



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Jenderal Sudirman Nomor 6 Kota Gorontalo

Telepon (0435) 827213 Fax. (0435) 827213

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menempuh ujian akhir di Universitas Negeri Gorontalo, merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya dengan jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, etika penulisan ilmiah dan buku pedoman penulisan karya ilmiah Universitas Negeri Gorontalo.

Apabila di kemudian hari ditemukan sebagian atau seluruh skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri atau terdapat plagiat dalam bagian-bagian tertentu, maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi lainnya sesuai peraturan perundangan yang berlaku.

Gorontalo, Agustus 2017



Novitria Sukardi A. Bulotiyo
NIM. 441 410 059

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul “**Deskripsi Kemampuan Pemahaman Siswa Pada Konsep Titrasi Asam Basa Menggunakan *Diagnostik Three-Tier Multiple Choice Test* Pada Siswa Kelas XI Jurusan Analisis Kimia Di SMK Negeri 1 Gorontalo**”

Oleh

NOVITRIA SUKARDI A. BULOTIYO
441 410 059

Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh

PEMBIMBING I

Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si
NIP. 19630327 1988032 002

PEMBIMBING II

Dr. Netty Ino Ischak, M.Kes
NIP.19680223 199032 001

MENGETAHUI
♀ KETUA JURUSAN KIMIA

Dr. Akram La Kilo, M.Si
NIP. 19770411 200312 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Deskripsi Kemampuan Pemahaman Siswa Pada Konsep Titrasi Asam Basa Menggunakan *Diagnostik Three-Tier Multiple Choice Test* Pada Siswa Kelas XI Jurusan Analisis Kimia Di SMK Negeri 1 Gorontalo”

Oleh

Novitria Sukardi A. Bulotiyo
441 410 059

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Kamis, 27 Juli 2017

Waktu : 10.00 – 11.00 WITA

Penguji

- | | |
|--|------------|
| 1. <u>Drs. Mangara Sihaloho, M.Pd</u> NIP : 19660812 199303 1 007 | 1. (.....) |
| 2. <u>Dr. Akram La Kilo, M.Si</u> NIP : 19770411 200312 1 001 | 2.(.....) |
| 3. <u>Julhim S. Tangio, S.Pd, M.Pd</u> NIP :19750828 200812 2 003 | 3. (.....) |
| 4. <u>Prof. Dr. AstinLukum, M.Si</u> NIP. 19630327 1988032 002 | 4. (.....) |
| 5. <u>Dr. Netty Ino Ischak, M.Kes</u> NIP.19680223 199032 001 | 5. (.....) |

Gorontalo, Juli 2017

Dekan Fakultas Matematika dan IPA
Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Hj. Evi Hulukati, M.Pd
NIP: 19600530 198603 2 001

ABSTRAK

Novitria Sukardi A. Bulotiyo. 2017. Deskripsi Kemampuan Pemahaman Siswa Pada Konsep Titrasi Asam Basa Menggunakan *Diagnostik Three Tier Multiple Choice Test* Pada Siswa Kelas XI Jurusan Analisis Kimia Di SMK Negeri 1 Gorontalo. **Skripsi**, Progam Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I: Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si II: Dr. Netty Ino Ischak, M.Kes.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kemampuan pemahaman siswa pada konsep titrasi asam basa menggunakan diagnostik *three-tier multiple choice test* pada siswa kelas XI jurusan analisis kimia di SMK Negeri 1 Gorontalo. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan populasi berjumlah 77 siswa dan sampel berjumlah 52 siswa yang ditentukan dengan teknik purposive sampling. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah *three tier multiple choice test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman siswa pada konsep titrasi asam basa sebagai berikut : sebanyak 42,83% paham konsep, 18,7% tidak paham konsep, 38% miskonsepsi. Tipe-tipe miskonsepsi tersebut terdiri dari 7,28% kesalahan positif, 12,51% kesalahan negatif, 21,52% miskonsepsi. Disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman siswa berada pada kategori cukup.

Kata kunci: kemampuan pemahaman, miskonsepsi, *Three Tier Multiple ChoiceTest*, titrasi asam basa

ABSTRACT

Novitria Sukardi A. Bulotiyo. 2017. Description of Students' Understanding on Acid Base Titration Concept using Three Tier Multiple Choice Test Diagnostic on Grade XI Students of Chemical Analysis at SMK Negeri 1 Gorontalo. Skripsi, Study Program of Chemistry Education, Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo. Principal Supervisor is Prof. Dr. Astin Lukum, M. Si and Co-supervisor is Dr. Netty Ino Ischak, M. Kes.

This study aims at finding out the description of students' understanding on acid base titration concept using the three-tier multiple choice test diagnostic on grade XI students of chemical analysis department, SMK Negeri 1 Gorontalo. This study is descriptive qualitative research with 77 population and 52 students as samples taken using purposive sampling. The instrument in this study is three-tier multiple choice test. This study reveals that students' ability in understanding the acid base titration concept is as follows: 42.83% understand the concept, 18.7% do not understand the concept, 38% experience misconceptions. The types of misconception are: 7.28% positive mistake, 12.51% negative mistake, 21.52% misconception. It is concluded that the students' understanding is within the moderate category.

Keywords: Understanding Ability, Misconception, Three-Tier Multiple Choice Test, Titration Acid Base