

**ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP LARUTAN ASAM BASA SISWA  
SMA N 2 GORONTALO MELALUI PENGGUNAAN TES DIAGNOSTIK  
*THREE-TIER MULTIPLE CHOICE***

**SKRIPSI**

**Disajikan Sebagai Persyaratan Untuk Mengikuti Ujian Sarjana  
Pada Fakultas Matematika dan IPA**

Oleh  
**WINA PIOLA**  
**441 410 049**



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN IPA  
JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA  
2016**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**Skripsi yang berjudul “Analisis Pemahaman Konsep Larutan Asam Basa  
Siswa SMA N 2 Gorontalo Melalui Penggunaan Tes Diagnostik Three-Tier  
Multiple Choice”**

**Oleh**

**WINA PIOLA  
NIM. 441410049**

Telah diperiksa dan disetujui

**PEMBIMBING I**



**Drs. Mangara Sihaloho, M.Pd  
NIP. 19660812 199303 1 007**

**PEMBIMBING II**



**Dr. Lukman AR. Laliyo, M.Pd, MM  
NIP. 19691124 199403 1 001**

**Mengetahui:**

**Ketua Jurusan Kimia**



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

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Analisis Pemahaman Konsep Larutan Asam Basa Siswa SMA Negeri 2 Gorontalo Melalui Penggunaan Tes Diagnostik *Three-Tier Multiple Choice*”

Oleh  
**WINA PIOLA**  
NIM. 441410049

Telah Dipertahankan Didepan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Kamis/23 Juni 2016  
Waktu : 13:00 – 14:00 WITA

### Penguji

1. Dra. Nurhayati Bialangi, M.Si  
NIP. 19620529 198602 2 002
  2. Drs. Mardjan Paputungan, M.Si  
NIP. 19600215 198803 1 001
  3. Julhim S. Tangio, S.Pd. M.Pd  
NIP. 19750828 200812 2 003
  4. Drs. Mangara Sihaloho, M.Pd  
NIP : 19660812 199303 1 007
  5. Dr. Lukman AR. Laliyo, M.Pd, M.M  
NIP. 19691124 199403 1 001
1. (.....)  
2. (.....)  
3. (.....)  
4. (.....)  
5. (.....)

Gorontalo, Juni 2016

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan IPA

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



## ABSTRAK

**Wina Piola. 2016.** Analisis Pemahaman Konsep Larutan Asam Basa Siswa SMA Negeri 2 Gorontalo Melalui Penggunaan Tes Diagnostik *Three-tier Multiple Choice*. **Skripsi**, Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I: Drs. Mangara Sihaloho, M.Pd dan Pembimbing II: Dr. Lukman A.R. Laliyo, M.Pd, M.M.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kemampuan pemahaman dan kesalahan pemahaman (miskonsepsi) siswa pada konsep larutan asam basa di kelas XII SMA Negeri 2 Kota Gorontalo pada tahun ajaran 2016/2017. Adapun populasi dari penelitian ini merupakan seluruh siswa kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kota Gorontalo yang berjumlah 137 siswa dan sampel sejumlah 79 siswa (siswa kelas XII IPA 1, XII IPA 3 dan XII IPA 5) dimana pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *nonprobability sampling* dengan tipe *purposive sampling*. Penelitian ini merupakan penelitian jenis dekriptif kualitatif dengan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes Diagnostik *three tier multiple choice*. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa kategori kemampuan pemahaman siswa pada konsep larutan asam basa adalah (29,17%) untuk kategori paham konsep, (16,24%) untuk kategori tidak paham konsep (TPK) dan (54,59%) untuk kategori salah konsep (miskonsepsi). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman siswa melalui penggunaan tes *three tier multiple choice* masih di kategorikan rendah.

Kata kunci : Pemahaman konsep, Larutan asam-basa. Tes Diagnostik *Three-tier Multiple Choice*,

## ABSTRACT

**Wina Piola. 2016.** the analysis of the understanding of the concept of acid solution Alkaline SMA Negeri 2 Gorontalo through the use of diagnostic tests *Three-tier Multiple Choice*. **Skripsi.** Educational Studies Progam, chemistry, Chemistry Department, Faculty of mathematics and natural sciences, State University of Indonesia. Supervisor I: Drs. Mangara Sihaloho, M.Pd and Supervisor II: Dr. Lukman A.R. Laliyo, M.Pd, M.M.

This research aims to know the description of the ability of understanding and misconceptions (misconception) students on the concepts of alkaline acid solution in class XII SMA Negeri 2 Gorontalo City academic year 2016/2017. As for the population of this research constitutes the entire grade XII IPA SMA Negeri 2 Gorontalo City of 137 students and sample a number of 79 students (students of class XII IPA 1, XII IPA 3 and XII IPA 5) where sampling is done with the technique of *nonprobability sampling* with this type of *purposive sampling*. This research is qualitative research dekriptif type with the instruments used in this research is the diagnostic test *three tier multiple choice*. From the results obtained that the categories of the understanding ability of students in the concept of acid solution is alkaline (29,17%) to understand the concepts, categories (16,24%) for categories not understand concept (TPK) and (54,59%) for category concept (misconception). Based on these results it can be concluded that the ability of understanding students through the use of tests of *three tier multiple choice* still categorized low.

Keywords: Understanding, Misconceptions, Diagnostic Tests *Three-tier Multiple Choice*, Acid-Base Solution

