

**IDENTIFIKASI KESULITAN BELAJAR SISWA DALAM MEMAHAMI
KONSEP MATERI LARUTAN PENYANGGA KELAS XI IPA DI SMA
NEGERI 1 DAN SMA NEGERI 4 GORONTALO UTARA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan untuk Menyandang Gelar Sarjana
Pendidikan

Oleh

ALMA J.GENES

NIM 441417042



UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

JURUSAN KIMIA

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA

2021



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN KIMIA

Jalan Prof. Dr. Ing. BJ. Habibie, Kabupaten Bone Bolango, 96119
Laman: kimia.fmipa.ung.ac.id, surel: chem@ung.ac.id

SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Alma J. Genes
NIM : 441417042
Jurusan : Kimia
Prodi : S1-Pendidikan Kimia
Fakultas : Matematika dan IPA

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya bahwa skripsi saya yang berjudul **“Identifikasi Kesulitan Belajar Siswa Dalam Memahami Konsep Materi Larutan Penyangga Kelas XI IPA di SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 4 Gorontalo Utara”** benar-benar bahwa seluruhnya adalah hasil karya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan kaidah aturan dan etika penulisan karya tulis ilmiah.

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

Gorontalo, 12 November 2021



Alma J. Genes

NIM 441 417 042

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul:

**IDENTIFIKASI KESULITAN BELAJAR SISWA DALAM MEMAHAMI
KONSEP MATERI LARUTAN PENYANGGA KELAS XI IPA DI SMA
NEGERI 1 DAN SMA NEGERI 4 GORONTALO UTARA**

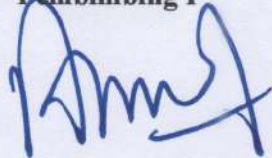
Oleh

Alma J. Genes

NIM : 441417042

Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh

Pembimbing I



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

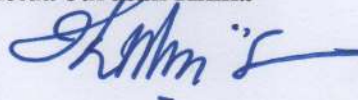
Pembimbing II



Dr. Lukman A.R. Lakyo, M.Pd., M.M
NIP. 19691124 199403 1 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Kimia



Wiwin Rewini Kunusa S.Pd., M.Si
NIP. 19701108 200112 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul:

**IDENTIFIKASI KESULITAN BELAJAR SISWA DALAM MEMAHAMI
KONSEP MATERI LARUTAN PENYANGGA KELAS XI IPA DI SMA
NEGERI 1 DAN SMA NEGERI 4 GORONTALO UTARA**

Oleh

Alma J. Genes

NIM : 441417042

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Hari/ Tanggal : Jumat/12 November 2021

Waktu : 10.00-11.00 WITA

Penguji :

1. Dr. Opir Rumape, M.Si
NIP. 19580903 198703 1 001

2. Drs. Mardjan Papatungan, M.Si
NIP. 19600215 198803 1 001

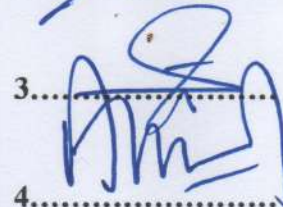
3. Erni Mohamad, S.Pd., M. Si
NIP. 19690812 200501 2 002

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

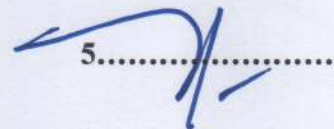
5. Dr. Lukman A. R. Laliyo, M.Pd., M.M
NIP. 19691124 199403 1 001

1.....


2.....


3.....


4.....

5.....


Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan IPA


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



ABSTRAK

Alma J. Genes 2021. Identifikasi Kesulitan Belajar Siswa Dalam Memahami Konsep Materi Larutan Penyangga Kelas XI IPA di SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 4 Gorontalo Utara, Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing I Prof. Astin Lukum, M.Si dan Pembimbing II Lukman A.R Laliyo, M.Pd.,M.M,

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep materi larutan penyangga, yang di ukur dalam 5 aspek,yaitu: pengertian, prinsip kerja, pH dan pOH, pH asam basa,dan fungsi penyangga dalam tubuh manusia. Penelitian kuantitatif deskriptif ini dilakukan pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 4 Gorontalo Utara. Sampel yang digunakan (N=215) siswa. Data dijaring dengan instrumen tiga tingkat. Hasil penelitian ditemukan bahwa aspek pH asam basa (96.5%) paling sulit di pahami siswa, dibandingkan aspek fungsi larutan penyangga dalam tubuh manusia (94.9%), pH dan pOH (89.3%), prinsip kerja (83.7%), pengertian (48.8%). Temuan ini mengindikasikan bahwa siswa belum memahami dengan baik dan benar konsep larutan penyangga. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa diperlukan pembelajaran remedial untuk menyiapkan materi pembelajaran selanjutnya.

Kata Kunci : Kesulitan pemahaman, larutan penyangga, tiga tingkat

ABSTRACT

Alma J. Genes 2021. Identification of Students' Learning Difficulties in Understanding the Concept of Buffer Solution Material in Grade XI IPA of SMA Negeri 1 and SMA Negeri 4 Gorontalo Utara, Study Program in Chemistry Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Gorontalo. The principal supervisor is Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si, and the co-supervisor is Dr. Lukman A.R Laliyo, M.Pd.,M.M.

This study aims to describe students' learning difficulties in understanding the concept of buffer solution material, which is measured in 5 aspects, namely: understanding, working principle, pH and pOH, acid-base pH, and buffer function in the human body. This descriptive quantitative research is conducted in grade XI IPA of SMA Negeri 1 and SMA Negeri 4 Gorontalo Utara. The samples (N=215) are students. The data are collected by using a three-level instrument. The results show that the aspect of acid-base pH (96.5%) is the most difficult for students to understand compared to aspects of the buffer solution function in the human body (94.9%), pH and pOH (89.2%), working principle (83.7%), understanding (48.8%). This finding indicates that students have not understood the concept of a buffer solution well and properly. This explains that remedial is needed to prepare further learning materials.

Keywords: Difficulties in understanding, buffer solution, three levels

