

**PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN PICTURE AND PICTURE DAN  
RECIPROCAL TEACHING DENGAN MEDIA POWER POINT TERHADAP  
HASIL BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN SEL PADA SISWA  
KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 4 SURAKARTA  
TAHUN AJARAN 2013/2014**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Mencapai Derajat Sarjana Strata 1 (S-1)  
Program Studi Pendidikan Biologi



Disusun Oleh :

**WAHYU SEKTI RETNANINGSIH**

**A420 100 155**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2014**

**PERSETUJUAN**

**PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN PICTURE AND PICTURE DAN  
RECIPROCAL TEACHING DENGAN MEDIA POWER POINT TERHADAP  
HASIL BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN SEL PADA SISWA  
KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 4 SURAKARTA  
TAHUN AJARAN 2013/2014**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**WAHYU SEKTI RETNANINGSIH**

**A 420 100 155**

Disetujui untuk Dipertahankan

Dihadapan Dewan Penguji Skripsi Sarjana Strata – 1

**Pembimbing**



**Drs. Djumadi, M.Kes**

Tanggal: 21 Februari 2014

**PENGESAHAN**

**PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN PICTURE AND PICTURE DAN  
RECIPROCAL TEACHING DENGAN MEDIA POWER POINT TERHADAP  
HASIL BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN SEL PADA SISWA  
KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 4 SURAKARTA  
TAHUN AJARAN 2013/2014**

Yang dipertahankan dan disusun oleh :

**WAHYU SEKTI RETNANINGSIH**  
**A 420 100 155**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal, 27 Februari 2014  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji :

1. Drs. Djumadi, M.Kes

(.....)

2. Dra. Aminah Asngad, M.Si

(.....)

3. Dra. Suparti, M.Si

(.....)

Surakarta, 27 Februari 2014  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan  
Dekan



**Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum**  
**NIP. 19650428199303001**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak/ dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas , maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Februari 2014

Hormat Saya,



WAHYU SEKTI RETNANINGSIH  
NIM. A420 100 155

## MOTTO

- ✍ Janganlah kamu bersikap lemah dan janganlah (pula) kamu bersedih hati, padahal kamulah orang-orang yang paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang-orang yang beriman  
(QS. Ali Imran: 139)
  
- ✍ Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”  
( Qs. Al- Insyiroh: 6-8 )
  
- ✍ Dan janganlah kita bangga dengan keberhasilan yang kita raih dengan berlebihan, karena akan mengubah niat kita kepada Allah, Rosullah bersabda ”Allah tidak melihat rupa dan harta kalian tetapi Allah melihat hati kalian”  
(H.R muslim)
  
- ✍ Jangan pernah mengatakan tidak bisa sebelum mencoba dan berlatih.  
( Penulis )

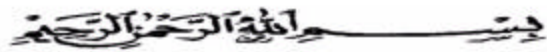
## PERSEMBAHAN



Segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan karuniaNya. Berkat ilmu, kesehatan dan semangat yang Allah SWT berikan kepada penulis, karya sederhana ini dapat diselesaikan dengan baik. Dengan rasa syukur kupersembahkan untuk :

**Ibunda\_ku tercinta dan bapak\_ku tersayang,** terima kasih atas kasih sayang, do'a, perjuangan, pengorbanan, kesabaran, cinta, materi, perjuangan mendidik dan membesarkanku dengan penuh kasih sayang . Tak kan kulupakan semua itu namun hanya Allah yang dapat membalas semuanya.

## KATA PENGANTAR



*Assalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Puji dan syukur Alkhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya. Sholawat serta salam senantiasa turunkan kepada Rasulullah Muhammad SAW. Penulis sangat bersyukur karena dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “ perbandingan model pembelajaran picture and picture dan reciprocal teaching dengan media power point terhadap hasil belajar biologi pokok bahasan sel pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta tahun ajaran 2013/2014” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan S-1 Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penulis menyadari bahwa pada proses penyusunan skripsi ini banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin penulisan skripsi ini.
2. Dra. Suparti, M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Drs. Djumadi, M.Kes selaku pembimbing akademik, yang berkenan selalu memberikan nasehat dan arahnya.

4. Drs. Djumadi, M.Kes selaku pembimbing I yang selalu meluangkan waktu, memberikan nasehat, arahan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
5. Dra. Aminah Asngad, M.Si selaku Penguji II yang selalu memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
6. Dra. Suparti, M.Si selaku Penguji III yang selalu memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
7. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama studi serta nasehat yang selalu membuat semangat menjalani studi.
8. Bapak Drs. Moh. Akhsan yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian di SMP Muhammadiyah 4 Surakarta.
9. Bapak Mahmudi, S.Pd selaku wakasek kurikulum yang telah memberikan ijin penelitian dan memberikan arahan.
10. Ibu Aris Rahayuningsih, S.Pd selaku guru biologi kelas VII yang telah membantu dalam penelitian ini.
11. Siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta sebagai subyek penerima dalam penelitian, terimakasih atas partisipasinya dan semangatnya.
12. Seluruh keluarga besar SMP Muhammadiyah 4 Surakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
13. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama studi serta nasehat yang selalu membuat semangat menjalani studi.



14. Beny Abukhaer Tatara, S.Psi yang selalu memberikan doa, nasehat serta motivasi untukku.
15. Keluarga Besar GANDES dan MENWA Batalyon 916 Sember Nyowo yang selalu memberikan inspirasi dan dukungan selama ini.
16. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga amal baik Bapak/Ibu/Saudara dapat diterima Allah SWT dan mendapat balasan sebaik mungkin. Sebagai insan biasa, kesalahan dan kekurangan pun terhimpun pada diri penulis dalam penyusunan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis menerima kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca umumnya.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Surakarta, 27 Februari 2014

**WAHYU SEKTI RETNANINGSIH**

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Pembatasan Masalah .....	5
C. Perumusan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka .....	8
1. Pendidikan.....	8

2. Belajar .....	10
3. Pembelajaran.....	11
4. Model Pembelajaran .....	13
5. Media .....	16
6. Hasil Belajar.....	20
B. Kerangka Berpikir.....	21
C. Hipotesis .....	24

### BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
1. Tempat Penelitian.....	25
2. Waktu Penelitian .....	25
B. Jenis Penelitian .....	25
C. Populasi, Sampel, dan Sampling .....	26
1. Populasi.....	26
2. Sampel .....	27
3. Sampling .....	27
D. Variabel Penelitian .....	27
1. Variabel Bebas (Independent) .....	27
2. Variabel Terikat (Dependent) .....	27
E. Prosedur Penelitian .....	28
1. Dialog Awal.....	28
2. Perencanaan .....	28
3. Observasi.....	29

F. Teknik Pengumpulan Data .....	29
1. Dokumentasi .....	29
2. Wawancara.....	29
3. Observasi.....	29
4. Metode Tes .....	30
a. Validitas Item .....	30
b. Uji Reliabilitas .....	31
G. Teknik Analisis Data.....	32
1. Analisis Deskriptif .....	32
2. Uji Prasarat .....	33
a. Normalitas .....	33
b. Homogenitas .....	33
c. Uji Hipotesis.....	34

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data .....	35
B. Hasil Penelitian .....	36
1. Data Hasil Uji Coba Tes Prestasi.....	36
a. Validitas Tes .....	36
b. Indeks Kesukaran .....	37
c. Indeks Pembeda.....	37
d. Uji Relibilitas .....	38
2. Deskripsi Data Hasil Siswa.....	38
a. Uji Prasarat Analisis .....	41

1) Uji Normalitas .....	41
2) Uji Homogenitas Data .....	42
b. Uji Hipotesis (Anava Satu Jalur).....	42
C. Pembahasan .....	43
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	49
B. Saran.....	49
 DAFTAR PUSTAKA	
 LAMPIRAN – LAMPIRAN.	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Rincian Kegiatan, Waktu, dan Jenis Kegiatan .....	25
3.2 Rancangan Penelitian .....	26
4.1 Hasil Uji validitas tes prestasi belajar kelas try out sebelum perlakuan ..	36
4.2 Hasil Uji Instrument Tingkat Kesukaran Soal .....	37
4.3 Hasil Uji Instrument Daya Pembeda Soal .....	38
4.4 Hasil Belajar Model Pembelajaran Konvensional, Reciprocal Teaching, Picture and Picture pada Kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta Tahun Ajaran 2013/2014 .....	40
4.5 Hasil Uji Normalitas Posttest Model Pembelajaran Konvensional, Reciprocal Teaching, Picture and Picture pada Kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta Tahun Ajaran 2013/2014.....	41
4.6 Hasil Uji Homogenitas Posttest Model Pembelajaran Konvensional, Reciprocal Teaching, Picture and Picture pada Kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta Tahun Ajaran 2013/2014.....	42
4.7 Hasil Uji $F_{hitung}$ dan $F_{tabel}$ pada Model Pembelajaran Konvensional, Reciprocal Teaching, Picture and Picture pada Kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta Tahun Ajaran 2013/2014.....	43

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Kerangka Pemikiran .....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

1. Silabus Pembelajaran Picture and Picture, Reciprocal Teaching, dan Konvensional
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Picture and Picture
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Reciprocal Teaching
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Konvensional
5. Power Point Pembelajaran Sel Hewan dan Tumbuhan
6. Materi Sel Tumbuhan
7. Materi Sel Hewan
8. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Kelas Picture and Picture
9. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Kelas Reciprocal Teaching
10. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Kelas Konvensional
11. Soal Tryout
12. Lembar Jawab Soal Try Out
13. Kunci Jawaban
14. Tabulasi Data Uji Validitas Data dan Reliabilitas
15. Manual Perhitungan Uji Validitas dan Reliabilitas
16. Manual Perhitungan Statistik Deskriptif untuk Data Nilai Raport
17. Manual Perhitungan dan Uji Normalitas Data
18. Uji Normalitas
19. Uji Homogenitas
20. Uji One Way Anava
21. Dokumentasi



**PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN PICTURE AND PICTURE DAN  
RECIPROCAL TEACHING DENGAN MEDIA POWER POINT TERHADAP  
HASIL BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN SEL PADA SISWA  
KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 4 SURAKARTA  
TAHUN AJARAN 2013/2014**

**ABSTRAK**

Wahyu Sekti Retnaningsih, A420 100 155, Program Studi Pendidikan Biologi,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah  
Surakarta. 2014.

Model pembelajaran biologi yang diterapkan di SMP Muhammadiyah 4 Surakarta menggunakan model ceramah. Inovasi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa biologi yaitu model pembelajaran *picture and picture* dan *reciprocal teaching*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar biologi yang diberi model pembelajaran *picture and picture* dan *reciprocal teaching*. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen pendidikan kuantitatif, yaitu perbandingan dua model pembelajaran dan satu kelas kontrol. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji validitas, homogenitas dan hipotesis (Anova satu jalur). Hasil pengujian hipotesis menggunakan  $\alpha = 5\%$  menunjukkan  $F_{hitung} = (24,842)$  dengan  $F_{tabel} (2,710)$ . Diperoleh dari nilai tabel F pada taraf signifikan 5% dengan ( $df=3,86$ ) yaitu sebesar 2,710. Oleh karena  $F_{hitung} 24,842 > 2,710 F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, yang berarti diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara ketiga kelas kelompok pembelajaran biologi. Disimpulkan bahwa prestasi belajar biologi dengan menggunakan model pembelajaran *reciprocal teaching* (81,7) lebih baik daripada prestasi belajar biologi menggunakan model pembelajaran *picture and picture* (77,7) dan kontrol (61,0) pada pokok bahasan sel hewan dan tumbuhan yang dilihat dari nilai rata-rata test masing-masing kelas pada proses pembelajaran.

Kata Kunci : *Hasil belajar biologi model pembelajaran picture and picture, reciprocal teaching, dan kontrol, uji homogenitas.*

**THE COMPARISON MODEL OF STUDY PICTURE AND PICTURE  
AND RECIPROCAL TEACHING WITH THE MEDIA POWER  
POINT TO RESULT LEARN THE FUNDAMENTAL BIOLOGY  
CELL DISCUSSION OF STUDENT CLASS OF VII SMP  
MUHAMMADIYAH 4 SURAKARTA  
SCHOOL YEAR 2013 / 2014**

**ABSTRACT**

Wahyu Sekti Retnaningsih, A 420 100 155. Study Program Biological Education.  
School of Teacher Training and Education Faculty, Muhammadiyah  
University of Surakarta. 2014.

Model the biology study applied in Junior Highschool Muhammadiyah 4 of Surakarta is discourse model Innovate the study able to improve the result learn the biological student that is model of study of picture and picture and reciprocal teaching. Target of this research is to know the difference result of learning biology gave by the model of study of picture and picture and reciprocal teaching. This Research type quantitative education experiment research, that is comparison two study model and one class control the. Data analysis in this research use the validity test, homogeneity and hypothesis (Anova one band). Result of hypothesis examination use = 5% showing  $F_{\text{count}} = (24,842)$  by  $F_{\text{table}} (2,710)$ . Obtained from value is tables of F of level significant 5% by (df=3,86) that is equal to 2,710. Along of  $F_{\text{count}} 24,842 > 2,710 F_{\text{table}}$  of hence  $H_0$  refused, meaning obtained by result that there are difference which significant of third biological study group class. Concluded by that achievement learn the biology by using model of study of reciprocal teaching (81,7) better than achievement learn the biology use the model of study of picture and picture ( 77,7) and control (61,0) fundamental of discussion of cell of animal and plant seen from average value test the each class of study process.

Keyword : *Result learn the biology model the study of picture and picture, reciprocal teaching, and control the, homogeneity test.*