

ABSTRAK

Santi Sy. Kasim. 2016 “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Virtual-lab Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMK Pada Mata Pelajaran Fisika”. Skripsi Program studi pendidikan fisika, jurusan fisika, fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing : (1) Prof. Dr. H. Mursalin, M.Si (2) Tirtawaty Abdjul, S.Pd, M.Pd

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Gotong Royong Telaga yang bertujuan untuk melihat perbedaan keterampilan proses sains siswa SMK pada mata pelajaran fisika antara kelas yang menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis virtual-lab dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis real-lab. metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *true experiment* dengan desain *pretest-posttest control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMK Gotong Royong Telaga. Desain dan pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *cluster random sampling*. Sampel dalam penelitian berjumlah 44 orang yang terbagi ke dalam kelas kontrol dan kelas eksperimen. Teknik analisis data menggunakan uji t dengan persyaratan analisis dilakukan uji normalitas menggunakan uji *chi kuadrat* dan uji homogenitas menggunakan uji *Barlett*. Dari hasil analisis data pada $\alpha = 0,05$ diperoleh $t_{tabel} = 1,679$ dan $t_{hitung} = 1,979$ dimana H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan proses sains siswa SMK pada mata pelajaran fisika antara kelas yang menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis virtual-lab dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis real-lab. penggunaan model pembelajaran inkuiri berbasis virtual-lab lebih cocok digunakan pada siswa SMK untuk mata pelajaran fisika.

Kata kunci : Inkuiri Berbasis Virtual-lab, Keterampilan Proses Sains

ABSTRACT

Santi Sy. Kasim. 2016 “*The Effect Of Inquiry Learning Model Of The Science Process Skills Of Vocational Students In Physics*”. Skripsi Physics Education Study Program, Physics Department. Faculty of Mathematics and Natural Science. Advicer : (1) Prof. Dr. H. Mursalin, M.Si (2) Tirtawaty Abdjul, S.Pd, M.Pd

This research was conducted at SMK Gotong Royong Telaga which aims to see the difference science process skills of vocational students in physics between classes using inquiry learning model based virtual-lab with the class using inquiry learning model based real-lab. the methods used in this study is *true experiment* design with *pretest-posttest control group design*. The population in this study were all students of class XI SMK Telaga the Mutual Cooperation. Design and sampling in this study conducted *cluster random sampling*. Samples numbered 44 people, divided into control group and the experimental class. Data were analyzed using t test analysis requirements normality test using *chi square* test and homogeneity test using the test *Barlett*. From the analysis of the data on $\alpha = 0.05$ was obtained $t_{table} = 1.679$ and $t_{arithmetic} = 1.979$ where H_0 and H_1 accepted. So this shows that there are differences in science process skills of vocational students in physics between classes using inquiry learning a model based virtual-lab with the class using inquiry learning model based real-lab. the use of inquiry-based learning model virtual-lab is more suitable for use in vocational students to physics.

Key Word : *Inquiry-based virtual-lab, Science process skills*

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

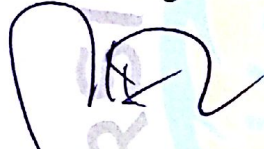
**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI BERBASIS VIRTUAL-LAB
TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA SMK PADA MATA
PELAJARAN FISIKA**

OLEH

SANTI SY. KASIM
NIM : 421 412 017

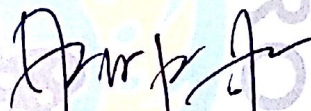
Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Prof. Dr . Mursalin , M.Si
NIP. 19570412 198602 1 003

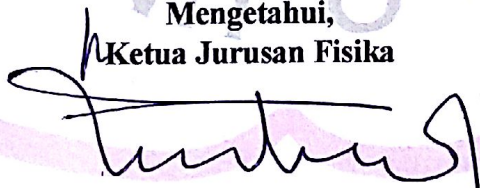
Pembimbing II



Tirtawaty Abdjul, S. Pd, M.Pd
NIP. 19790720 200501 2 002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Fisika



Prof. Dr .H. Yosep Paramata, M.Pd
NIP. 19610815 198602 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Virtual-Lab Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMK Pada Mata Pelajaran Fisika"

(Suatu Penelitian di SMK Gotong Royong Telaga)

Oleh

Santi Sy. Kasim

421 412 017

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Jum'at, 01 Juli 2016

Waktu : 09.00 WITA

Penguji :

1. Prof. Dr. Enos Taruh, M.Pd
NIP: 19590812 198503 1 003

1.....


2. Muhammad Yusuf, S.Si, M.Si
NIP: 19750311 199903 1 001

2.....


3. Nova E. Ntobuo, S.Pd, M.Pd
NIP: 19810321 200812 2 003

3.....


Pembimbing :

4. Prof. Dr. H. Mursalin, M.Si
NIP: 19570412 198602 1 003

4.....


5. Tirtawaty Abdjul., S. Pd, M.Pd
NIP. 19790720 200501 2 002

5.....


Gorontalo, 01 Juli 2016

Dekan Fakultas Matematika dan IPA

Universitas Negeri Gorontalo

