

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi Yang Berjudul:

**ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI LARUTAN
ASAM DAN BASA DI MAN 1 KOTAMOBAGU**

Oleh

Elsa Julinda Mokoginta

NIM 441 416 004

Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh

Pembimbing I



Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si
NIP. 196303271988032002

Pembimbing II



Wiwin R. Kunusa, S.Pd, M.Si.
NIP. 197011082001122001

Mengetahui,

↳ Ketua Jurusan Kimia



Wiwin Rewini Kunusa, S.Pd, M.Si
NIP. 197011082001122001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul:

Analisis Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Larutan Asam Dan Basa

Di MAN 1 Kotamobagu

Oleh

Elsa Julinda Mokoginta

NIM 441 416 004

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Sabtu, 08 Agustus 2020

Waktu : 08.00 – 09.00 WITA

Penguji :

1) Dr. Opir Rumape, M.Si

NIP 19580903 1987103 1 001

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) Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si

NIP 19630327 198803 2 002

5) Wiwin Rewini Kunusa, S.Pd, M.Si

NIP 19701108 200112 2 001

1
2
3
4
5

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan IPA


Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si
NIP 19630327 198803 2 002

ABSTRAK

Elsa Julinda Mokoginta. 2020. *Analisis Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Larutan Asam Dan Basa Di MAN 1 Kotamobagu.* Skripsi, Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I: Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si dan Pembimbing II: Wiwin Rewini Kunusa, S.Pd, M.Si.

Penelitian ini merupakan penelitian Kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman konsep siswa pada materi Larutan Asam dan Basa. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA MAN 1 Kotamobagu yang berjumlah 6 kelas. Sampel pada penelitian ini adalah kelas XI IPA 1, XI IPA 2, dan XI IPA 4 yang diambil secara *purposive sampling* (sampel bertujuan). Teknik pengumpulan data menggunakan tes *two tier multiple choice* sebagai instrumen. Hasil penelitian menunjukkan gambaran pemahaman konsep siswa untuk indikator menjelaskan asam basa menurut para ahli, siswa dalam kategori paham konsep, dengan persentase sebesar 61%, untuk indikator menunjukkan pasangan asam basa konjugasi, siswa dalam kategori kurang paham, dengan persentase sebesar 50%, untuk indikator mengidentifikasi sifat larutan asam basa dengan berbagai indikator, indikator alami, serta alat ukur keasaman, siswa dalam kategori tidak paham konsep, dengan persentase sebesar 45%, untuk indikator menghubungkan kekuatan asam atau basa dengan derajat pengionan (α) dan tetapan asam (K_a) atau tetapan basa (K_b), siswa dalam kategori tidak paham, dengan persentase sebesar 40%, untuk indikator menghitung pH suatu larutan, siswa dalam kategori kurang paham konsep, dengan persentase sebesar 40%, dan untuk indikator menyimpulkan suatu Larutan Asam dan Basa, siswa dalam kategori paham konsep, dengan persentase sebesar 47%.

Kata Kunci : Pemahaman Konsep Siswa, Larutan Asam dan Basa.

ABSTRACT

Mokoginta, Elsa Julinda. 2020. *An Analysis of the Student Conceptual Understanding in the Topic of Acid and Base Solutions at MAN 1 State Islamic Senior High School in Kotamobagu.* Undergraduate Thesis, Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si. Co-supervisor: Wiwin Rewini Kunusa, S.Pd., M.Si.

This qualitative research was aimed to investigate the students conceptual understanding in the topic of acid and base solutions. Population of this research was all the grade XI IPA (natural sciences) students of MAN 1 Kotamobagu consisting of six classes. The sample of the research were class XI IPA 1, class XI IPA 2, and class XI IPA 4 which were chosen using a purposive sampling technique. The data collecting instrument was a two-tier multiple-choice test. The result of the research showed an overview of students' conceptual understanding for explaining the acid-base according to expert indicator. All students were in the category of understand the concept, with a percentage of 61%; for the showing acid-base conjugate pairs indicator, the students were in the category of not-really-understand, with a percentage of 50%; for the identifying the acid-base solutions properties using various indicators, natural indicator and acid measuring instrument indicator, students were in the category of not understand the concept, with a percentage of 45%; for connecting strength of acids or bases with degree of ionization (α) and acid constant (Ka) or base constant (Kb) indicator, students were in the category of not understand, with a percentage of 40%; for calculating pH of a solution indicator, students were in the category of not-really-understand the concept, with a percentage of 40%, and; for the concluding an acid-base solution, student were in the category of understand the concept, with percentage of 47%.

Keywords: Students Conceptual Understanding, Acid and Base Solution.

