

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul :

**Analisis Kesulitan Siswa Kelas X Sma Negeri 1 Kabila Dalam Memahami
Materi Hukum Dasar Kimia Dengan Menggunakan *Two-Tier Multiple
Choice Diagnostic Instrument***

Oleh :

Agustin Lamarunga

441 411 051

Telah diperiksa dan disetujui oleh

Pembimbing I



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

Pembimbing II



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

Mengetahui,
Ketua Jurusan Kimia



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

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : “*Analisis Kesulitan Siswa X SMA Negeri 1 Kabila dalam Memahami Materi Hukum Dasar Kimia dengan Menggunakan Two-Tier Multiple Choice Diagnostik Istrument*”

Oleh

Agustin Lamarunga

NIM : 441 411 051

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Jum'at, 10 Maret 2017
Waktu : Pukul 08.35 – 09.35 Wita

Penguji

1. **Drs. Mangara Sihaloho, M.Pd**
NIP. 19660812199303 1 007
2. **Nita Suleman, ST, MT**
NIP. 19730421199903 2 001
3. **Suleman Duengo, S.Pd, M.Si**
NIP. 19790107 200501 1 002
4. **Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si**
NIP. 19630327 198803 2 002
5. **Dr. Akram La Kilo, M.Si**
NIP. 19770411 200312 1 00

1.....
2.....
3.....
4.....
5.....

Gorontalo, 15 Maret 2017

Mengetahui

**Dekan Fakultas Matematika dan IPA
Universitas Negeri Gorontalo**


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

ABSTRAK

Agustin Lamarunga, 2016. “*Analisis Kesulitan Siswa Kelas X SMA Negeri I Kabila dalam Memahami Materi Hukum Dasar Kimia dengan Menggunakan Two-Tier Multiple Choice Diagnostic Instrument*”. Skripsi, Jurusan Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan IPA Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Prof. Dr. Astin Lukum M.Si. dan Pembimbing II Dr. Akram La Kilo, M.Si.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kesulitan siswa dalam memahami materi hukum dasar kimia dengan menggunakan *Two-Tier Multiple Choice Diagnostic Instrument*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X-MIA SMA Negeri I Kabila sebanyak 128 orang. Sampel penelitian diambil dengan menggunakan teknik *Area Sampling*, dimana pengambilan sampel berdasarkan daerah populasi yang telah ditetapkan, dengan sampel penelitian yaitu 52 orang. Instrumen penelitian berupa tes diagnostik *Two-Tier Multiple Choice* yang terdiri dari 18 soal. Hasil uji coba instrumen diperoleh validitas isi sebesar 100% dan reliabilitas sebesar 0,74%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kesulitan siswa pada materi hukum dasar kimia adalah (1) menghitung perbandingan kekekalan massa (Lavoiser) tergolong dalam kategori sedang yaitu sebesar 54,48%, (2) menghitung perbandingan tetap (Proust) tergolong dalam kategori sedang yaitu 50,95%, (3) konsep hukum perbandingan berganda (Dalton) tergolong dalam kategori sedang yaitu sebesar 46,15%, (4) konsep hukum perbandingan volume (Gay-Lussac) tergolong dalam kategori sedang yaitu sebesar 56,72%, (5) membedakan antara contoh hukum dasar kimia dalam kehidupan sehari-hari tergolong dalam kategori sedang yaitu 46,15%, (6) menghitung dengan salah satu dari hukum dasar tergolong dalam kategori rendah yaitu 36,15%.

Kata Kunci: *Two-Tier Multiple Choice Diagnostic Instrument*, Kesulitan Siswa, Hukum Dasar Kimia.

ABSTRACT

Agustin Lamarunga, 2016. "An Analysis of Students' Difficulty at Class X of SMAN 1 Kabila in Comprehending Basic Law of Chemistry Topic through Applying Two-Tier Multiple Choice Diagnostic Instrument". Skripsi, Department of Chemistry Education, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo. Principal supervisor is Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si. and Co-supervisor is Dr. Akram La Kilo, M.Si.

This is a descriptive research which aims at investigating the extent of students' difficulty in comprehending the basic law of chemistry topic through applying Two-Tier Multiple Choice Diagnostic Instrument. Population of the research are all 128 students at class X of SMAN 1 Kabila while its samples are 52 students determined by Area Sampling. Instrument of the research is diagnostic test of Two-Tier Multiple Choice consisting of 18 questions. Result of instrument test obtains content validity of 100% and reliability of 0,74%. Research findings reveal that students' difficulty at basic law of chemistry are (1) counting the comparison of mass conservation (Lavoiser) is categorized as medium for 54,48%, (2) counting the Proust is categorized as medium for 50,95%, (3) concept of Dalton law is categorized as medium for 46,15%, (4) concept of Gay-Lussac law is categorized as medium for 56,72%, (5) distinguishing between basic law of chemistry in daily life is categorized as medium for 46,15%, (6) counting with one of basic laws of chemistry is categorized as low for 36,15%.

Keywords: Two-Tier Multiple Choice Diagnostic Instrument, Students' Difficulty, Basic Law of Chemistry

