

**DESKRIPSI KOMPETENSI MAHASISWA PROGRAM
STUDI PENDIDIKAN FISIKA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL-SOAL PREDIKSI
MODIFIKASI UJIAN NASIONAL MATA
PELAJARAN FISIKA**

*(Suatu Penelitian di Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Fisika Fakultas
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo)*

SKRIPSI

Diajukan sebagai syarat memperoleh gelar sarjana

Oleh :

**INDRAWATY LESMANA A. PAKAYA
NIM. 421410109**



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS MATEMATIKA DAN IPA
JURUSAN PENDIDIKAN FISIKA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA**

2014

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul

“DESKRIPSI KOMPETENSI MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA DALAM MENYELESAIKAN SOAL-SOAL PREDIKSI MODIFIKASI UJIAN NASIONAL MATA PELAJARAN FISIKA”

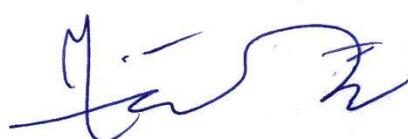
Oleh

INDRAWATY LESMANA A. PAKAYA

NIM. 421410109

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I



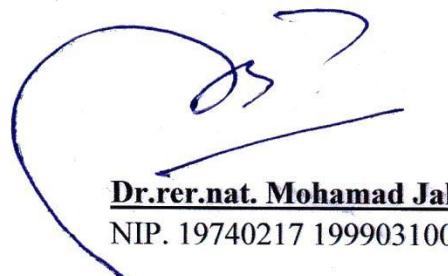
Dr. Fitryane Lihawa, M.Si
NIP. 19691209 1993032 001

Pembimbing II



Supartin, M.Pd
NIP. 19760412 2003122 004

Mengetahui
Ketua Jurusan Fisika



Dr. rer.nat. Mohamad Jahja
NIP. 19740217 1999031001

LEMBAR PENGESAHAN

“DESKRIPSI KOMPETENSI MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA DALAM MENYELESAIKAN SOAL-SOAL PREDIKSI MODIFIKASI UJIAN NASIONAL MATA PELAJARAN FISIKA”

Oleh

**INDRAWATY LESMANA A. PAKAYA
NIM. 421410109**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari / Tanggal : Kamis, 14 Agustus 2014

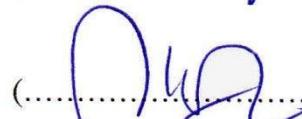
Waktu : 09.00 WITA – Selesai

A. Penguji

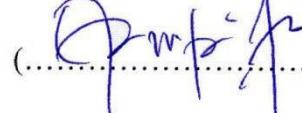
1. Prof. Dr. Enos Taruh, M.Pd
NIP. 19590812 198503 1 003
2. Dr. Mursalin, M.Si
NIP. 19570412 198602 1 003
3. Tirtawaty Abdjul, S.Pd, M.Pd
NIP. 19790720 200501 2 002



(.....)



(.....)



(.....)

B. Pembimbing

1. Dr. Fitryane Lihawa, M.Si
NIP. 19691209 199303 2 001
2. Supartin, S.Pd, M.Pd
NIP. 19760412 200312 2 004



(.....)



(.....)

Gorontalo, Agustus 2014

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. Hj. Evi Halukati, M.Pd

Nip. 19600530 198603 2 001

ABSTRAK

Indrawaty Lesmana A. Pakaya, 2014. Deskripsi Kompetensi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Prediksi Modifikasi Ujian Nasional Mata Pelajaran Fisika. Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk memberikan gambaran tentang kompetensi mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA UNG sebagai calon guru fisika dalam menyelesaikan soal-soal prediksi modifikasi Ujian Nasional mata pelajaran fisika. Jumlah mahasiswa yang menjadi sampel penelitian sebanyak 36 mahasiswa yang terdistribusi secara proporsional pada mahasiswa semester IV dan semester VI tahun akademik 2013-2014. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes sebanyak 40 item soal yang sesuai dengan standar kompetensi Ujian Nasional 2013-2014. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum kompetensi mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika dalam menyelesaikan soal-soal prediksi modifikasi Ujian Nasional mata pelajaran fisika mencapai 34%. Kompetensi 1 (pengukuran besaran fisika) = 64%, kompetensi 2 (kinematika, dinamika, usaha dan energi, momentum dan impuls, momentum sudut dan rotasi benda tegar, fluida statis dan dinamis) = 33%, kompetensi 3 (suhu dan kalor) = 34%, kompetensi 4 (optik geometri dan alat-alat optik, getaran, gelombang, dan bunyi) = 38%, kompetensi 5 (listrik dan magnet) = 25%, dan kompetensi 6 (fisika modern, fisika inti, dan radioaktivitas) = 31%. Analisis untuk pengujian hipotesis diperoleh harga $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-4,8507 < 1,6905$ dengan kriteria pengujian taraf kesalahan $\alpha = 5\%$ untuk uji satu pihak dengan H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan H_a ditolak jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa kompetensi mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika dalam menyelesaikan soal-soal prediksi modifikasi Ujian Nasional (UN) mata pelajaran fisika paling tinggi mencapai 50% dapat diterima, karena dari hasil analisis data ditemukan kompetensi mahasiswa secara umum menghasilkan nilai persentase rata-rata yaitu 34%.

Kata Kunci : Kompetensi, Calon Guru Fisika, Ujian Nasional

ABSTRACT

Indrawaty Lesmana A. Pakaya, 2014. A Description of Student's Competence in Department of Physics Education In Solving the Problems of National Exam Prediction of Physics Subject. Study Program of Physics Education, Department of Physics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Gorontalo. The research was a descriptive study which aimed to provide a view of student competence as prospective teachers of physics in solving the prediction about the national examination of physics subject. The numbers of student who took as sample were about 36 students and were distributed proportionally to the fourth semester student and sixth semester of academic year 2013-2014. The research instrument used in this study was 40 test questions and based on the standards of competence and the national exam 2013-2014. The results of this research showed that the competence of students in general education courses in solving the problems of national exam prediction of subject of physics reached 34%. Competence 1 (the measurement of physical quantities) = 64%, competence 2 (kinematics, dynamics, effort and energy, impulse and momentum, angular momentum and rotation of a rigid body, fluid static and dynamic) = 33%, competence 3 (temperature and heat) = 34%, competence 4 (optical geometry and optical instruments, vibration, waves, and sound) = 38%, 5 competence (electricity and magnetism) = 25%, and competence 6 (modern physics, nuclear physics, and radioactivity) = 31%. Analysis on hypothesis test gained $t_{\text{count}} < t_{\text{table}}$ or $-4.8507 < 1.6905$ as test of error standard was $\alpha = 5\%$ for one-tailed test. It was verified that H_0 was accepted for $t_{\text{count}} < t_{\text{table}}$ and H_a was rejected for $t_{\text{count}} \geq t_{\text{table}}$. Thus, the hypothesis verification is approved that student's competence in department of physics education in solving the problems of National exam prediction modified of physics subject can achieve 50% due to result of data analysis found general student's competence provides average percentage value for 34%.

Keywords: Competence, Physics Teacher Candidates, the National Examination