

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *JIGSAW* DAN *NUMBERED HEADS TOGETHER* TERHADAP  
HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII DI SMP NEGERI 5 KUPANG  
PADA MATERI POKOK SISTEM PENCERNAAN MAKANAN PADA  
MANUSIA TAHUN AJARAN 2017/2018**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan (S1)**

**Oleh:**

**Frederikus Temu  
No.Reg:141 13 055**



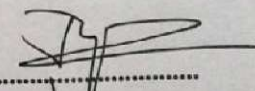
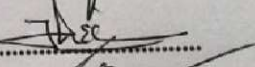
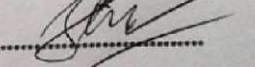
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2017**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Judul : PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW* DAN *NUMBERED HEADS TOGETHER* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII DI SMP NEGERI 5 KUPANG PADA MATERI POKOK SISTEM PENCERNAAN MAKANAN PADA MANUSIA TAHUN AJARAN 2017/2018.

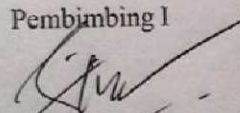
Nama : Frederikus Temu  
No. Registrasi : 141 13 055  
Program Studi Pendidikan Biologi

Skripsi Ini Telah Diuji dan Dipertahankan Di Hadapan Dewan Penguji Program Studi Pendidikan Biologi Pada Tanggal 20 November 2017 dan Dinyatakan **LULUS**.

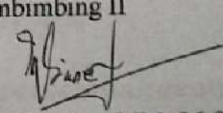
- |                                  |             |  |
|----------------------------------|-------------|--|
| 1. Dra. Florentina Y. Sepe, M.Pd | Penguji I   |   |
| 2. Drs. Eduardus J. Eduk, M.Pd   | Penguji II  |   |
| 3. Dra. Sardina Ndukang, M.Pd    | Penguji III |  |

Menyetujui

Pembimbing I

  
Dra. Sardina Ndukang, M.Pd

pembimbing II

  
Fransisca X.S.Lio, S.Pd, M.Sc

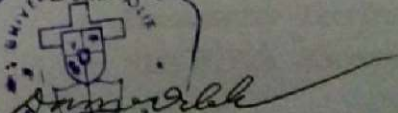
Program Studi Pendidikan Biologi

Ketua

  
Dra. Florentina Y. Sepe, M.Pd

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Dekan

  
Dr. Damjanus Talok, MA

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*akan kuhapus setiap tetesan keringat yang engkau perjuangkan dibawah teriknya matahari, usaha yang penuh dengan penderitaan, penuh dengan air mata dan kini saya sudah siapkan lahan yang teduh untuk generasi kita berikutnya.*

### PERSEMBAHAN

*Skripsi Ini Kupersembahkan Untuk:*

- 1. Yang Kukasih dan Kusayangi Bapak yulius seran dan mama yuliana seuk*
- 2. Kakak shinta seran, adik mex fahik, alfons leki, selus kehi, reli seran*
- 3. Almamater Tercinta UNWIRA Kupang*

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE *JIGSAW* DAN *NUMBERED HEADS TOGETHER*  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII DI SMP NEGERI  
5 KUPANG PADA MATERI POKOK SISTEM PENCERNAAN  
MAKANAN PADA MANUSIA TAHUN AJARAN 2017/2018.**

**ABSTRAK**

**Oleh : Frederikus Temu**

Dalam melaksanakan pembelajaran di kelas guru mengalami kesulitan untuk membangkitkan semangat belajar siswa, sehingga proses pembelajaran belum memenuhi standar proses sesuai yang diharapkan. Hal ini menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Salah satu cara untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menerapkan model-model pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan semangat belajar siswa, peneliti menerapkan model Pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw* dan NHT Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh penerapan Model pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw* dan *Numbered Heads Together* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 5 Kupang pada Materi Pokok Sistem pencernaan makanan pada Manusia Tahun Ajaran 2017/2018. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas VIII SMP Negeri 5 Kupang. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII J dan siswa kelas VIII H, dimana siswa kelas VIII J diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dan kelas VIII H diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian *quasi eksperimen*. Desain penelitian yang digunakan adalah *non equivalent control group desain* dan analisis data secara inferensial dan deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* yaitu sebesar **46.87 meningkat menjadi 79.06. Hasil uji *t paired sample t-test* pada kelas tipe *jigsaw* yakni  $t_{hitung} 10.658 > t_{tabel} 2.037$  dengan taraf signifikan 5%. Sedangkan siswa yang mendapat perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe NHT rata-rata hasil belajar sebesar 39.37 dan sesudah diberi perlakuan meningkat menjadi **60.46. Dilihat juga dari hasil uji *t paired sample t-test* yakni  $t_{hitung} 11.171 > t_{tabel} 2.037$  dengan taraf signifikan 5%.****

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dan NHT terhadap hasil belajar biologi pada materi pokok Sistem pencernaan pada Manusia kelas VIII di SMP Negeri 5 Kupang 2017/2018.

**Kata kunci : Pengaruh, penerapan, Model Pembelajaran Kooperatif, Tipe *Jigsaw*, Tipe NHT, Hasil belajar siswa.**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur patut Penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas berkat dan penyelenggaraan-Nya, maka penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi dengan judul “PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW* DAN *NUMBERED HEADS TOGETHER* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII DI SMP NEGERI 5 KUPANG PADA MATERI POKOK SISTEM PENCERNAAN MAKANAN PADA MANUSIA TAHUN AJARAN 2017/2018.

Penulis sadar bahwa Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan limpah terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Damianus Talok, MA selaku Dekan FKIP Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang telah memberikan izin dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Florentina Y. Sepe, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan Skripsi ini.
3. Dra.Sardina Ndukang M.Pd selaku pembimbing I, yang dengan usahan dan kesabarannya membantu,membimbing dan memberikan masukan kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Ibu Fransisca X.S.Lio, S.Pd, M.Sc, selaku pembimbing II yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing dan memberikan masukan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

5. Bapak dan Ibu Dosen serta Pegawai Tata Usaha Program Studi Pendidikan Biologi UNWIRA yang telah memberikan banyak pengetahuan dan pelayanan yang tulus kepada penulis selama menjalani masa studi.
6. Ibu Pay anastasia, S.pd dan Getrudis Radut selaku pengamat I dan II yang sudah membantu peneli dalam melakukan penelitian.
7. Kedua orang tua tercinta, Bapak Yulius Seran dan Mama Yuliana Seuk serta Kaka Sintha, Adik Mex, Alfons, Selus dan Reli Seran yang selalu mendukung penulis dengan doa maupun kebutuhan penulis.
8. Sahabat tercinta, Mundus, Riki, Oswal, Kaleb, Melki, Jetha, Vester, Yansen, Roman, Alfons, Roswita, Metri, Alya, Serli, Frid, glend, Andre, Manco, Sanches, Eman, Serlus, Manek, Komar, Rius dan yang telah memberikan motivasi selama menyusun skripsi ini.
9. Pada pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung bagi kelancaran penulisan skripsi ini.

Akhir kata penulis menyampaikan limpah terima kasih pada semua pihak yang telah membantu dengan cara bantuanya masing-masing demi kelancaran dan terwujudnya skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat menjadi sumbangan pengetahuan yang bermanfaat bagi para pembaca.

Kupang, - November -2017

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan masalah.....	6
C. Tujuan penelitian.....	6
D. Manfaat penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Pembelajaran Kooperatif.....	7
1. Pengertian Pembelajaran Kooperatif.....	7
2. Unsur-Unsur Pembelajaran Kooperatif.....	7
3. Tujuan Pembelajaran Kooperatif.....	9
4. Karakteristik model Pembelajaran Kooperatif .....	10
5. Langkah – langkah Model Pembelajaran Kooperatif. ....	11

6.	Manfaat Model Pembelajaran Kooperatif.....	12
7.	Kelebihan Dan Kelemahan kooperatif.....	13
8.	Macam – macam Model Pembelajaran Kooperatif.....	14
B.	Model Pembelajaran kooperatif Tipe Jigsaw.....	15
1.	Pengertian Tipe Jigsaw.....	15
2.	Langkah–Langkah Kooperatif Tipe Jigsaw.....	16
3.	Rencana Pelaksanaan kooperatif tipe Jigsaw.....	18
C.	Tipe NHT.....	19
1.	Pengertian NHT.....	19
2.	Manfaat Model NHT.....	20
3.	Kelebihan Tipe NHT.....	21
4.	Kekurangan NHT.....	22
5.	Sintaks NHT.....	22
D.	Hasil Belajar .....	23
1.	Pengertian Hasil Belajar.....	23
2.	Ciri –Ciri Hasi Belajar.....	24
E.	Tinjauan.....	24
F.	Karangka teori.....	26
G.	Hipotesis penelitian.....	29

### BAB III METODE PENELITIAN

A.	Tempat Dan Waktu Penelitian.....	30
B.	Populasi Dan Sampel.....	30
C.	Jenis penelitian.....	31



D. Desain Penelitian.....	31
E. Variabel Penelitian.....	32
F. Perangkat Pembelajaran.....	32
G. Instrumen Penelitian.....	33
H. Teknik Pengumpulan Data.....	33
I. Teknik Analisis Data.....	34

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

<b>A. Hasil Penelitian.....</b>	<b>40</b>
1. Hasil Belajar Siswa.....	40
2. Hasil Uji Prasyarat Hipotesis.....	41
3. Hasil Uji Hipotesis.....	43
4. Analisis Data Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran.....	45
5. Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran.....	47
<b>B. Pembahasan.....</b>	<b>51</b>
1. Pengaruh Penerapan Model pembelajaran kooperatif.....	51
2. Aktifitas Siswa Dalam Pembelajaran.....	53
3. Kemampuan Guru Dalam Mengelola model Kooperatif .....	54

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	56
B. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN.....	59

## Daftar tabel

	Halaman
2.1. Langkah – Langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....	11
2.2 Langkah-langkah pembelajaran kooperatif Tipe Jigsaw.....	18
2.3 Fase-fase pembelajaran kooperatif.....	23
3.1 jadwal penelitian .....	32
<b>4.1 Hasil Belajar Siswa Tipe Jigsaw Dan NHT.....</b>	<b>43</b>
4.2 Normalitas data <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> tipe <i>Jigsaw</i> dan NHT.....	44
4.3 Homogenitas <i>pretest</i> dan <i>f</i> tipe <i>Jigsaw</i> dan NHT.....	45
4.4 Uji <i>paired sample t-test pretest-posttest</i> tipe <i>Jigsaw</i> dan NHT.....	46
4.5 Uji <i>Independent Sample t-test</i> tipe <i>Jigsaw</i> dan NHT.....	47
4.6 Presentase aktifitas siswa.....	48
4.7 Reliabilitas Instrumen Aktivitas Siswa.....	49
4.8 Reliabilitas Instrumen tipe <i>Jigsaw</i> .....	50
4.9 Reliabilitas Instrumen tipe NHT .....	51

## Daftar Lampiran

	<b>Halaman</b>
1. Lampiran.....	59
2. Silabus.....	60
3. RPP <i>Jigsaw</i> .....	64
4. RPP NHT.....	76
5. LKS Kelompok Asal dan kelompok Ahli <i>Jigsaw</i> .....	86
6. LKS dan jawaban NHT .....	107
7. Soal Kuis <i>Jigsaw</i> .....	116
8. Bahan Ajar Siswa .....	121
9. Kisi-Kisi.....	144
10. THB .....	151
11. Lembar Pengamatan guru dan Aktivitas Siswa <i>Jigsaw</i> dan NHT.....	160
12. Matriks hasil belajar Siswa <i>Jigsaw</i> .....	182
13. Matriks hasil belajar Siswa NHT .....	183
14. Matriks Aktivitas Siswa <i>Jigsaw</i> dan NHT.....	184
15. Presentase Aktivitas Siswa <i>Jigsaw</i> dan NHT.....	185
16. Reliabilitas Aktivitas Siswa <i>jigsaw</i> dan NHT .....	186
17. Matriks Kemampuan Guru <i>Jigsaw</i> .....	187
18. Matriks Kemampuan Guru NHT .....	188
19. Skor peningkatan kuis <i>jigsaw 01</i> .....	189
20. Skor peningkatan kuis <i>jigsaw 02</i> .....	190
21. <i>N-Gain</i> Hasil Belajar Siswa <i>Jigsaw</i> .....	191

22. <i>N-Gain</i> Hasil Belajar Siswa NHT .....	192
23. Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa .....	193
24. Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Siswa.....	194
25. Uji <i>Paired sample t Test</i> Tipe <i>Jigsaw</i> .....	195
26. Uji <i>Paired sample t Test</i> Tipe NHT .....	196
27. Uji <i>Independent sample t Test</i> .....	197
28. Group Statistics.....	198
29. Dokumentasi Aktivitas Siswa Dan Guru Tipe <i>Jigsaw</i> .....	199
30. Dokumentasi Aktivitas Siswa Dan Guru Tipe NHT .....	201
31. Pengamat 1 dan pengamat 2.....	203
32. Surat Ijin Penelitian .....	204

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1. Organ sistem pencernaan.....	61
2. Susunan gigi susu.....	63
3. Susunan gigi tetap.....	64
4. Kelenjar ludah .....	65
5. Proses Gerak Lobus Menuju Ke Lambung .....	66
6. Posisi Epiglotis saat Menelan Makanan .....	67
7. Lambung .....	68
8 Usus Halus .....	72
9. Usus Besar .....	71