

LEMBAR PERSETUJUAN

**Skripsi yang berjudul “Penggunaan Analogi Dalam Pembelajaran
Kesetimbangan Kimia Untuk Mencegah Miskonsepsi Mahasiswa Kimia
Universitas Negeri Gorontalo Semester II Tahun Akademik 2014/2015”**

Oleh

Sri Ayuning Yusuf

NIM : 441411058

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Menyetujui

Dosen Pembimbing I



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

Dosen Pembimbing II



Julhim S. Tangio, S.Pd, M.Pd
NIP. 19750828 200812 2 003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Kimia



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

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : Penggunaan Analogi Dalam Pembelajaran Kesetimbangan Kimia Untuk Mencegah Miskonsepsi Mahasiswa Kimia Universitas Negeri Gorontalo Tahun Akademik 2014/2015

**Oleh: Sri Ayuning Yusuf
Telah dipertahankan didepan dewan Penguji**

Hari/Tanggal : Selasa, 18 Agustus 2015

Waktu : 09.00 – 10.00

Penguji:

1. **Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si**
NIP. 19610526 198703 1 005
2. **Dr. Akram La kilo, M.Si**
NIP. 19770411 200312 1 001
3. **Erni Mohamad, M.Si**
NIP. 19690812 200501 2 002
4. **Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si**
NIP. 19630327 198803 2 002
5. **Julhim S.Tangio, M.Pd**
NIP. 19750828 200812 2 003

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

Gorontalo, Oktober 2015

Mengetahui

**DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN IPA
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**


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

ABSTRAK

Sri Ayuning Yusuf. 2015. *Penggunaan Analogi Dalam Pembelajaran Kesetimbangan Kimia Untuk Mencegah Miskonsepsi Mahasiswa Kimia Universitas Negeri Gorontalo Semester II Tahun Akademik 2014/2015*. Skripsi, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo (UNG). Pembimbing I Prof. Dr. Hj. Astin Lukum, M.Si dan Pembimbing II Julhim S.Tangio, M.Pd.

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode campuran (*Mixed Methods*) yang merupakan gabungan metode kualitatif dan kuantitatif. Tujuan penelitian adalah 1) Untuk mendeskripsikan miskonsepsi mahasiswa pada konsep kesetimbangan kimia. 2) Untuk mengukur keefektifan penggunaan analogi dalam pembelajaran untuk mencegah miskonsepsi pada konsep kesetimbangan kimia. 3) Untuk mendeskripsikan struktur pemahaman mahasiswa dalam memahami konsep kesetimbangan kimia. Populasi sekaligus sampel dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa jurusan kimia yang berjumlah 65 orang. Pengumpulan data menggunakan tes pemahaman konsep kesetimbangan kimia dan wawancara semi terstruktur. Teknik Analisis data untuk mengidentifikasi miskonsepsi dilakukan dengan menganalisa kombinasi jawaban dan alasan dengan merujuk pada kategori pemahaman Tuysuz (2009), dan untuk mengukur keefektifan penggunaan analogi dianalisis menggunakan ANOVA sedangkan untuk menganalisis hasil wawancara semi terstruktur didasarkan pada kategori CRI hasil modifikasi Hakim, dkk (2009). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang menggunakan analogi efektif untuk mencegah miskonsepsi hal ini dapat dilihat dari penurunan yang signifikan pada kelas eksperimen setelah adanya perlakuan yaitu sebesar 14,68%. Struktur pemahaman mereka mengenai konsep kesetimbangan kimia tidak menyeluruh sehingga mahasiswa tidak berhasil mengaitkan konsep yang satu dengan konsep yang lain, serta gagal memahami konsep dasar sehingga tidak mampu memahami konsep selanjutnya dengan benar. Dalam hal ini mereka masih keliru dan masih sulit untuk menjelaskan konsep kesetimbangan dinamis, pergeseran kesetimbangan dan rumus penentuan tetapan kesetimbangan.

Kata Kunci : Miskonsepsi, Analogi, Kesetimbangan Kimia

ABSTRACT

Sri Ayuning Yusuf. 2015. Using analogies in Chemical equilibrium learning to prevent misconceptions of chemistry's students of Gorontalo State University. Skripsi. Chemistry Department, Mathematics and Natural Sciences Faculty, Gorontalo State University. Supervisor I Prof. Dr. Hj. Astin Lukum, M.Si and Supervisor II Julhim S. Tangio, M.Pd

This Research using Mixed Methods approach which are the combination of qualitative method and quantitative method. The aims of this Research are 1) to describe student's misconceptions about chemical equilibrium concept, 2) to measure the effectiveness of analogies in learn to prevent misconceptions about chemical equilibrium concept, 3) to describe student's knowledge structure in understanding chemical equilibrium concept. The Population all at once sample in this research are the all of students of chemistry department, that is 65 students. Data of this research was collected by chemical equilibrium concept understanding test and semi-structural interview. Data analysis to identification misconception be done by analyzing the combination of student's answer and reason which reference to Tuysuz's (2009) understanding category. and the effectiveness of analogies was measure by ANOVA, meanwhile analysis of the result of semi-structural interview was reference to CRI category which modification by Hakim, et all (2009). Result of this research showing that learning using analogies is effective to prevent misconceptions, this matter was showed by the decrease of misconceptions in experimental class, that is 14,68%. Student's Knowledge structure about chemical equilibrium concept is not comprehensive, therefore they was failed to connecting the concepts, and failed in understand the basic concept, therefore they can't understand the next concept as well. In this case the students make a mistake and still difficult to explain the dynamic equilibrium concept, equilibrium displacement and equilibrium constant equation.

Keywords: Misconception, Analogies, Chemical Equilibrium