

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR PADA MATERI POKOK PLANTAE YANG MENGGUNAKAN TEKNIK PEMBELAJARAN BERMAIN PERAN DENGAN TEKNIK PEMBELAJARAN KERJA KELOMPOK DI KELAS X SMA NEGERI 4 PADANGSIDIMPUAN

Naimah Saydah Nainggolan, Nora Alisa Pulungan
Program Studi Pendidikan Biologi, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui data hasil belajar siswa yang diajar menggunakan teknik pembelajaran bermain peran pada materi pokok Plantae di kelas X SMA Negeri 4 Padangsidimpuan, untuk mengetahui data hasil belajar siswa yang diajar menggunakan teknik pembelajaran kerja kelompok, dan untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan teknik pembelajaran bermain peran dengan teknik pembelajaran kerja kelompok pada materi pokok Plantae di kelas X SMA Negeri 4 Padangsidimpuan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 4 Padangsidimpuan X 1 yang terdiri dari 40 siswa dan kelas X 2 terdiri dari 40 siswa dari hasil analisis data diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan Teknik Pembelajaran bermain Peran adalah 29,5 dengan simpang baku 2,44 dan nilai rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan Teknik Pembelajaran Kerja Kelompok adalah 28,95 dengan simpang baku -0,98 kemudian hipotesis diperoleh $t_{hitung} = 33$ dengan $t_{tabel} = 1,99$ maka setelah dibandingkan $t_{hitung} > t_{tabel}$, ($33 > 1,99$) berarti H_a diterima dan H_o ditolak, maka sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan Teknik Pembelajaran Bermain Peran dengan Teknik Pembelajaran Kerja kelompok pada materi Pokok Plantae di Kelas X SMA Negeri 4 Padangsidimpuan.

Kata Kunci: *Bermain Peran, Kerja Kelompok, Padangsidimpuan*

PENDAHULUAN

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) merupakan kurikulum baru yang diterapkan di Indonesia. Konsekuensi dari implementasi kurikulum baru ini, adanya tuntutan kepada para guru untuk meninggalkan sistem belajar yang klasikal. Pembelajaran dengan metode konvensional, guru berdiri di depan kelas mendominasi seluruh kegiatan pembelajaran. Siswa hanya sebagai penerima pelajaran dengan cara pasif, tugas guru seolah-olah memindahkan sebagian pengetahuan yang ada padanya kepada siswa yang menyebabkan pembelajaran berfokus pada guru, supaya siswa memiliki pengetahuan yang sama dengannya. Selain itu, pembelajaran yang terfokus pada guru menyebabkan siswa kurang mandiri dan membatasi daya kreatifitas siswa.

Menurut Sukmadinata (2003) menyatakan pendidikan pada dasarnya merupakan interaksi antara pendidik dengan peserta pendidik, untuk mencapai tujuan pendidikan yang berlangsung dalam lingkungan tertentu, interaksi ini disebut interaksi pendidikan yaitu saling pengaruh antara pendidik dengan peserta didik. Margono (2004) menyatakan pendidikan merupakan

usaha untuk mengembangkan dan membina potensi sumber daya manusia melalui berbagai kegiatan belajar mengajar yang diselenggarakan pada semua jenjang pendidikan dari tingkat dasar, menengah dan perguruan tinggi.

Tujuan pembelajaran yang hendak dicapai adalah meningkatnya hasil belajar siswa setelah siswa mengikuti pembelajaran. Akan tetapi hasil belajar siswa tidak dapat meningkat apabila proses pembelajaran tidak berjalan baik. Artinya siswa tidak aktif dan kurang minat mengikuti pembelajaran. Hal ini dapat disebabkan kurang efektifnya model pembelajaran yang dilakukan yang tidak dapat meningkatkan minat dan semangat belajar siswa. Menurut Yahya (2003) salah satu upaya sebagai langkah perbaikan pembelajaran adalah pemilihan model pembelajaran yang berfokus pada siswa. Artinya, siswa tidak menerima informasi dan pengetahuan dari guru secara pasif melainkan mengaktifkan untuk mencerna materi pelajaran. Dalam model ini, guru bertindak sebagai fasilitator. Salah satu model yang dapat digunakan adalah Teknik Pembelajaran Bermain Peran (*Role*

Play) dan Teknik Pembelajaran Kerja Kelompok.

Selain Teknik Pembelajaran Bermain Peran terdapat teknik lain yakni Teknik Pembelajaran Kerja Kelompok, di mana pembelajaran Kerja Kelompok memiliki prinsip-prinsip tersendiri dalam kegiatan belajar dan kegiatan membelajarkan. Prinsip dalam kegiatan belajar adalah bahwa peserta didik memiliki kebutuhan belajar. Oleh sebab itu pembelajaran kerja Kelompok menyangkut

faktor manusia, faktor tujuan belajar, faktor bahan belajar, faktor waktu dan fasilitas belajar, faktor sarana belajar.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik mengadakan penelitian yang berjudul “Perbandingan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Plantae yang Menggunakan Teknik Pembelajaran Bermain Peran dengan Teknik Pembelajaran Kerja Kelompok di KelasX SMA Negeri 4 Padangsidempuan”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 4 Padangsidempuan. Waktu penelitiannya dilaksanakan tanggal 29 Mei s/d 12 Juni 2010. Populasi adalah keseluruhan subjek yang menjadi sasaran dalam penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh

siswa kelasX SMA Negeri 4 Padangsidempuan. Berdasarkan peninjauan yang dilakukan, diperoleh data seluruh siswa kelas X berjumlah 80 orang tersebar dalam dua kelas.

Tabel 1. Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X-1	40
2	X-2	40
	Jumlah	80

Menurut Arikunto (2003) bila sampel kurang dari 100 orang maka diambil sebagian atau wakil populasi. Secara teknik sampel yang wajar untuk dapat diambil dari keseluruhan populasi. Sampel yang digunakan adalah seluruh populasi ditetapkan sebagai sampel yakni sebanyak 80 orang sehingga penelitian ini disebut penelitian populasi (sampel total). Oleh karena penelitian ini bersifat eksperimen, untuk itu sampel penelitian dibedakan atas dua kelompok. Kelompok pertama yakni siswa kelas X.1 dijadikan kelas eksperimen dengan teknik pembelajaran Bermain peran (*Role Play*) dan kelompok kedua siswa kelas X.2 sebagai kelas

teknik kerja kelompok dengan jumlah sampel masing-masing 40 orang. Yang menjadi variabel bebas yaitu teknik pembelajaran bermain peran dan teknik pembelajaran kerja kelompok dan yang menjadi variabel terikat yaitu hasil belajar siswa pada materi pokok Plantae di kelas X SMA Negeri 4 Padangsidempuan.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen yang melibatkan proses pembelajaran terhadap siswa. Oleh sebab itu, desain penelitian yang akan digunakan adalah kelompok eksperimen membandingkan mean dari dua teknik pembelajaran yang dapat dilakukan sebagai berikut:

Tabel 2. Rancangan Penelitian

Kelas	Perlakuan	Tes Akhir
X ₁	P1	T ₁
X ₂	P2	T ₂

Keterangan:

- T₂ : Tes Akhir (postes)
- X₁ : Kelas dengan penggunaan Teknik pembelajaran Bermain Peran
- X₂ : Kelas dengan Penggunaan Teknik pembelajaran Kerja Kelompok

- P1 : Pengajaran dengan Teknik pembelajaran Bermain Peran
- P2 : Pengajaran dengan Penggunaan Teknik pembelajaran Kerja Kelompok

Instrumen data penelitian adalah tes, yaitu tes hasil belajar biologi pada materi

pokok Plantae. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa disusun berdasarkan tujuan instruksional khusus sebanyak 40 soal bentuk objektif tes dengan 5 pilihan jawaban (a,b,c,d,e). Bila jawaban benar akan mendapat skor 1 dan bila jawaban salah akan mendapat skor 0.

Tes yang diujikan mengacu pada materi pokok Plantae. Untuk mendapatkan instrumen yang baik, dilakukan uji coba untuk melihat apakah tes memenuhi syarat seperti validitas, reliabilitas tes, daya beda soal dan taraf kesukaran soal.

Tabel 3 : KISI – KISI SOAL MATERI POKOK PLANTAE

No	Materi Pokok	Indikator	%	Tingkat Kognitif Bloom					JLH Soal
				C1 17,5	C2 25	C3 25	C4 17,5	C5 15	
1	Ciri-ciri umum plantae	Mengidentifikasi ciri-ciri umum plantae	25	12 23	49	5	67	840	10
2	Memberikan pengarahan kepada Siswa tentang Hubungan plantae Dengan nilai agama	Melihat betapa Besar manfaat plantae bagi kehidupan manusia	30	319 2224	21 10	34 39	17 35	14 18	12
3	Tumbuhan Paku Tumbuhan Biji	Menjelaskan cara-cara perkembangbiakan tumbuhan lumut, paku dan biji.	25	3637	20 28 30	33	15 16	11 12	10
4	Peranan plantae Bagi kelangsungan hidup di bumi	Menjelaskan peranan berbagai jenis plantae tertentu yang ada di lingkungan	20	29	31 38	32	25	13 26 27	8
Jumlah			100						40

Keterangan :

- C1 = Pengetahuan
- C2 = Pemahaman
- C3 = Aplikasi
- C4 = Analisis
- C5 = Sintesis

Sebelum tes dipergunakan Sudijono (2008) menyatakan bahwa syarat-syarat tes antara lain :

1. Tingkat Kesukaran Soal

Untuk menentukan tingkat kesukaran soal digunakan rumus sebagaimana dikemukakan Arikunto (2002) yaitu:

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

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = Jumlah seluruh peserta tes

Kriteria penentu indeks kesukaran diklasifikasikan sebagai berikut:

0,00 < *P* ≤ 0,30 ; Soal dengan katagori sukar

0,31 < *P* ≤ 0,70 ; Soal dengan katagori sedang

0,71 < *P* ≤ 1,00 ; Soal dengan katagori mudah

Dari 40 soal yang diuji cobakan dan ternyata setelah dianalisis 2 kategori soal mudah yaitu 1, 2 dan 38 kategori soal sedang yaitu: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40. Perhitungan pada lampiran.

2. Daya Pembeda Soal

Rumus yang digunakan untuk menghitung daya beda soal dapat di cari dengan rumus:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB}$$

Keterangan:

D = Daya pembeda soal

BA = Banyaknya peserta kelompok atas menjawab soal yang benar

BB = Banyaknya peserta kelompok bawah menjawab soal yang benar

JA = Banyaknya peserta kelompok atas

JB = Banyaknya peserta kelompok bawah

Kriteria untuk menghitung daya pembeda:

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien validitas tes

X = Skor item

Y = Skor total seluruh siswa

N = Jumlah responden

Langkah-langkah yang ditempuh dalam menggunakan rumus di atas sebagai berikut:

1. Membuat tabulasi skor tes dalam tabel
2. Menghitung $\sum X$, $\sum Y$, $\sum X^2$, $\sum Y^2$, $(\sum X^2)$, $(\sum Y^2)$, dan $\sum XY$.

Menghitung dengan rumus r_{xy} hasil perhitungan dengan taraf signifikansi 5% (0,05) jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka tes dikatakan valid.

Dari hasil perhitungan koefisien, item soal dapat dinyatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$. Dari 32 soal yang telah diuji cobakan terdapat 10 soal yang tidak valid yaitu: 4, 5, 7, 10, 12, 15, 17, 21, 26, 35 dan 22 soal yang valid yaitu: 3, 6, 9,13,14,16,19, 20, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40. Perhitungan pada lampiran

4. Reliabilitas Tes

Rumus yang digunakan dalam menentukan reliabilitas tes adalah KR-21 (Arikunto)

D = 0,00 – 0,19 : Jelek

D = 0,20 – 0,39 : cukup

D = 0,40 – 0,69 : baik

D = 0,70 – 1,00 : baik sekali

Dari 38 soal yang telah diuji cobakan terdapat 6 kategori soal jelek yaitu: 8, 11, 18, 22, 25, 36, dan 24 dan kategori soal cukup yaitu: 4, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 38, 39, 40 dan kategori soal baik yaitu: 3, 6, 14, 16, 27, 28, 29, 34. Perhitungan pada lampiran

3. Validitas Test

Rumus yang digunakan untuk menentukan validitas tes sebagaimana dikemukakan sebagai berikut:

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

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{M(k-M)}{kV_t} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas tes secara keseluruhan

k = Banyaknya butir soal atau butir pertanyaan

M = Skor rata-rata

V_t = Varians total

Kriteria reliabilitas tes :

- a. $0,80 < r_{xy} < 1,00$ Reliabilitas sangat tinggi
- b. $0,60 < r_{xy} < 0,79$ Reliabilitas tinggi
- c. $0,40 < r_{xy} < 0,59$ Reliabilitas cukup
- d. $0,20 < r_{xy} < 0,39$ Reliabilitas rendah
- e. $0,0 < r_{xy} < 0,19$ Reliabilitas sangat rendah

Selanjutnya dengan membandingkan r_{11} hasil perhitungan dengan r_{tabel} . Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa soal tes tersebut memenuhi reliabilitas. Untuk menafsirkan harga reliabilitas dari soal maka harga perhitungan dikonfirmasi pada table harga kritik jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka soal dikatakan reliable. Dari hasil uji coba ternyata tes yang digunakan $r_{11} > r_{tabel}$ yaitu $0,773 > 0,312$ berarti soal dikatakan reliable. Perhitungan pada lampiran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Data Penelitian

Dari hasil penelitian uji instrumen dari 40 soal yang diuji cobakan terdapat 22 soal yang dapat digunakan tes. Penelitian dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang mendapatkan pembelajaran menggunakan

Teknik Pembelajaran Bermain Peran dengan pembelajaran menggunakan Teknik Pembelajaran kerja Kelompok pada materi pokok Plantae di kelas X SMA Negeri 4 Padangsidimpuan.

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Teknik Pembelajaran Bermain Peran pada Materi Pokok SistemPlantae dengan NilaiKKM 65

NO	Nama siswa	Skor Post Test (X1)	X 2
1	Abdul Wahid	26	676
2	Ahmad Tamim	32	1024
3	Annisa	26	676
4	Bakdiah Maulidina	30	900
5	Desi Alwika	27	729
6	Fitri Handa Sari	30	900
7	Fahmatua Zahriah	28	784
8	Halimatun Sakdiah	33	1084
9	Iis Sujani	32	1024
10	Imam Pranata	26	676
11	Khairani Syahputri	27	729
12	Lily Sundari	28	784
13	Mislah	26	676
14	Mia Zaima	27	729
15	M. Fauzan	30	900
16	Muji Rukmana	28	784
17	M. Hafiz Abdillah	28	784
18	Mahfuzin	30	900
19	Nasty	28	784
20	Nur Imanul Haq	33	1089
21	Nurhasanah	32	1024
22	Putri Rubby	30	900
23	Ririn Fatma	26	676
24	Ribat Muda	28	784
25	Siti Khadijah	32	1024
26	Siti Maysarah	28	784
27	Surya Adi Putra	28	784
28	Uswatun Hasanah	30	900
29	Jisri Nova Sausanti	34	1156
30	M. Ikhsan Nasution	30	900
31	Enda Tunihta	34	1156
32	Erliana	34	1156
33	Faisal Nizar	28	784
34	Erita Widya	32	1024
35	Gita Pramita	30	900
36	Hadilfa Indra	29	841
37	Ika	28	784
38	Indra Gunawan	30	900
39	Irsan Syahputra	34	1156
40	Ismayani	28	784

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Teknik Pembelajaran Bermain Peran

Nilai Siswa (xi)	fi	fi ²	Xi ²	fi.xi	fi (xi) ²	Frekuensi
26	5	25	676	130	3380	12,5 %
27	3	9	729	81	2187	7,5 %
28	11	121	784	308	8624	25 %
29	1	1	841	29	841	27,5 %
30	9	81	900	270	8100	2,5 %
32	5	25	1024	160	5120	12,5 %
33	2	4	1084	66	2168	5 %
34	4	16	1156	136	4624	10 %
Σ	40	282	7194	1180	35044	100 %

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata (\bar{X}) hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan Teknik Pembelajaran

Bermain Peran adalah 29,5 dan standar deviasinya adalah 2,44. Perhitungan pada lampiran

Tabel 6. Hasil Relajar Siswa Menggunakan Teknik Pembelajaran Kerja Kelompok pada Materi Pokok Plantae dengan Nilai KKM 65

NO	Nama siswa	Skor Post Test (X2)	X2
1	Ahmad Zuhri	28	784
2	Ariansyah	33	1089
3	Bramansyah	30	900
4	Desi Purnama Sari	28	784
5	Fika Hardiyanti	24	576
6	Finna Yatimah	30	900
7	Fratika Nur Ifni	28	784
8	Hanisyah Aini	24	576
9	Hayyun Satriati	28	784
10	Ike Nurjannah	24	576
11	Irma Wahyuni	27	729
12	Lily Gusmila Sari	27	729
13	Lolo Kurniawan	30	900
14	M. Zakwan	30	900
15	Maysarah	24	576
16	Mega Wulantari	30	900
17	M. Hanafi	28	784
18	Mutia Pratiwi	33	1089
19	Nura'ini	28	784
20	Rangga Satria	28	784
21	Rizki Ramadhani	32	1024
22	Rizkina Hidayati	30	900
23	Septian Chandra	28	784
24	Siti Khadijah	28	784
25	Sri Wulandari	27	729
26	Sukma bahtera	27	729
27	Tia Wahyuni	29	841
28	Tuti Dukacita	32	1024
29	Tetty Merana	30	900
30	Zakiah Ningsih	30	900
31	Ranisa Mega	30	900
32	Rika Sari	32	1024

33	Ripka Serpinta	28	784
34	Rizki Mutia	32	1024
35	Ruth Nita Klara	30	900
36	Siti Kumala	33	1089
37	Siti Maysarah	28	784
38	Sri Lestari	30	900
39	Wandanur Fitria	32	1024
40	Widya Arsita	28	784

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Teknik Pembelajaran Kerja Kelompok

Nilai Siswa (xi)	fi	fi ²	Xi ²	fi.xi	fi (xi) ²	Frekuensi
24	4	16	576	96	2034	10 %
27	4	16	729	108	2916	10 %
28	12	144	784	336	9408	30 %
29	1	1	841	29	841	2,5 %
30	11	121	900	330	9900	27,5 %
32	5	25	1024	160	5120	12,5 %
33	3	9	1089	99	3267	7,5 %
Σ	40	332	5943	1158	33486	100 %

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata (\bar{X}) hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan Teknik Pembelajaran Kerja Kelompok adalah 28,95 dan standar

deviasinya adalah -0,98. Perhitungan pada lampiran .

2. Uji Persyaratan Data

a. Uji Normalitas

Tabel 8. Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa Menggunakan Teknik Pembelajaran Bermain Peran

No	X	F	F _{kum}	Z ₁	S (Z ₁)	F(Z ₁)	F(Z ₁) - S(Z ₁)
1	26	5	5	-1.43	0.125	0.0778	0.0472
2	27	3	8	-1.02	0.2	0.1539	0.0461
3	28	11	19	-0.62	0.475	0.2676	-0.2074
4	29	1	20	-0.20	0.5	0.4129	0.0871
5	30	9	29	0.20	0.725	0.5714	-0.1536
6	32	5	34	1,02	0.85	0.8389	-0.0111
7	33	2	36	1.43	0.9	0.9292	0.0292
8	34	4	40	1.84	1	0.9633	-0.0367

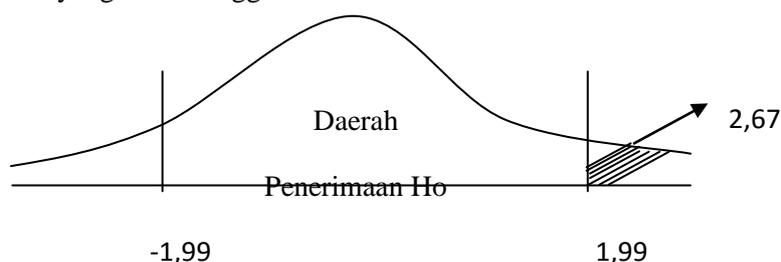
Tabel 9. Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa Menggunakan Teknik Pembelajaran Kerja kelompok

No	X	F	F _{kum}	Z ₁	S (Z ₁)	F(Z ₁)	F(Z ₁) - S(Z ₁)
1	24	4	4	-5,93	0.1	0.0202	0.0798
2	27	4	8	-2,93	0.1	0.2090	0.109
3	28	12	20	-1,93	0.3	0.3483	0.0483
4	29	1	21	0,93	0.025	0.5080	0.483
5	30	11	32	0.07	0.275	0.6700	0.395
6	32	5	37	2,07	0.125	0.8980	0.774
7	33	3	40	3,07	0,075	0.9429	0.8679

Uji normalitas hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Teknik Pembelajaran Bermain Peran diperoleh $L_{hitung} = 0,1824$ dan $L_{tabel} = 1,1401$. Ternyata $L_{hitung} < L_{tabel}$ $0,1824 < 1,1401$ maka memberi kesimpulan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan uji normalitas hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Teknik Pembelajaran kerja Kelompok diperoleh $L_{hitung} = 0,1517$ dan $L_{tabel} = 1,1401$. Ternyata $L_{hitung} < L_{tabel}$ $0,1517 < 1,140$ maka memberi kesimpulan bahwa data distribusi normal. Perhitungan pada lampiran 16.

b. Uji Homogenitas

Hasil perhitungan uji homogenitas varians data yang menggunakan



Sehingga dinyatakan H_a diterima dan H_o ditolak artinya, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah dengan diajar menggunakan Strategi Pembelajaran

Teknik Pembelajaran Bermain Peran dengan menggunakan Teknik Pembelajaran Kerja Kelompok diperoleh $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($1,07 < 1,47$) maka dapat disimpulkan varians kedua sampel tersebut homogen. Perhitungan pada lampiran 17.

c. Uji Hipotesis

Setelah diketahui bahwa data berdistribusi normal dan mempunyai varians yang sama atau homogen, maka selanjutnya akan diuji hipotesis. Dari hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} 2,67$ dan $t_{tabel} 1,99$ dengan demikian maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,67 > 1,99$. Dapat kita lihat pada kurva normal dibawah ini :

Peningkatan Kemampuan Berpikir pada materi pokok Sistem Eksresi Pada Manusia di Kelas XI SMA Negeri X SMA Negeri 4 Padangsidempuan. Perhitungan pada lampiran 18.

PEMBAHASAN

Dari hasil uji instrumen dari 40 soal yang diuji cobakan terdapat 22 soal yang dapat digunakan tas yang bersifat pilihan berganda dengan jumlah sampel yang terdiri dari kelas X^1 dan kelas X^2 yang berjumlah 80 orang. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata (\bar{X}) hasil belajar siswa yang diajarmenggunakan Teknik Pembelajaran Bermain Peran adalah 29,5 dan standar deviasinya adalah 2,44 dan nilai rata-rata (\bar{X}) hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Teknik Pembelajaran Kerja Kelompok adalah 28,95 dan stándar deviasinya -0,98. kemudian uji hipótesis diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,67 > 1,99$) sesuai dengan kriteria pengujian maka H_a diterima H_o ditolak, dengan kata lain terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Teknik Pembelajaran Bermain Peran dengan diajar

menggunakan Teknik Pembelajaran Kerja Kelompok pada materi pokok Plantae Kelas X SMA Negeri 4 Padangsidempuan.

Dari hasil tes yang diperoleh, nilai rata-rata Teknik Pembelajaran Bermain Peran lebih tinggi dari pada nilai rata-rata Teknik Pembelajaran Kerja Kelompok Ini disebabkan karena dalam Teknik Pembelajaran Bermain Peran, siswa dapat menumbuhkan rasa kemampuan dan kepercayaan diri untuk berperan dalam menghadapi masalah dan dapat membantu peserta didik untuk menganalisis dan memahami situasi serta memikirkan masalah yang terjadi dalam bermain peran.. Disinilah dapat diketahui bahwa tingkat kemampuan peserta didik dalam proses pembelajaran dapat dilihat dari prestasi belajarnya atau sering disebut hasil belajar. Menurut Djamarah (2002) bahwa seseorang yang melakukan aktivitas belajar dan akhir aktifvitas itu telah memperoleh perubahan

dalam dirinya, maka individu dikatakan telah belajar, tapi perlu dinyatakan bahwa perubahan yang terjadi akibat belajar adalah perubahan yang bersentuhan dengan aspek kejiwaan dan mempengaruhi tingkah laku. Menurut Sanjaya (2006) Teknik Pembelajaran Bermain Peran dapat diartikan kegiatan pembelajaran yang menekankan pada

kemampuan penampilan peserta didik untuk memerankan status dan fungsi pihak-pihak yang lain yang terdapat pada kehidupan nyata. Menurut Sanjaya (2006) adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

KESIMPULAN

Dari analisis data penelitian, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Skor rata-rata hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Teknik Pembelajaran Bermain Peran adalah 29,5 dengan simpangan baku 2,44 dan nilai rata-rata hasil belajar siswa yang diajar menggunakan teknik Pembelajaran Kerja Kelompok adalah 28,95 dengan simpangan baku -0,98

2. Berdasarkan data uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} = 2,67$ dengan $t_{tabel} = 1,99$ maka setelah dibandingkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,67 > 1,99$) berarti H_a diterima dan H_o ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan Teknik Pembelajaran Bermain Peran dengan Teknik Pembelajaran Kerja kelompok pada materi pokok *Plantae* di kelas X SMA Negeri 4 Padangsidimpuan.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto. S. 2003. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta

-----2002. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.

Djamarah S.B. dan Aswan Z. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.

Sanjaya, Wina, 2008, *Strateg Pembelajaran*, Jakarta, Kencana.