

PENERAPAN METODE ROLE PLAYING DALAM PEBELAJARAN  
BIOLOGI SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 LUBUK LINGGAU

Meiliza Ardilla<sup>1</sup>,Gusmaweti<sup>2</sup>, Azrita<sup>2</sup>

<sup>1</sup>: Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi,Fakultas Keguruan  
Ilmu Pendidikan

E-mail: meiliza.ardila@yahoo.co.id

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan  
Universitas Bung Hatta

---

**ABSTRACT**

This study aimed to see differences in learning outcomes using conventional methods (lectures, discussions, question and answer) with the learning outcomes using role playing (play a role) X High School students in grades 1 Lubuk Linggau country. This type of research is experimental research, with a population of all the students of class X SMA Negeri 1 Lubuk Linggau. Sampling was done by purposive sampling technique, then do random, and found X.2 class as the control class and the experimental class X.1 class. Hypothesis testing is done by t-test, because the data were normally distributed and variances homogeneous. Learning outcomes are observed cognitive tests in view of the end of the lesson, while the affective and psychomotor learning outcomes by using observation sheets were used as supporting data to determine the differences in learning outcomes. The results showed the average value of biology students using Role Playing 74.70 and biology student achievement without playing the role (role playing) 66.80. ( $\alpha = 0.05$ ) obtained  $t = 3.88$  and  $t_{table} = 1,67$  mean  $t > t_{table}$ , then the hypothesis is accepted. In the experimental class showed affective appraisal value of 90.8 and 91.3 psychomotor domains, whereas the control class demonstrates the value of 64.8 affective and psychomotor domains demonstrate the value of 66.6. Application Role Playing methods in biology learning can establish a clear difference compare the experimental class in the control.

Keywords: Role Playing, Kognitif, Afektif, Psikomotor

---

**PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa tergantung pada satu unsur yang saling mempengaruhi, yakni bakat yang telah dimiliki oleh siswa

sejak lahir akan tumbuh dan berkembang berkat pengaruh lingkungan. Dan sebaliknya lingkungan akan lebih bermakna apabila terarah pada bakat yang telah ada, kenyataan tidak dapat ditolak

tentang adanya kemungkinan di mana pertumbuhan dan perkembangan semata-mata hanya disebabkan oleh factor bakat saja atau oleh lingkungan saja (Hamalik,2001:79)

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa tergantung pada satu unsur yang saling mempengaruhi, yakni bakat yang telah dimiliki oleh siswa sejak lahir akan tumbuh dan berkembang berkat pengaruh lingkungan. Dan sebaliknya lingkungan akan lebih bermakna apabila terarah pada bakat yang telah ada, kenyataan tidak dapat ditolak tentang adanya kemungkinan di mana pertumbuhan dan perkembangan semata-mata hanya disebabkan oleh factor bakat saja atau oleh lingkungan saja (Hamalik,2001:79)

Berdasarkan hasil observasi penulis di SMA Negeri I Lubuk Linggau pada tanggal 7-12 Januari 2013, masalah yang dialami oleh sekolah saat ini terutama dalam mata pelajaran biologi yang digunakan masih menggunakan metode ceramah dan rendahnya daya serap

peserta didik terhadap suatu materi pelajaran, sehingga siswa bosan dan tidak berminat untuk belajar ketika diadakan ulangan harian.

Rendahnya hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai rata-rata ujian semester biologi siswa kelas X pada tahun 2012/2013 adalah 60,38 (tabel 2). Hasil yang diperoleh siswa banyak di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sedangkan KKM yang ditetapkan untuk kelas X SMA Negeri 1 Lubuk Linggau adalah 70.

Untuk mengatasi rendahnya hasil belajar biologi siswa dapat dilakukan beberapa cara yaitu penggunaan media pembelajaran yang menarik dan model pembelajaran yang bervariasi, salah satunya dengan metode bermain peran (*Role Playing*).

Menurut Djamarah dan Zain(2010: 88), Pembelajaran dengan menggunakan *role playing* merupakan kualitas permainan peran yang di ikuti dengan analisis terhadapnya. Di samping itu, tergantung pula pada persepsi siswa tentang peran yang nyata.

*Role playing* disebut juga metode sosiodrama. Sosiodrama

pada dasarnya mendramatisasikan tingkah laku dalam hubungannya dengan masalah social (Djamarah dan Zain, 2010 : 88).

Menurut (Djamarah dan Zain, 2010 : 88). Bermain peran terdiri atas beberapa langkah yaitu :

- a. Pendahuluan
- b. menyiapkan topik
- c. menyiapkan observer
- d. menyusun kalimat untuk pemeranan
- e. menentukan anggota pemeran
- f. tiap anggota mempelajari tugas masing-masing
- g. Memainkan peran
- h. Diskusi dan evaluasi
- i. Berbagi pengalaman dan kesimpulan.

Hasil belajar adalah kemampuan yang di peroleh anak setelah melakukan kegiatan belajar mengajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan tingkah laku yang relatif menetap. Dalam kegiatan belajar mengajar yang terprogram dan terkontrol yang disebut kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional. Tujuan

belajar telah ditetapkan terlebih dahulu oleh guru. Menurut Hamzah dalam Dona (2011) hasil belajar siswa di bagi menjadi tiga kategori yaitu : kognitif( ilmu pengetahuan), afektif(sikap),danpsikomotor(keterampilan).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“PenerapanMetode Role Playing Dalam Pembelajaran Biologi Siswa Kelas X Sma Negeri I Lubuk Linggau”**.

Berdasarkan masalah di atas, maka rumusan masalah yang dikemukakan dalam penelitian adalah: “Apakah terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa yang menggunakan penerapan metode *role playing* dengan metode belajar konvensional di kelas X SMA Negeri I Lubuk Linggau?”

Tujuan penelitian ini adalahMengetahui perbedaan hasil belajar biologi siswa pada ranah kognitif yang menggunakan metode belajar *role playing* dengan menggunakan metode belajar konvensional.Untuk mengetahui aktifitas belajar siswa dengan ranah afektif dan psikomotor yang

menggunakan metode belajar konvensional dengan penerapan metode *role playing* dalam pembelajaran biologi siswa di kelas X SMA Negeri 1 Lubuk Linggau

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini yang diadakan di SMA Negeri 1 Lubuk Linggau, pada semester kedua tahun pelajaran 2012/2013.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen, dimana siswa dikelompokkan menjadi dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen

merupakan kelas siswa yang diberi pembelajaran dengan menggunakan metode *role playing*.

Model rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomzed Control-Group Postesst Only Design* (Lufri 2005:69-70).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri I Lubuk Linggau yang terdaftar tahun pelajaran 2012/2013. Terdiri dari 6 kelas yaitu X.1, X.2, X.3, X.4, X.5, X.6

Tabel 1. Jumlah nilai rata-rata biologi semester II tahun ajaran 2012-2013

No	Kelas	Jumlah	nilai rata-rata
1	X.1	34 siswa	60,38
2	X.2	36 siswa	60,59
3	X.3	40 siswa	70,20
4	X.4	40 siswa	71,02
5	X.5	38 siswa	70,15
6	X.6	40 siswa	70,02

Sumber : Guru biologi SMA Negeri 1 Lubuk Linggau (2013)

Penelitian ini menggunakan dua kelas sampel, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk mendapatkan dua kelas sampel ini digunakan teknik *purposive sampling*. Maka didapatkan kelas X<sub>1</sub>

sebagai kelas eksperimen dan X<sub>2</sub> sebagai kelas kontrol.

Adapun yang menjadi variabel dalam penelitian ini adalah :

- a. Variabel bebas berupa pembelajaran aktif *role playing*, sedangkan

b. variabel terikat berupa hasil belajar biologi siswa dalam bidang kognitif setelah diberi perlakuan.

Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data hasil belajar Biologi siswa yang diperoleh dari hasil tes akhir setelah penelitian berakhir.

Untuk memperoleh data dalam penelitian perlu dilakukan beberapa tahap terdiri dari:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan yang dilakukan adalah:

- a. Mempersiapkan proposal penelitian
- b. Mempersiapkan Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- c. Menentukan jadwal penelitian
- d. Menyiapkan soal yang di kerjakan siswa setiap proses pembelajaran
- e. Mempersiapkan soal tes akhir yang di gunakan dalam penelitian.

2. Tahap pelaksanaan

pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kontrol dengan perlakuan yang berbeda.

3. Tahap pengumpulan data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah dat yang didapatkan dari hasil belajar siswa pada ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor. Ranah kognitif diperoleh dari sikap siswa selama mengikuti pembelajaran, sedangkan ranah psikomotor diperoleh dari keterampilan siswa selama pembelajaran.

Dalam penelitian ini dilihat dari tiga aspek, yaitu ranah afektif, ranah psikomotor dan ranah kognitif dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Data yang diperoleh adalah data dari hasil tes akhir pada kegiatan penelitian terdiri dari 20 butir soal. Soal diberikan pada kedua kelompok, yang terdiri dari 34 orang siswa kelas eksperimen dan 36 orang siswa kelas kontrol. Dari analisis hasil belajar kedua sampel di dapatkan rata-rata nilai hasil belajar biologi siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol seperti Tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2. Rata-rata Nilai Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas Sampel

Kelas sampel	n	$\bar{x}$	S	S <sup>2</sup>
Kelas eksperimen	34	<b>74,70</b>	8,95	80,1025
Kelas kontrol	36	<b>66,80</b>	11,22	125,8884

Sumber: Data Primer April 2013

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa hasil belajar biologi siswa pada kelas eksperimen (X.1) yang diberi perlakuan dengan metode pembelajaran *role playing* diperoleh rata-rata 74,70 dengan simpangan baku 8,95 dan pada hasil belajar pada kelas kontrol (X.2) diperoleh rata-rata 66,80 dengan simpangan baku 11,25 simpangan baku(S) kelas eksperimen 8,95 dan kelas kontrol 11,25. Hal ini menunjukkan bahwa nilai pada proses belajar dengan

menggunakan tipe *role playing* lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional.

Hasil penilaian afektif dan psikomotor ini merupakan nilai hasil belajar biologi konvensional dengan penerapan belajar *role playing* terhadap hasil belajar biologi siswa di kelas X SMA Negeri 1 Lubuk Linggau. Penelitian ini dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan. Hasil penilaian afektif dan psikomotor ini dapat di lihat di Tabel 11.

Tabel 3. Penilaian Psikomotorik dan Afektif kelas eksperimen

Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
Pertemuan ke	Nilai Afektif (%)	Nilai Psikomotorik (%)	Pertemuan ke	Nilai Afektif (%)	Nilai Psikomotorik (%)
1	93,8	91	1	67	68
2	89,6	85,4	2	63,3	66,2
3	89,02	97,6	3	64,5	65,6
$\Sigma$	272,42	274		194,6	199,8
Rata-Rata	90,8	91,3		64,8	66,6

Sumber : Data Primer April 2013

Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata penilaian afektif pada kelas eksperimen 90,8% dan kelas kontrol 64,8% sedangkan penilaian psikomotorik pada kelas eksperimen 91,3% dan kelas kontrol 66,6% .

dilakukan dengan menggunakan uji Lilliefors, dari uji ini diperoleh harga  $L_{hitung}$  dan harga  $L_{tabel}$  pada taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) = 0,05. Jika  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka data terdistribusi normal, sebagaimana tercantum pada Tabel 4.

Uji normalitas data kelas eksperimen dan kelas kontrol

Tabel 4. Hasil uji normalitas data kedua kelas sampel

Kelas sampel	$n$	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Keterangan
Eksperimen	34	0,078	0,1519	Terdistribusi Normal
kontrol	36	0,123	0,147	Terdistribusi Normal

Sumber : Data yang diolah (2013)

Dari Tabel 4 menyatakan perbandingan  $L_{hitung}$  dan  $L_{tabel}$  untuk kedua kelas sampel dimana pada kelas eksperimen  $L_{hitung} = 0,078$  dan kelas kontrol  $L_{hitung} = 0,123$ , diperoleh  $L_{hitung} < L_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan hasil uji normalitas kelas sampel terdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas, selanjutnya dilakukan uji homogenitas varians antara kelompok data, jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka varians kedua kelas dikatakan homogen. Ringkasan hasil uji homogenitas kedua kelas sampel tercantum pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil uji homogenitas data kedua kelas sampel

kelas	A	$f_{hitung}$	$f_{tabel}$	keterangan
Eksperimen	0,05	0,64	1,84	variens Homogen
Kontrol				

Sumber : Data primer diolah (2013)

Dari Tabel 5 diketahui bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  data yang diperoleh memiliki varians yang homogen.

Dari uji normalitas dan uji homogenitas ternyata kedua sampel

berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan mempunyai varians homogen. Dengan demikian, untuk menguji hipotesis digunakan uji t-tes. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil uji hipotesis data kedua kelas sampel

Kelas	$T_{hitung}$	$T_{tabel}$	keterangan
Eksperimen	3,88	1,67	Hipotesis diterima
Kontrol			

Sumber : Data yang diolah (2013)

Dari analisis di atas , ternyata  $t_{hitung} = 3,88$  dan  $t_{tabel} = 1,67$ . Dengan demikian jika dibandingkan antara  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang berarti hipotesis diterima yaitu terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa kelas X yang menggunakan metode role playing dalam pembelajaran biologi siswa kelas X semester II SMA Negeri 1 pada tahun ajaran 2012-2013.

Hasil belajar yang diperoleh dari kedua sampel ranah kognitif kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan penerapan metode role playing hasil lebih baik 74,70 dibandingkan dengan kelas

kontrol 66,80 yang tidak menerapkan metode role playing dan penilaian afektif rata-rata kelas eksperimen 90,8 dan kelas kontrol 64,8 lebih. Begitu juga dengan penilaian rata-rata psikomotor kelas eksperimen lebih tinggi yaitu 91,3 dan kelas kontrol 66,6. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas eksperimen mampu bekerja sama dengan guru dan teman.

Dengan demikian penerapan metode pembelajaran *role playing*(bermain peran) berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar biologi siswa pada pokok bahasan

dunia hewan(animalia)kelas X di SMA Negeri I Lubuk Linggau.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Terlihat perbedaan hasil belajar yang menggunakan metode pembelajaran *role playing* dengan pembelajaran secara konvensional.
2. Hasil belajar pada ranah kognitif di kelas eksperimen menunjukkan hasil 74,70 dan pada kelas kontrol 66,80.
3. penilaian afektif pada kelas eksperimen yaitu 90,8% lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yaitu 64,8% dan penilaian psikomotor pada kelas eksperimen 91,3% lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol 66,6%.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Djamarah, S.B dan A. Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rhineka Chipta

Hamalik, Oemar. 2001. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : PT Bumi Aksara.

Hamzah. 2007. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif*. Jakarta : Bumi Aksara.

Lufri, dkk. 2006. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: Jurusan Biologi FMIPA UNP