

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI
PESERTA DIDIK MELALUI PENDEKATAN INKUIRI MATERI
POKOK USAHA DAN ENERGI PADA KELAS X SMAK SINT
CAROLUS TAHUN AJARAN 2018/2019**

Skripsi

**Ditulis Untuk Memenuhi Syarat Demi Memperoleh
Gelar Serjana Pendidikan**



OLEH

YUNITA ALFRIANA BERE
NIM: 161 15 024

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

Disetujui dan Disahkan

Oleh

Pembimbing I

Pembimbing II



(Godelfridus H. Lamanepa, S.Pd, M.Pd)
NIDN: 0829019102



(Oktavianus A. Ki'i, S.Pd, M.Si)
NIDN: 0814108802

Pada Hari/Tanggal : 21 Juni 2019

Mengesahkan
Program Studi Pendidikan Fisika

Ketua



(Drs. Frans Keraf, M.Pd)
NIDN: 0817045901

Menyetujui
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan



(Dr. Damianus Talok, MA)
NIDN: 0812026001

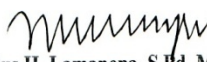
DEWAN PENGUJI

Calon Sarjana : Yunita Alfriana Bere

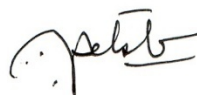
Disahkan Pada Tanggal : 21 Juni 2019

Ketua Penguji

Sekretaris Penguji


(Godelfridus H. Lamanepa, S.Pd, M.Pd)
NIDN: 0829019102


(Oktavianus A. KFI, S.Pd, M.Si)
NIDN: 0814108802

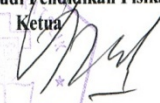
PENGUJI I : 

(Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si)
NIDN : 0816115702

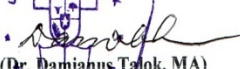
PENGUJI II : 
(Rosenti Pasaribu, S.Si, M.Sc)
NIDN : 0808038702

PENGUJI III : 
(Godelfridus H. Lamanepa, S.Pd, M.Pd)
NIDN : 0829019102

Mengetahui
Program Studi Pendidikan Fisika
Ketua


(Drs. Frans Keraf, M.Pd)
NIDN : 0817045901

Menyetujui
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan


(Dr. Damianus Tarok, MA)
NIDN : 0812026001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yunita Alfriana Bere

Nim : 161 150 24

Judul Skripsi : PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR
TINGKAT TINGGI PESERTA DIDIK
MELALUI PENDEKATAN INKUIRI
MATERI POKOK USAHA DAN ENERGI
PADA SMAK SINT CAROLUS TAHUN
AJARAN 2018/2019

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya sendiri. Skripsi ini bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain yang sudah pernah diduplikasikan atau sudah pernah dipakai untuk mendapatkan gelar diperguruan tinggi, kecuali pada bagian dimana sumber informasi dicantumkan dengan cara refrensi semestinya.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan tanggung jawab. Dan saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan skripsi saya dan segala konsekuensinya bila terbukti melakukan duplikasi dari skripsi yang sudah ada.

Kupang, 2/ Juni 2019



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Memulai dengan penuh keyakinan
Menjalankan dengan penuh keikhlasan
Menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk

:

Bapak Daniel Bere dan Ibu
Bogomila Karim
Saudara saudari Irma, Jefri, Erlin,
Della, Irvan, dan Rava yang tercinta
Almamaterku Universitas Katolik
Widya Mandira
Himafira Tercinta

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena
atas berkat dan rahmat-Nya, Skripsi dengan judul **“Peningkatan**

Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Melalui Pendekatan Inkuiri Materi Pokok Usaha dan Energi Kelas X SMAK Sint Carolus Tahun Ajaran 2018/2019 dapat diselesaikan.

Dalam penulisan skripsi ini ada berbagai kendala. Namun berkat bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak maka skripsi ini dapat diselesaikan. Atas segala petunjuk yang diberikan maka diucapkan limpah terima kasih terutama kepada:

1. Dr. Damianus Talok, MA, selaku Dekan Fkip Unwira Kupang yang telah memberikan izin penelitian.
2. Drs. Frans Keraf, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika, sekaligus dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika yang telah memberikan izin penelitian dan penyelesaian skripsi.
3. Egidius Dewa, S.Pd, M.Pd, selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Fisika, sekaligus dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika yang telah membantu selama proses perkuliahan dan mengarahkan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
4. Godelfridus H. Lamanepa, S.Pd, M.Pd sebagai pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing dan memotivasi selama proses penyelesaian skripsi.
5. Oktavianus Ama Ki'i, S.Pd, M.Pd sebagai pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing dan memotivasi selama proses penyelesaian skripsi.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Fisika yang selama ini

telah membantu dan mengarahkan selama proses perkuliahan.

7. Orang tua tercinta Bapak Daniel Bere dan Mama Bogomila Karim serta seluruh anggota keluarga (Mama Merry, kakak Irma, adik erlin, adik Jefri, adik Della) yang selalu mendoakan dan mendukung penulis dalam menyusun skripsi ini.
8. Rekan-rekan HIMAFIRA pada umumnya dan angkatan 2015 khususnya yang telah membantu dan memberikan sarana selama proses penyusunan skripsi ini.
9. Yanwarius Bere yang selalu menginspirasi serta memberi semangat kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan baik dalam materi maupun cara penyajian penulisannya. Oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang membangun untuk pengembangan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga informasi yang terdapat dalam skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Kupang, 21 Juni 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PENGUJI	ii
MOTTO DAN PERSEBAHAN	iii

LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Batasan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	4
F. Asumsi Penelitian	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	6
1. Pembelajaran Fisika	6
2. Tinjauan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	7
3. Pendekatan Inkuiri	11
4. Model Pembelajaran Langsung	15
5. Hasil belajar kognitif	16
6. Materi Pokok Usaha dan Energi	22
B. Hasil Penelitian yang Relevan	36
C. Kerangka Berpikir	37
D. Hipotesis Penelitian	38

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian	39
C. Desain Penelitian	39
D. Variabel Penelitian	40
E. Defenisi Operasional Variabel	40
F. Populasi dan Sampel	41
G. Teknik Sampling	41
H. Prosedur Penelitian	41
I. Instrument Penelitian	42
J. Teknik Analisis Data	43

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.	53
1. Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.	53
2. Hasil Analisis Deskriptif.	57
B. Pembahasan.	62

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.	66
B. Saran.	66

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tahap-tahap perkembangan kognitif Piaget	18
Tabel 3.1 Desain penelitian <i>control group pretest posttest desaign</i>	45
Tabel 3.2 Pembagian skor gain.....	52
Tabel 3.3 Kategori tafsiran evektifitas N-Gain.....	52
Tabel 4.1 Uji Nornalitas.....	55
Tabel 4.2 Uji Homogenitas	56
Tabel 4.3 <i>Uji Independent Samples t Test</i>	57
Tabel 4.4 Hasil analisis peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui N-Gain.....	58
Tabel 4.5 Hasil analisis evektifitas model pembelajaran melalui N-Gain	59
Tabel 4.6 Ketuntasan IHB kognitif pada kelas eksperimen.....	60
Tabel 4.7 Ketuntasan IHB kognitif pada kelas kontrol.....	62
Tabel 4.8 Ketuntasan hasil belajar kognitif peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerja yang dilakukan oleh sebuah gaya.....	28
Gambar 2.2 Sebuah balok meluncur pada meja licin	31
Gambar 2.3 sebuah balok dikaitkan pada pegas	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01 Silabus.....	71
Lampiran 2a RPP 01	73
Lampiran 2b RPP 02	81
Lampiran 2c RPP 03	93
Lampiran 3a RPP 01	104
Lampiran 3b RPP 02	111
Lampiran 3c RPP 03.	119
Lampiran 04 Bahan ajar	127
Lampiran 5a LKS 01	143
Lampiran 5b LKS 02.....	145
Lampiran 5c LKS 03	148
Lampiran 06 kisi-kisi TES HOST	150
Lampiran 07 Soal HOTS.....	154
Lampiran 08 kisi-kisi THB	155
Lampiran 09 soal THB	167
Lampiran 10 Capaian Kemampuan berpikir tingkat tinggi.....	174
Lampiran 11 Hasil uji Normalitas.	176
Lampiran 12 Hasil uji Homogenitas.	179
Lampiran 13 Hasil uji Independent samples t tets.	180
Lampiran 14 Hasil uji N-Gain score.	181
Lampiran 15 Capaian Hasil Belajar kognitif.....	183
Lampiran 16 Matriks perhitungan IHB kognitif.	191
Lampiran 17 Capaian Indikator Hasil belajar Kognitif.....	195
Lampirtan 18 Surat Penelitian.	202

ABSTRAK

PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI PESERTA DIDIK MELALUI PENDEKATAN INKUIRI MATERI POKOK USAHA DAN ENERGI PADA KELAS X SMAK SINT CAROLUS PENFUI KUPANG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2018/2019

Oleh : Yunita Alfriana Bere Godelfridus H. Lamanepa Oktavianus Ama Ki'i

Tujuan penelitian adalah : 1) Meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik melalui pendekatan inkuiri. 2) Mendeskripsikan hasil belajar kognitif, dan ketuntasan indikator hasil belajar kognitif melalui pendekatan inkuiri.

Metode penelitian yang digunakan adalah Quasi Eksperimen. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas X IPA SMAK Sint Carolus Penfui Kupang dengan sampel penelitian terdiri dari 2 kelas yang diperoleh menggunakan teknik *simple random sampling* yakni kelas eksperimen (X IPA 2) yang berjumlah 28 orang menggunakan pendekatan inkuiri dan kelas kontrol (X IPA 1) yang berjumlah 29 orang menggunakan model pembelajaran langsung. Teknik pengumpulan data yaitu tes.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) pendekatan inkuiri berpengaruh terhadap Peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik; 2) Pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki Skor N-Gain yang berbeda yakni Score N-Gain kelas Eksperimen adalah 0,54 maka Peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada peserta didik kelas eksperimen termasuk kategori sedang, dan kelas kontrol memiliki skor N-Gain 0,29 maka peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada peserta didik kelas kontrol termasuk kategori rendah. 3) Hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah diberi perlakuan dengan menggunakan pendekatan inkuiri. Pada kelas eksperimen diterapkan pendekatan inkuiri dan memperoleh skor sebesar 86% lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol yang memperoleh skor 65%.

Kata Kunci : Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi, Pendekatan Inkuiri, Hasil Belajar Kognitif.

ABSTRACT

AN INCREASE IN THE ABILITY TO THINK HIGH LEVELS OF LEARNERS THROUGH THE INQUIRY BASIC MATERIALS AND ENERGY AT GRADE TEN HIGH SCHOOL KATOLIK SINT CAROLUS PENFUI KUPANG THE SEMESTER EVEN ACADEMIC YEAR 2018/2019

By : Yunita Alfriana Bere Godelfridus H. Lamanepa Oktavianus Ama Ki'i

The purpose of the research is : 1) Improve the ability to think high levers of learners through the inquiry. 2) describe cognitive learning outromes, and completeness of indicators of cognitive learning outcomes through inquiry approaches

The research method used was quasi experimental. The population of this study was class X students of high school natural science sint carolus penfui kupang with study sample consisting of 2 classes obtained using simple random sampiling technique, namely the experimental class of 28 people using the inquiry and control class approaches which amounted to 29 people. Using techniques manely tests.

Research results show that : 1) Inquiry approach has an effect on increasing students' high level thingking skills. 2) in the experimental class and the control class had a different ngain score, namely the experimental class score was 0,54, the increase in high level thingking skills in experimental class students included the medium category, and the control class had a score of 0,29 hence increasing high level thingking skills in class students controls included in the low category.

Students learning outcomes have increased after being given treatment using the inquiry approach. In the experimental class in inquiry approach was applied and scored 80% greater than the control class which scored 65%.

Keywords : high level thingking skills, inquiry approaches, cognitive learning outcomes

