^2).

1) Mean (\bar{X})

Untuk Kelas Eksperimen

$$\bar{X} = \frac{2085}{24} = 86.88$$

Untuk Kelas Kontrol

$$\bar{X} = \frac{1957}{25} = 78.28$$

2) Standar Deviasi (S)

Kelompok Eksperimen I :

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{1040.63}{24-1}} = 6.72$$

Kelompok Eksperimen II :

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{2003.04}{25-1}} = 9.13$$

3) Varians (S^2)

Kelompok Eksperimen I :

$$S^2 = 45.24$$

Kelompok Eksperimen II :

$$S^2 = 83.46$$

b. Analisis Induktif

1) Hasil Uji Normalitas

Syarat pengujian hipotesis menggunakan statistik parametrik adalah berdistribusi normal, oleh karena itu sebelum data ini diuji hipotesisnya menggunakan statistik uji t, sebelumnya dilakukan dahulu uji normalitas data. Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan uji Lilliefors pada taraf alpha 0,05, dilakukan pada data nilai rata-rata kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 meliputi *posttest* masing-masing kelompok. Data kelompok sampel dikatakan berdistribusi normal jika lilliefors (L_0) hitung lebih kecil dari pada lilliefors tabel (L_{tabel}) ($L_{0hitung} \leq L_{tabel}$) dan berada pada daerah normal. Berdasarkan uji normalitas dari data nilai rata-rata kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas *posttest* Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2

Sampel	N	L_0	L_t	Ket
TKJ B	24	0.02	0.18	Normal
TKJ A	25	0.01	0.17	Normal

Berdasarkan tabel 4, dapat dilihat bahwa $L_0 < L_t$ untuk kedua kelas sampel, berarti data pada kedua kelas terdistribusi normal.

2) Hasil Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok data memiliki varian yang homogen atau tidak. Untuk mengetahui homogenitas kedua kelompok sampel, pengujian dilakukan dengan menggunakan uji F (*Fisher test*). Salah satu syarat untuk mengetahui variansnya homogen adalah bila harga $F_{hitung} \leq F_{tabel}$. Hasil perhitungan uji homogenitas kelompok data masing-masing kelompok penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah.

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ berarti tidak homogen

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ berarti homogen.

Tabel 5. Nilai Uji Homogenitas

Uji Homogenitas kelompok	F_h	F_t	ket
Kelas Eksperimen - kelas kontrol	1.8	2.0	Homogen

Pada Tabel 5, ternyata $F_{hitung} < F_{tabel}$, atau $1.84 < 2.00$, dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa kedua kelompok mempunyai varian yang homogen.

3) Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini bertujuan untuk membuktikan apakah hipotesis yang ditetapkan diterima atau ditolak. Pengujian hipotesis tentang kesamaan dua rata-rata ada beberapa kemungkinan yaitu Jika data terdistribusi normal dan kedua kelompok data homogen, maka dalam pengujian hipotesis statistik yang digunakan adalah uji t.

Tabel 6. Hasil uji hipotesis

Model	Model <i>Practice Rehearsal Pairs</i>	Direct Learning
Data	N = 24 Mean = 86.88 S = 6.72	N = 25 Mean = 78.28 S = 9.13
T_{hitung}	3.78	
T_{tabel}	1.678	
Kesimpulan	Ha Diterima	

Terlihat pada tabel dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$. Jika dibandingkan ternyata $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga terlihat nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} yaitu $3.78 > 1.678$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

c. Pembahasan

Setelah diberikan pembelajaran kepada masing-masing kelompok sampel dengan perlakuan yang berbeda, diperoleh rata-rata *post-test* hasil belajar kelas eksperimen 86.88 dan rata-rata *post-test* kelas kontrol 78.28.

Analisis yang dilakukan pada penelitian ini terdapat 2 analisis deskriptif dan analisa induktif. Pada analisis deskriptif untuk kelas eksperimen memiliki rata-rata = 86.88, simpangan baku = 6.72 dan varian = 45.24. Untuk kelas kontrol memiliki rata-rata = 78.28, simpangan baku = 9.13 dan varian 83.46.

Perbedaan hasil belajar kedua kelompok sampel adalah sebesar 8.59. Langkah selanjutnya adalah analisis induktif. Dalam analisis induktif ini akan dilakukan pengujian hipotesis, tapi sebelumnya diperlukan uji normalitas dan homogenitas sebagai persyaratan untuk melakukan uji hipotesis. Pada kelas eksperimen skor tertinggi = 97, skor terendah = 76, banyak kelompok interval = 6, panjang kelompok interval = 4, rata-rata = 86.88, simpangan baku = 6.72, diperoleh $L_{hitung} = 0.02$ dengan banyak data 24, diperoleh $L_{tabel} = 0.176$. Dengan demikian $L_{hitung} < L_{tabel}$, ini berarti nilai post-test siswa pada mata pelajaran simulasi digital pada kelas eksperimen berdistribusi normal. Hasil perhitungan pada kelas kontrol diperoleh skor tertinggi = 94, skor terendah = 61, banyak kelompok interval = 6, panjang kelompok interval = 6, rata-rata = 78.28 dan simpangan baku = 9.13, diperoleh $L_{hitung} = 0.01$. Dengan banyak data 25, diperoleh $L_{tabel} = 0.173$. Maka $L_{hitung} < L_{tabel}$, berarti nilai hasil post-test siswa pada mata pelajaran simulasi digital pada kelas kontrol berdistribusi normal.

Pengujian selanjutnya melakukan uji hipotesis, diperoleh $t_{hitung} = 3.78$ dan $t_{tabel} = 1.678$. Kemudian t_{hitung} dibanding dengan t_{tabel} dengan kriteria pengujian jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima. Dan didapat hasil perhitungannya $3.78 > 1.678$ sehingga H_a

diterima. Artinya Penerapan model pembelajaran *Active Learning Tipe Practice Rehearsal Pairs* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Simulasi Digital Tahun Ajaran 2017/2018 TKJ SMK Negeri 3 Pariaman. Dari hasil perhitungan didapatkan juga bahwa model pembelajaran *practice rehearsal pairs* memiliki pengaruh sebesar 10.97% terhadap hasil belajar mata pelajaran Simulasi Digital.

Jadi dari hipotesis yang didapatkan maka penerapan model *practice rehearsal pairs* ini memang cocok diterapkan pada mata pelajaran simulasi digital karna materi yang terdapat pada mata pelajaran ini bersifat praktek, ini sesuai dengan pendapat (Zaini 2005:84) yang mana *practice rehearsal pairs* merupakan salah satu strategi sederhana yang dapat dipakai untuk mempraktekan suatu keterampilan atau prosedur dengan teman belajar.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Penerapan model pembelajaran *practice rehearsal pairs* pada mata pelajaran Simulasi digital di SMKN 3 Pariaman memberikan hasil belajar lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata belajar siswa kelas eksperimen 86.88 dan kelas kontrol 78.28.
2. Terdapat pengaruh sebesar 10.97 % pada hasil belajar siswa pada mata pelajaran simulasi digital setelah diterapkan model pembelajaran *practice rehearsal pairs*.
3. Perhitungan uji t-test menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 3.78$ memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan t_{tabel} yaitu 1.678 pada taraf nyata 0.05. Maka hipotesis nol (H_0) ditolak sedangkan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hal ini membuktikan Penggunaan model *Practice Rehearsal Pairs* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar Simulasi Digital pada kelas X TKJ.

2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, maka peneliti memberikan beberapa saran antara lain :

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model *practice rehearsal pairs*
2. Bagi siswa, agar siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya
3. Hasil penelitian ini semoga dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk penelitian yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

Depdiknas. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: BP Cipta Jaya.

Hisyam Zaini, dkk. 2005. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.

Riduwan. 2011. *Pengantar Statistika untuk Penelitian: Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi, dan Bisnis*. Cetakan ke-4. Bandung: Alfabeta.

Melvin L Silberman, 2009. *Active Learning*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.

Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Cetakan ke-6. Bandung: Tarsito.

Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.