

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE JIGSAW DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI MATERI POKOK  
SISTEM PERNAPASAN PADA MANUSIA PADA SISWA KELAS VIII  
DI SMPK SANCTA FAMILIA SIKUMANA KUPANG  
TAHUN AJARAN 2013/2014**

**SKRIPSI  
Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Biologi**

**OLEH  
AFRADIUS PANTUR  
1410 9 0 0 3**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2014**

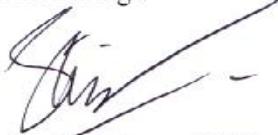
## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW* DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI MATERI POKOK SISTEM PERNAPASAN PADA MANUSIA PADA SISWA KELAS VIII DI SMPK SANCTA FAMILIA SIKUMANA KUPANG TAHUN AJARAN 2013/2014  
Nama : Afradius Pantur  
No. Registrasi : 14109003  
Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Program Studi : Pendidikan Biologi

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji  
Program Studi Pendidikan Biologi pada Hari/ tanggal Sabtu, 26 April 2014  
dan dinyatakan LULUS

### Menyetujui

Pembimbing I



Dra. Sardina Ndukang, M.Pd

Pembimbing II



Drs. Lukas Seran, M.Kes

Mengetahui  
Ketua Program Studi Pendidikan Biologi



Dra. Florentina Y. Sepe, M.Pd

Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan



Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

**“ JANGAN TAKUT, BERJALAN BERSAMA TUHAN MERUPAKAN  
SUATU PETUALANGAN YANG MENGAGUMKAN ”**

### **PERSEMBAHAN**

**Karya ini Ku Persembahkan kepada :**

1. Kedua orang tuaku yang telah membesarkan dan  
telah bersusah payah membiaya pendidikan ku,  
serta kakak dan kedua adik ku yang telah  
menginspirasiku.
2. Almamater tercinta UNWIRA Kupang

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE JIGSAW DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI MATERI POKOK  
SISTEM PERNAPASAN PADA MANUSIA PADA SISWA KELAS VIII  
DI SMPK SANCTA FAMILIA SIKUMANA KUPANG  
TAHUN AJARAN 2013/2014**

---

**ABSTRAK**  
**Oleh: Afradius Pantur**

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang menuntut kerja sama dimana siswa belajar dalam kelompok kecil, saling membantu untuk memahami suatu pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Model pembelajaran kooperatif dalam penelitian ini diterapkan pada materi pokok sistem pernapasan pada manusia. Masalah pokok pada penelitian ini adalah apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* efektif dalam pembelajaran biologi materi pokok sistem pernapasan pada manusia pada siswa kelas VIII di SMPK Sancta Familia Sikumana Kupang tahun ajaran 2013/2014. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam pembelajaran biologi materi pokok sistem pernapasan pada manusia pada siswa kelas VIII Di SMPK Sancta Familia Sikumana Kupang Tahun Ajaran 2013/2014.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November, Di SMPK Sancta Familia Sikumana Kupang. Jenis penelitian yang digunakan adalah pra eksperimen dengan desain penelitiannya adalah *One Group Pretest-Postest Design* dan di analisis secara statistic deskriptif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rerata ketuntasan belajar siswa perindividu, tuntas (85,84) dan secara klasikal, tuntas (100%). Rarata indikator 0,85 (tuntas), dan 0,46 (sensitif) 0,30 sehingga mempunyai efek dalam pembelajaran. Reliabilitas instrumen aktivitas siswa 98,28 % (baik), skor rarata guru dalam mengelola pembelajaran 3,77 (baik), dan reliabilitas instrumennya 97,13 % (baik).

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* efektif dalam pembelajaran biologi materi Pokok sistem pernapasan pada manusia pada siswa kelas VIII Di SMPK Sancta Familia Sikumana Kupang Tahun ajaran 2013/2014.

Kata Kunci: Efektivitas, Penerapan, Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw*, *One Group Pretest-Postest Design*, sistem pernapasan pada manusia

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas berkat dan tuntunan-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Dalam Pembelajaran Biologi Materi Pokok Sistem Pernapasan Pada Manusia Pada Siswa Kelas VIII Di SMPK Sancta Familia Sikumana Kupang tahun Ajaran 2013/2014” ini dengan baik dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai hambatan dan halangan. Namun berkat bantuan dan pemikiran serta dorongan dari berbagai pihak, maka penulisan skripsi ini pun dapat diselesaikan.

Penulisan skripsi ini dapat berhasil berkat bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis patut menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd selaku DEKAN FKIP UNWIRA Kupang yang telah memberikan izin kepada penulis guna melakukan penelitian.
2. Ibu Dra. Florentina Y. Sepe, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi yang telah mengijinkan penulis untuk melaksanakan penelitian.
3. Ibu Dra. Sardina Ndukang, M.Pd selaku pembimbing I yang telah mengorbankan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis selama penyelesaian skripsi ini.

4. Bapak Drs. Lukas Seran, M.Kes selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan masukan dan bimbingan hingga selesaiya penulisan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta Pegawai Tata Usaha Program Studi Pendidikan Biologi UNWIRA Kupang, yang sudah memberikan pengetahuan dan pelayanan yang tulus kepada penulis selama menjalani masa studi
6. Sr. M. Beatrix, PRR, selaku kepala sekolah SMPK Sancta Familia Sikumana Kupang yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah asuhannya.
7. Ibu Yustina Masri, S.Pd selaku guru mata pelajaran biologi dan siswa-siswi kelas VIII B yang telah bersedia menjadi subjek selama penulis melaksanakan penelitian.
8. Kedua orang tuaku tercinta Bapak Hendrikus Ragut dan ibu Anastasia Rut, dan kakak Devi Ragut, serta adik Helen Ragut dan adik Pedro Ragut yang telah lama menantikan keberhasilanku dan senantiasa memberikan doa dan dukungan yang tulus kepada penulis dalam studi hingga penulisan skripsi ini.
9. Rekan-rekan mahasiswa biologi angkatan 2009 yang telah bersama-sama penulis berjuang untuk menggapai mimpi-mimpi demi merangkai masa depan.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya, yang telah membantu penulis mulai dari awal, saat masa perkuliahan hingga penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

Kupang, April 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
MOTTO DAN PERSEMPAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Definisi operasional .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
A. Pembelajaran Kooperatif .....	8
B. Pembelajaran kooperatif Tipe <i>jigsaw</i> .....	10
C. Pengertian belajar dan prestasi belajar .....	17
D. Efektifitas Pembelajaran .....	19
E. Tinjauan materi Sistem pernapasan pada manusia .....	19
F. Kerangka berpikir .....	36
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian. ....	38

B.	Jenis Penelitian dan Desain Penelitian .....	39
C.	Subyek Penelitian .....	38
D.	Variabel Penelitian .....	38
E.	Prosedur Penelitian .....	39
F.	Instrumen Penelitian.....	41
G.	Teknik Pengumpulan Data .....	41
H.	Teknik Analisis Data .....	41
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.</b>	.....	47
A.	Hasil Penelitian .....	47
B.	Pembahasan .....	57
<b>BAB V PENUTUP</b>	.....	60
A.	Kesimpulan .....	60
B.	Saran .....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	62
<b>LAMPIRAN</b>	.....	63

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif .....	10
2.2. Perhitungan Skor Perkembangan .....	17
2.3. Perbandingan Gas Yang Dihirup Dan Dikeluarkan .....	26
3.1. Perhitungan Skor Peningkatan Hasil Belajar Kelompok .....	43
3.2 Pedoman Kualifikasi Ketuntasan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw.....	45
4.1 Rekapitulasi hasil belajar .....	48
4.2 Skor Peningkatan Siswa Dalam Mengerjakan Kuis 01 .....	50
4.3 Skor Peningkatan Siswa Dalam Mengerjakan Kuis 02 .....	51
4.4 Ketuntasan Indikator .....	53
4.5 Rekapitulasi hasil pengamatan kemampuan guru .....	54
4.6 Reliabilitas Instrumen Pengelolaan Pembelajaran .....	55
4.7 Rekapitulasi persentase hasil pengamatan aktivitas siswa.....	56
4.8 Reliabilitas Instrumen Aktivitas Siswa.....	57

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1. Kelompok dalam tipe jigsaw .....	12
2.2. Anatomi sistem pernapasan manusia .....	25

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Silabus .....	64
2. Bahan Ajar Siswa (BAS) .....	65
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	82
4. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	91
5. Jawaban LKS.....	100
6. Kuis.....	108
7. Kisi- kisi Tes Hasil Belajar (THB) .....	113
8. Soal Tes Hasil Belajar (THB) .....	120
9. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa .....	126
10. Matriks Pengamatan Aktivitas Siswa .....	128
11. Lembar Pengamatan Kemampuan Guru .....	130
12. Matriks Pengamatan Kemampuan Guru.....	132
13. Matriks Ketuntasan Hasil Belajar Siswa.....	133
14. Rekapitulasi kuis .....	134
15. Dokumentasi.....	135
16. Surat penelitian.....	138