

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *THINK PAIR SHARE* DAN *NUMBERED HEADS TOGETHER*  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK HAMA  
DAN PENYAKIT PADA TUMBUHAN DI SMPK ST. YOSEPH KUPANG  
TAHUN AJARAN 2016/2017**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana**

**Pendidikan Biologi**

**Oleh:**

**INTAN JUNFAS MANGGOA**

**No. Reg :141 13 069**



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

### LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* dan *Numbered Heads Together* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Hama dan Penyakit Pada Tumbuhan di SMPK St. Yoseph Kupang Tahun Ajaran 2016/2017  
Nama : Intan Junfas Manggoa  
No. Registrasi : 141 13 069  
Program Studi : Pendidikan Biologi

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Sidang Dewan Pengaji  
Program Studi Pendidikan Biologi pada tanggal 4 Juli 2017  
dan dinyatakan **LULUS**

1. Drs. Eduardus J. Eduk, M.Pd Pengaji I  
2. Dra. Sardina Ndukang, M.Pd Pengaji I  
3. Dra. Florentina Y. Sepe, M.Pd Pengaji III

Dra. Florentina Y. Sepe, M.Pd

Maria P. Sari Dewi, S.Pd, M.Pd

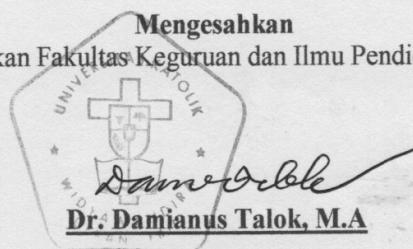
#### Mengetahui

Program Studi Pendidikan Biologi  
Ketua,



Dra. Florentina Y. Sepe, M.Pd

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Damianus Talok, M.A

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTO

" Rendahkanlah dirimu di  
hadapan Tuhan, dan Ia akan  
meninggikan kamu  
( Yakobus 4:10 ) "

### PERSEMBAHAN

Skripsi Ini Kupersembahkan Untuk:

1. Yang Kukasihi Bapak Melkianus

Manggoa dan Ibu Dince

Manggoa-Litto

2. Yang Kusayangi ketiga Kakaku

Ka Bo'i, Ka Lora dan Ka Inka

3. Teman-teman Program Studi

Pendidikan Biologi Angkatan

2013

4. Teman hatiku Daniel Haning

5. Almamater Tercinta UNWIRA

Kupang

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
THINK PAIR SHARE DAN NUMBERED HEADS TOGETHER TERHADAP  
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK HAMA DAN PENYAKIT  
PADA TUMBUHAN DI SMPK St. YOSEPH KUPANG**  
**TAHUN AJARAN 2016/2017**

**ABSTRAK**  
**Oleh: Intan Junfas Manggoa**

Pemerintah dalam hal ini Depdiknas telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan seperti peningkatan kualitas guru, pengadaan buku pelajaran dan sarana prasarana dan berbagai upaya lainnya tetapi pada kenyataannya masih banyak permasalahan dalam bidang pendidikan salah satunya adalah rendahnya hasil belajar siswa. Salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan *Numbered Heads Together*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan *Numbered Heads Together* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok hama dan penyakit pada tumbuhan di SMPK St. Yoseph Kupang Tahun Ajaran 2016/2017.

Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan desain penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*. Instrumen yang digunakan berupa lembar tes hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan tipe *Numbered Heads Together*, lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan tipe *Numbered Heads Together* dan lembar pengamatan aktivitas siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan tipe *Numbered Heads Together*. Teknik pengumpulan data melalui tahap observasi, *pretest*, *posttest* dan angket. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif (analisis skor hasil belajar siswa, analisis data aktivitas siswa dan analisis data keterlaksanaan pembelajaran), analisis inferensial (ANCOVA satu jalur) dan uji t-test (perbedaan rata-rata hasil belajar siswa).

Hasil penelitian menunjukkan rerata ketuntasan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS pada saat *posttest* lebih besar dari pada saat *pretest* yaitu  $91,82 > 58,00$  (tuntas) sedangkan rerata ketuntasan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada saat *posttest* lebih besar dari pada saat *pretest* yaitu  $89,64 > 59,45$  (tuntas). Data hasil belajar siswa berdistribusi secara normal dan homogen ( $\text{sig.} > 0,01$ ). Ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS terhadap hasil belajar siswa dengan nilai  $\text{sig. } 0,008 < 0,01$ . Terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar antar kelompok dengan tipe TPS dan NHT, terlihat dari nilai  $t_{\text{hitung}} 2,874 > t_{\text{tabel}} 2,420$  ( $\text{sig. } 0,01$ ). Model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih berpengaruh daripada model pembelajaran kooperatif tipe NHT, terlihat dari  $t_{\text{hitung}} \text{ tipe TPS} > t_{\text{hitung}} \text{ tipe NHT}$  yaitu  $10,620 > 5,573$  ( $\text{sig. } 0,01$ ).

Kesimpulan dari hasil penelitian ini yaitu ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dan NHT terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok hama dan penyakit pada tumbuhan di SMPK St. Yoseph Kupang Tahun Ajaran 2016/2017, ada perbedaan rata-rata hasil belajar antar kelompok dengan tipe TPS dan NHT dan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih berpengaruh daripada model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

**Kata kunci :** pengaruh, model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*, model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together*, hasil belajar siswa, hama dan penyakit pada tumbuhan.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat dan kasih karunia-Nya, sehingga penulisan skripsi dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* dan *Numbered Heads Together* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Hama dan Penyakit Pada Tumbuhan di SMPK St. Yoseph Kupang Tahun Ajaran 2016/2017” dapat penulis selesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tentunya tidak terlepas dari adanya kerjasama yang efektif dengan semua pihak yang telah membantu dalam menyumbangkan waktu, tenaga, ide dan tindakan nyata yang sangat berarti dalam penyelesaian skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang teramat tulus kepada:

1. Bapak Dr. Damianus Talok, M.A selaku Dekan FKIP UNWIRA Kupang yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis.
2. Ibu Dra. Florentina Y. Sepe, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi sekaligus dosen pembimbing I yang telah membimbing, memberikan arahan, masukan dan saran bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Maria P. Sari Dewi, S.Pd, M.Pd, selaku pembimbing II yang telah membimbing, memberikan arahan, masukan dan saran bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta Pegawai Tata Usaha Program Studi Pendidikan Biologi UNWIRA Kupang, yang telah memberikan pengetahuan dan pelayanan yang tulus kepada penulis selama menjalani masa pendidikan.

5. Romo Fransiscus A. Ninu, Pr.S.Fil selaku Kepala SMPK St. Yoseph Kupang yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah.
6. Ibu Maria Leta Keban S.Pd selaku guru IPA kelas VIII yang telah meluangkan waktu untuk mengamati proses penelitian.
7. Siswa-siswi kelas VIII A dan VIII B SMPK St. Yoseph Kupang yang telah menjadi subjek selama penulis melaksanakan penelitian.
8. Kedua orang tuaku tercinta Bapak Drs. Melkianus Manggoa dan Ibu Dince Manggoa-Litto yang telah lama menantikan keberhasilanku dan senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada penulis dalam masa pendidikan hingga penulisan skripsi ini.
9. Ketiga Kakak saya Kakak Sepmalihomes Manggoa, SE, Kakak Sophia Loura Manggoa-Ora Dhembie, S.IP, Kakak Inka Marina Manggoa, SE serta keluarga besar saya yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis dari awal perkuliahan sampai penulisan skripsi ini.
10. Teman hatiku Daniel Haning yang telah memberikan doa dan semangat yang tiada hentinya kepada penulis selama masa perkuliahan sampai penulisan skripsi ini.
11. Teman-teman FKIP Biologi angkatan 2013 ( Fransiska Gamatara, Paulina Patisili, Arista Nani, Yosefina Bliti, Evita Surlialy, Selfriany Maharya Oswaldus Sales, Kaleb Baitanu, Pius Tupen, Yosefasius Gele, Yohanes Delfino, Jetha Kaleweo ) dan teman-teman lain yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu yang selalu memberikan semangat dan dukungan bagi

penulis dalam menyelesaikan skripsi ini serta telah bersama-sama dengan penulis berjuang untuk menggapai impian.

12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya dalam skripsi ini, yang telah membantu penulis mulai dari awal perkuliahan hingga penulisan skripsi ini.

Sadar bahwa skripsi ini masih berada jauh dari yang diharapkan, dengan kerendahan hati penulis menerima segala kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi penyempurnaan skripsi ini.

Kupang, September 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>MOTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	iii
<b>ABSTRAK .....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	v
<b>DAFTAR ISI .....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xii
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Ruang Lingkup .....	7
 <b>BAB II TINJUAN PUSTAKA</b>	
A. Model Pembelajaran Kooperatif .....	8
B. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> .....	20
C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Heads Together</i> .....	22
D. Belajar dan Hasil Belajar .....	25
E. Materi Penelitian .....	28
F. Hipotesis Penelitian .....	29
 <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	30
B. Populasi dan Sampel .....	30
C. Jenis Penelitian .....	30

D. Desain Penelitian .....	31
E. Variabel Penelitian .....	31
F. Perangkat Pembelajaran .....	32
G. Instrumen Penelitian .....	32
H. Teknik Pengumpulan Data .....	33
I. Teknik Analisis Data .....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	37
B. Pembahasan .....	49
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	58
B. Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	60
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
2.1. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif .....	15
2.2. Tahap-Tahap Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS .....	21
2.3. Tahap-Tahap Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT .....	23
3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	30
3.2. Desain Penelitian.....	31
4.1. Rata-Rata Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS.....	39
4.2. Rata-Rata Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT .....	40
4.3. Uji <i>Independent Sample t-Test</i> Tipe TPS dan NHT .....	44
4.4. Uji Paired t-Test Pretest-Posttest Tipe TPS dan NHT .....	45
4.5. Angket Tanggapan Siswa .....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Hama tikus .....	102
2. Hama wereng .....	103
3. Hama walang sangit .....	104
4. Hama ulat.....	105
5. Hama tungau.....	106
6. Penyakit pada tanaman padi .....	108
7. Penyakit tebah kecambah .....	108
8. Penyakit embung tepung .....	109
9. <i>Citrus Phloem Degeneration</i> .....	109
10. Penyakit tanaman anggrek.....	110
11. <i>Tobacco Mozaic Virus</i> .....	110

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus 01 .....	62
2. RPP 01 .....	63
3. RPP 02 .....	67
4. LKS 01.....	71
5. Kunci Jawaban LKS 01 .....	73
6. LKS 02.....	76
7. Kunci Jawaban LKS 02 .....	78
8. RPP 03 .....	82
9. RPP 04 .....	86
10. LKS 03 .....	90
11. Kunci Jawaban LKS 03.....	92
12. LKS 04 .....	95
13. Kunci Jawaban LKS 04.....	97
14. Bahan Ajar .....	101
15. Kisi-kisi .....	115
16. THB .....	116
17. Matriks Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Tipe TPS.....	121
18. Matriks Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Tipe NHT.....	122
19. Uji Normalitas Data .....	123
20. Uji Homogenitas Data .....	124
21. Hasil Analisis Uji Kovarians .....	125
22. Uji <i>Independent Sample t-Test</i> Tipe TPS dan NHT .....	126
23. Uji <i>Paired Sample t-Test Pre-Post</i> Tipe TPS dab NHT .....	127
24. Lembar Pengamatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS.....	128
25. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Menggunakan Pembelajaran	

Kooperatif Tipe TPS .....	131
26. Lembar Pengamatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Model Kooperatif Tipe NHT .....	133
27. Lembar Pengamatan Aktivitas siswa Menggunakan Model Kooperatif Tipe NHT .....	135
28. Matriks Hasil Penilaian dan Reliabilitas Pengelolaan Pembelajaran Menggunakan Tipe TPS.....	137
29. Matriks Aktivitas Siswa Dalam Model Pembelajaran Tipe TPS.....	138
30. Matriks Hasil Penilaian dan Reliabilitas Pengelolaan Pembelajaran Menggunakan Tipe NHT.....	139
31. Matriks Aktivitas Siswa Dalam Model Pembelajaran Tipe NHT .....	140
32. Angket Tanggapan Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS .....	141
33. Angket Tanggapan Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT .....	143
34. Dokumentasi Penelitian.....	145
35. Data Rendahnya Hasil Belajar Siswa.....	153
36. Surat Ijin Penelitian dan Selesai Penelitian .....	