

**STUDI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *ROLE PLAYING DAN  
PICTURE AND PICTURE* UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH KELAS XI  
IPA  
MA DARUL FALAH SIRAHAN KABUPATEN PATI**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
dalam Ilmu Pendidikan Biologi



Oleh:

**YENI FATMAWATI**

NIM. 123811001

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG  
2016**



## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yeni Fatmawati  
NIM : 123811001  
Jurusan : Pendidikan Biologi  
Program Studi : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

### STUDI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *ROLE PLAYING DAN PICTURE AND PICTURE* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH KELAS XI IPA MA DARUL FALAH SIRAHAN KABUPATEN PATI

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 10 Juni 2016  
Pembuat Penyataan



Yeni Fatmawati  
NIM : 123811001



KEMENTERIAN AGAMA R.I.  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Semarang  
Telp. 024-7601295 Fax. 7615387

**PENGESAHAN**

Naskah skripsi berikut ini

Judul : Studi Penerapan Model Pembelajaran *Role Playing* dan *Picture and Picture* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Peredaran Darah Kelas XI IPA MA Darul Falah Sirahan Kabupaten Pati

Penulis : Yeni Fatmawati

NIM : 123811001

Jurusan : Pendidikan Biologi

Program Studi : Sains dan Teknologi

telah diajukan dalam sidang *munaqasyah* oleh Dewan Pengaji Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

Semarang, 17 Juni 2016

DEWAN PENGUJI

Sekertaris,

Ketua,

Dr. Lianah, M.Pd.  
NIP.19590313198103 2 007

Pengaji I,

Ismail, M.Ag.

NIP.19711021 199703 1 002 NIP.19770320 200912 1 002

Muhammad Chodzirin, M.Kom.

NIP.1969024 2005011 1 003

Pengaji II,

Pembimbing I,

Dr. Lianah, M.Pd.

NIP.19590313198103 2 007

Pembimbing II,

Nur Hayati, M.Si.

NIP. 19771125 20012 2 001

iii



**NOTA DINAS**

Semarang, 10 Juni 2016

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu'alaikum wr.wb.*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah skripsi dengan :

Judul : Studi Penerapan Model Pembelajaran *Role Playing* dan *Picture and Picture* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Peredaran Darah Kelas XI IPA MA Darul Falah Sirahan Kabupaten Pati  
Nama : Yeni Fatmawati  
NIM : 123811001  
Jurusan : Pendidikan Biologi  
Program Studi : Sains dan Teknologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diajukan dalam Sidang Munaqasyah.

*Wassalamu'alaikum wr.wb.*

Pembimbing I,

Dr. Lianah, M.Pd.  
NIP. 19590313198103 2 007



## NOTA DINAS

Semarang, 10 Juni 2016

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu'alaikum wr.wb.*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan,  
arahan, dan koreksi naskah skripsi dengan :

Judul :Studi Penerapan Model Pembelajaran *Role Playing* dan *Picture and Picture* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Peredaran Darah Kelas XI IPA MA Darul Falah Sirahan Kabupaten Pati  
Nama : Yeni Fatmawati  
NIM : 123811001  
Jurusan : Pendidikan Biologi  
Program Studi : Sains dan Teknologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diajukan dalam Sidang Munaqasyah.

*Wassalamu'alaikum wr.wb.*

Pembimbing II,

Nur Hayati, M.Si.

NIP. 19771125 20012 2 001

## **ABSTRAK**

Judul	: <b>Studi Penerapan Model Pembelajaran <i>Role Playing</i> dan <i>Picture and Picture</i> untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Peredaran Darah Kelas XI IPA Ma Darul Falah Sirahan Kabupaten Pati</b>
Penulis	: Yeni Fatmawati
NIM	: 123811001

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa pengaruh pengembangan model pembelajaran *role playing* dan *picture and picture* terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA MA Darul Falah Sirahan Kabupaten Pati. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan bentuk *role playing* yaitu *intact-group comparison*. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA sebagai kelas *role playing* berjumlah 15 peserta didik dan kelas *picture and picture* berjumlah 15 peserta didik. Teknik pengambilan sampel diambil dengan teknik *non probability sampling*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode observasi, dokumentasi, tes dan angket. Kemudian, kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda. Kelas *role playing* dengan model pembelajaran *role playing* dan kelas *picture and picture* menggunakan model pembelajaran *picture and picture*.

Uji hipotesis penelitian menggunakan uji t-tes dua pihak. Berdasarkan pengujian uji t-tes dengan taraf signifikansi 5% diperoleh  $t_{hitung} = 0,559$  sedangkan  $t_{tabel} = 2,145$ . Karena  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  berarti hasil belajar kelas *role playing* tidak berbeda dengan kelas *picture and picture*. Hal ini dapat pula dilihat dari hasil tes yang menunjukkan bahwa kelas *role playing* mendapat nilai rata-rata yaitu 82, sedangkan kelas *picture and picture* mendapat nilai rata-rata yaitu 80. Selain itu juga ditambah dengan nilai angket kelas *role playing* dengan *picture and picture* adalah  $84,4 \leq 83,6$ , sehingga hasil belajar model pembelajaran *role playing* lebih baik dengan model pembelajaran *picture and picture*.



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan Rahmat dan Hidayah-Nya serta tidak lupa penulis panjatkan shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW yang kita nanti-nanti akan syafaatnya di dunia ini dan juga di akhirat nanti.

Skripsi berjudul “**Studi Penerapan Model Pembelajaran Role Playing dan Picture and Picture Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Peredaran Darah Kelas XI IPA Ma Darul Falah Sirahan Kabupaten Pati**” ini disusun guna memenuhi tugas dan persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang.

Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini mendapat dukungan baik moril maupun materiil dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini dengan kerendahan hati dan rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. H.Ruswan, M.A., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang
2. Dr. Lianah, M.Pd., selaku dosen pembimbing I dan Nur Hayati, M.Si., selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Segenap dosen, pegawai, dan seluruh civitas akademis di lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang
4. Muhsin, M.Pd., selaku kepala sekolah di Madrasah Aliyah Darul Falah Sirahan Kabupaten Pati
5. Anni Muflichah, S.Pd., selaku guru mata pelajaran biologi yang telah membantu atas penelitian yang kami laksanakan.
6. Kedua orang tua tercinta saya Bapak Khoiruddin dan Ibu Nur Istianah yang selalu memberikan semangat dalam hidup saya. Serta memberikan do'a dan semangat baik maupun materiil yang sangat luar biasa, sehingga saya dapat menyelesaikan kuliah serta skripsi ini.
7. Kedua bapak dan ibu mertua saya, bapak Ahmad Syahir dan ibu Taslikah yang telah memberikan do'a dan semangat baik maupun materiil yang sangat luar biasa, sehingga saya dapat menyelesaikan kuliah serta skripsi ini.

8. Imam saya tercinta Mas Abdul Rouf, yang telah berjuang selama ini untuk mencerahkan motivasi dan membantu segalanya untuk kelancaran pembuatan skripsi ini.
9. Adik saya Nova Eliza yang selalu memberikan semangat dan keceriaannya sehingga saya dapat menyelesaikan kuliah serta skripsi ini.
10. Semua teman-teman saya seperjuangan yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu yang selalu memberikan semangat kepada sehingga dapat menyelesaikan kuliah serta skripsi ini.

Pada akhirnya penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini belum mencapai kesempurnaan. Namun penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini belum mencapai kesempurnaan. Namun, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khusunya dan pembaca umumnya. Amin.

Semarang,

Penulis,

Yeni Fatmawati

NIM. 123811001



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>NOTA PEMBIMBING.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I : PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II : LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
A. Deskripsi Teori .....	5
1. Model Pembelajaran.....	5
a. Pengertian Model Pembelajaran .....	5
b. Pengertian <i>Role Playing</i> .....	6
c. Langkah-langkah Model <i>Role Playing</i> .....	7
d. Keunggulan Model <i>Role Playing</i> .....	8
e. Kelemahan Model <i>Role Playing</i> .....	9
f. Model <i>Picture and Picture</i> .....	10
2. Belajar dan Hasil B     x .....	11
a. Pengertian Belajar.....	11
b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	16
c. Aspek-aspek Hasil Belajar.....	18
3. Materi Proses Peredaran Darah .....	19
B. Kajian Pustaka .....	28
C. Rumusan Hipotesis .....	32

<b>BAB III : METODE PENELITIAN.....</b>	<b>33</b>
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian .....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	36
D. Variabel dan Indikator Penelitian .....	37
E. Teknik Pengumpulan Data.....	38
F. Teknik Analisis Data .....	41
<b>BAB IV : DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA .....</b>	<b>53</b>
A. Deskripsi Data .....	53
B. Analisis Data.....	56
C. Pembahasan .....	67
D. Keterbatasan Penelitian.....	76
<b>BAB V : PENUTUP .....</b>	<b>78</b>
A. Kesimpulan .....	78
B. Saran .....	79
<b>DAFTAR KEPUSTAKAAN</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	



## **DAFTAR LAMPIRAN**

- |             |  |
|-------------|--|
| Lampiran 1  | Daftar peserta didik kelas XI MA IPA Darul Falah     |
| Lampiran 2  | Kisi-kisi soal pretest kelas <i>role playing</i>     |
| Lampiran 3  | Soal pretest   |
| Lampiran 4  | Kunci jawaban soal                                   |
| Lampiran 5  | Uji validitas butir soal                             |
| Lampiran 6  | Uji validitas angket                                 |
| Lampiran 7  | Uji reliabilitas soal                                |
| Lampiran 8  | Indeks kesukaran butir soal                          |
| Lampiran 9  | Analisis daya beda soal                              |
| Lampiran 10 | Uji normalitas soal kelas <i>role playing</i>        |
| Lampiran 11 | Uji normalitas soal kelas <i>picture and picture</i> |
| Lampiran 12 | Uji homogenitas soal kelas XI IPA MA Darul Falah     |
| Lampiran 13 | Uji kesamaan dua rata-rata                           |
| Lampiran 14 | Uji hipotesis soal kelas XI IPA MA Darul Falah       |
| Lampiran 15 | Silabus  |
| Lampiran 16 | RPP kelas <i>role playing</i>                        |
| Lampiran 17 | RPP kelas <i>picture and picture</i>                 |
| Lampiran 18 | Kisi-kisi soal postes                                |
| Lampiran 19 | Soal postes  |
| Lampiran 20 | Kunci jawaban soal posttest                          |
| Lampiran 21 | Daftar nilai kelas <i>picture and picture</i>        |
| Lampiran 22 | Daftar nilai kelas <i>role playing</i>               |
| Lampiran 23 | Gambar bukti penelitian                              |
| Lampiran 24 | Tabel nilai-nilai distibusi-t                        |
| Lampiran 25 | Surat penunjukan pembimbing skripsi                  |
| Lampiran 26 | Surat pengantar pra riset                            |
| Lampiran 27 | Surat izin riset                                     |
| Lampiran 28 | Surat keterangan telah melakukan penelitian          |
| Lampiran 29 | Surat uji laboratorium matematika UIN Walisongo      |



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1.	Instrumen observasi
Tabel 4.2.	Tabel analisis validitas Soal
Tabel 4.3.	Analisis validitas angket
Tabel 4.4.	Indeks kesukaran butir soal
Tabel 4.5.	Analisis Daya Beda Soal
Tabel 4.6.	Data hasil uji homogenitas
Tabel 4.7.	Hasil perhitungan uji-t dua pihak
Tabel 4.8.	Nilai pretes,postes, dan angket
Tabel 4.9.	Nilai angket per item soal kelas <i>picture and picture</i>
Tabel 4.10.	Nilai angket per item soal kelas <i>role playing</i>



## **DAFTAR GAMBAR**

- Gambar 2.1. Anatomi Jantung
- Gambar 2.2. Proses Peredaran Darah Manusia
- Gambar 2.3. Contoh Lembar Jawab Pretest
- Gambar 2.4. Diagram Hasil Angket Per Item Soal