



**ANALISIS MISKONSEPSI MATERI SISTEM REGULASI PADA BUKU
PELAJARAN BIOLOGI KELAS XI**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Syarat-syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

OLEH :

RAUDA MADINA HARAHAHAP

NIM. 0310171010

**SUMATERA UTARA
MEDAN**

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA**

MEDAN

2022



**ANALISIS MISKONSEPSI MATERI SISTEM REGULASI PADA BUKU
PELAJARAN BIOLOGI KELAS XI**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Syarat-syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

OLEH :

RAUDA MADINA HARAHAHAP

NIM. 0310171010

Pembimbing I

Dr. Khairuddin, M.Ag

NIP: 196407062014111001

Pembimbing I

Khairuna, M.Pd

NIB BLU. 1100000112

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA**

MEDAN

2022

Nomor : Istimewa
Lampiran : Terlampir
Hal : Skripsi
An. Rauda Madina Harahap

Medan Januari 2022
Kepada Yth,
Bapak Dekan Fakultas
Ilmu Tarbiyah dan
Keguruan UIN-SU
di Medan

Assalamu'alaikum WR.Wb.

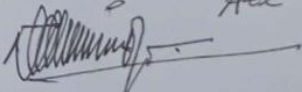
Setelah membaca, meneliti dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. Rauda Madina Harahap yang berjudul :
“Analisis Miskonsepsi Materi Sistem Regulasi Pada Buku Pelajaran Biologi Kelas XI ”.

Maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk di Munaqosyahkan pada sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan.

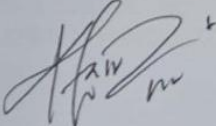
Demikian kami sampaikan. Atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Pembimbing I


Acc 20/1/2022
Dr. Khairuddin, M. Ag
NIP. NIP: 196407062014111001

Pembimbing II


Khairuna, M.Pd
NIB BLU. 1100000112



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. William Iskandar Pasar V Medan Estate 20371. Telp. 6615683-6622925 Fax. 6615683
Email: fitk@uinsu.ac.id

SURAT PENGESAHAN

Skripsi ini yang berjudul “ANALISIS MISKONSEPSI MATERI SISTEM REGULASI PADA BUKU PELAJARAN BIOLOGI KELAS XI” oleh RAUDA MADINA HARAHAP yang telah dimunaqasyahkan dalam sidang munaqasyah Sarjana Strata Satu (S1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan pada tanggal:

25 FEBRUARI 2022

24 RAJAB 1443 H

Skripsi telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan (S.Pd) pada jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara

**Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara**

Ketua

Indayana Febriani Tanjung, M.Pd
NIP. 198402232015032003

Sekretaris

Dr. Nirwana Anas, M.Pd
NIP. 197612232005012004

Anggota Penguji

1. Dr. Kairudin, M.Ag
NIP. 196407062014111001

2. Khairuna, M.Pd
NIB. BLU 1100000112

3. Efrida Pima Sari Tambunan, M.Pd
NIB. BLU 1100000066

4. Indayana Febriani Tanjung, M.Pd
NIP. 198402232015032003

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Dr. Mardianto, M.Pd
NIP. 196712121994031004

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rauda Madina Harahap
NIM : 0310171010
Jurusan/Prodi : Tadris Biologi
Judul : Analisis Miskonsepsi Materi Sistem Regulasi Pada Buku Pelajaran Biologi Kelas XI

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang telah saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan ringkasan yang telah saya jelaskan dan cantumkan sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi saya ini hasil dari plagiat, maka gelas dan ijazah yang diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Demikian surat pernyataan ini saya buat secara sadar dan penuh dengan rasa tanggung jawab tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Medan, Januari 2022

Penulis,



Rauda Madina Harahap
NIM. 0310171010



ABSTRAK

Nama : Rauda Madina Harahap
NIM : 0310171010
Prodi : Tadris Bilogi
Judul : Analisis Miskonsepsi Materi Sistem Regulasi Pada Buku Pelajaran Biologi Kelas XI

Kata Kunci: *Miskonsepsi, Materi Sistem Regulasi, Buku Pelajaran Biologi*

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui jenis miskonsepsi yang terdapat di dalam buku Pelajaran Biologi kelas XI kurikulum 2013 materi Sistem Regulasi (2) untuk mengetahui presentase miskonsepsi pada setiap buku pelajaran biologi kelas XI kurikulum 2013 yang ada di SMA Swasta Nurul Islam Indonesia dan SMA Swasta Mamiyai Al- Ittihadiyah Kota Medan pada materi Sistem Regulasi.

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode deskriptif kualitatif dengan analisis konten pada buku. Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis konsep-konsep yang disajikan di dalam buku pelajaran biologi kelas XI apakah ada terjadi miskonsepsi. Konsep konsep dalam buku pelajaran di analisis menggunakan lima kategori miskonsepsi yaitu. *Misidentifications, Overgeneralizations, Oversimplifications, Obsolote, Concepts and Term* dan *Undergeneralizations*.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa miskonsepsi yang terdapat pada buku pelajaran biologi kelas XI kurikulum 2013 pada materi sistem regulasi dikategorikan yaitu : *Misidentifications, Overgeneralizations, Oversimplifications* dan *Undergeneralization*. Penelitian ini menunjukkan bahwa data dari hasil penelitian pada buku 1 memiliki 6 miskonsepsi jenis *Misidentifications* dengan presentase 1,70% sedangkan pada buku 2 sebanyak 8 miskonsepsi jenis *Misidentifications* dengan presentase 2,38%. Pada tabel *Overgeneralizations* penelitian menunjukkan bahwa buku 1 terdapat 1 jenis *Overgeneralizations* dengan presentase 0,28%, sedangkan pada buku 2 tidak ditemukan miskonsepsi jenis *Overgeneralizations*. Pada hasil penelitian data menunjukkan bahwa kedua buku memiliki kategori miskonsepsi jenis *Oversimplifications*. Buku 1 memiliki 7 miskonsepsi jenis *Oversimplifications* dengan presentase 1,99%, sedangkan pada buku 2 memiliki 2 miskonsepsi jenis *Oversimplifications* dengan presentase 0,59%. Pada hasil penelitian kategori *Undergeneralization*. Pada buku 1 tidak memiliki kategori miskonsepsi jenis *Undergeneralizations*, sedangkan pada buku 2 memiliki kategori miskonsepsi jenis *Undergeneralization* sebanyak 2 dengan presentase 0,59%.

Diketahui Pembimbing Skripsi I

Dr. Khairuddin, M.Ag
NIP. 196407062014111001



ABSTRACT

Name : Rauda Madina Harahap
NIM : 0310171010
Study Program : Biologi Education
Title : Analysis of Misconceptions of Regulatory System Material in Class XI Biology Textbooks

Keywords: Misconceptions, Regulatory System Material, Biology Textbooks

The aims of this study were (1) to find out the types of misconceptions contained in the Biology textbook for class XI curriculum 2013 material on the Regulatory System (2) to determine the percentage of misconceptions in each biology textbook for class XI curriculum 2013 in SMA Swasta Nurul Islam Indonesia and Mamiyai Al-Ittihadiyah Private High School Medan City on the subject of the Regulatory System.

The research method used by the author is a qualitative descriptive method with content analysis in the book. This research was conducted by analyzing the concepts presented in class XI biology textbooks whether there were misconceptions. Concepts in textbooks are analyzed using five categories of misconceptions, namely. Misidentifications, Overgeneralizations, Oversimplifications, Obsolote, Concepts and Term dan Undergeneralizations.

The results of this study indicate that the misconceptions contained in biology textbooks for class XI 2013 curriculum on regulatory system materials are categorized, namely: Misidentifications, Overgeneralizations, Oversimplifications and Undergeneralizations. This study shows that the data from the research results in book 1 have 6 types of Misidentifications misconceptions with a percentage of 1.70% while in book 2 there are 8 types of Misidentifications misconceptions with a percentage of 2.38%. In the Overgeneralizations table, the study shows that in book 1 there is 1 type of Overgeneralizations with a percentage of 0.28%, while in book 2 there is no misconception of the type of Overgeneralizations. The results of the research data show that the two books have a category of misconceptions of the type of Oversimplifications. Book 1 has 7 types of misconceptions oversimplifications with a percentage of 1.99%, while in book 2 there are 2 types of misconceptions oversimplifications with a percentage of 0.59%. On the results of the research category Undergeneralization. Book 1 does not have a misconception category of Undergeneralizations type, while in book 2 it has a misconception category of Undergeneralization type as much as 2 with a percentage of 0.59%.

Advisor Skripsi I

Dr. Khairuddin, M.Ag
NIP. 196407062014111001

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmannirrahim

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayahnya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Selanjutnya shalawat berangkai salam ditunjukkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa risalahnya kepada seluruh umat manusia.

Penulis menyelesaikan skripsi ini guna memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Proposal Skripsi ini berjudul tentang “ **Analisis Miskonsepsi Pada Materi Sistem Regulasi Pada Buku Pelajaran Biologi Kelas XI** “. Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari bahwa banyak kesulitan yang dihadapi, namun berkat usaha dan dukungan dari berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat penulis selesaikan walaupun masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis dengan kelapangan hati menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Dalam menyusun skripsi ini penulis juga menerima bantuan dari berbagai pihak oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak **Prof. Dr, Syahrin Harahap, MA** selaku Rektor UIN Sumatera Utara.
2. Bapak **Dr. Mardianto, M. Pd** selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan
3. Ibu **Indayana Febriani Tanjung, M.Pd** selaku ketua Prodi Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Ibu **Dr. Nirwana Anas, M.Pd** selaku Sekretaris Prodi Tadris Biologi. Seluruh Dosen dan staf pegawai di Prodi Tadris Biologi.
4. Ayahanda tercinta Aminuddin Harahap dan Ibunda tercinta Isba Wati Siregar yang telah memberikan kekuatan kepada saya dalam bentuk do'a, perhatian, dukungan, bantuan moril, dan materi sejak saya menempuh pendidikan sehingga saya menyelesaikan pendidikan di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan.

5. Bapak Dr. Khairuddin, M.Ag selaku pembimbing I yang telah banyak membantu dan memeberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi
6. Ibu Khairuna, M.Pd selaku pembimbing II yang telah banyak membantu dan memberikan arahan dalam penulis sehingga skripsi ini selesai.
7. Seluruh teman teman Tadris Biologi yang memberikan dukungan dan saling memotivasi satu sama lain untuk menyanggah gelar sarjana S-I yang selama hampir empat tahun ditunggu tunggu khususnya kepada Rija Khairiyah Dalimunthe, Rizky Anisah Harahap, Suci Nurjannah, Asni Amelian Daulay, Ade Indah Aryati Hasibuan dan yang lainnya.
8. Kepada seluruh teman teman yang tercinta di jurusan Tadris Biologi stambuk 2017 yang telah mendoakan dan dukungan saya.
9. Kepada saudara saudara tercinta khususnya kedua kakak saya tercinta yaitu Sari Rayani Harahap, S.Pd dan Siti Ardiyanti Rukmana Harahap yang selalu ada dan memberikan dukungan serta nasehat yang memotivasi saya untuk tetap semangat dalam mengerjakan skripsi ini

Semoga kontribusi dari semua pihak menjadi suatu keberkahan dan semoga Allah membalas apa yang telah diberikan kepada penulis.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu kritik dan saran para pembaca sangat penulis harapkan. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan semoga Allah SWT senantiasa memberikan petunjuk bagi kita semua. Amin Ya Rabbal'Alamin.

Medan, 25 Februari 2022

Penulis,



Rauda Madina Harahap

NIM. 0310171010

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN NOTA PEMBIMBING	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GRAFIK.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Batasan Masalah.....	6
C. Rumusan masalah	7
D. Tujuan	7
E. Manfaat	7
BAB II. LITERATUR.....	9
A. Analisis Buku	9
B. Miskonsepsi	9
C. Sistem Regulasi.....	14
D. Buku Teks	24
E. Penelitian yang relevan	27
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Lokasi penelitian	31
C. Subjek Penelitian.....	31

D. Metode pengumpulan data	32
E. Prosedur Penelitian	33
F. Instrumen penelitian.....	34
G. Analisis Data	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	40
A Hasil Penelitian	40
1. Hasil Koefisien Kesepakatan	40
2. Kemunculan Miskonsepsi Pada Buku 1.....	41
3. Kemunculan Miskonsepsi Pada Buku 2.....	57
4. Perbandingan Miskonsepsi	67
B Pembahasan	69
BAB V PENUTUP	74
DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN	76



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Lembar Analisis Miskonsepsi	35
Tabel 3.2 Rubrik Analisis Miskonsepsi	35
Tabel 3.3 Penilaian Oleh Pengamat	36
Tabel 3.4 Kontigensi Kesepakatan Pengamat	36
Tabel 4.1 Nilai Koefisien Kesepakatan (KK) Pengamat	40
Tabel 4.2 Hasil Analisis Miskonsepsi pada Buku 1	41
Tabel 4.3 Hasil Analisis Kemunculan Miskonsepsi pada Buku 1	55
Tabel 4.4 Hasil Analisis Miskonsepsi pada Buku 2	57
Tabel 4.5 Hasil Analisis Kemunculan Miskonsepsi pada Buku 2	65



DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Analisis Kemunculan Miskonsepsi pada Buku 1	56
Grafik 4.2 Analisis Kemunculan Miskonsepsi pada Buku 2	67
Grafik 4.3 Perbandingan Miskonsepsi	68



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Hasil Observasi Penggunaan Buku Teks Biologi kelas XI.....	77
Lampiran 2 Hasil Analisis Miskonsepsi pada Buku 1	78
Lampiran 3 Hasil Analisis Miskonsepsi pada Buku 2	94
Lampiran 4 Hasil Kesepakatan Buku 1.....	106
Lampiran 5 Hasil Kesepakatan Buku 2.....	115
Lampiran 6 Hasil Kontigensi Pengamat Jenis Miskonsepsi pada Buku 1	123
Lampiran 6 Hasil Kontigensi Pengamat Jenis Miskonsepsi pada Buku 2	124
Lampiran 6 Perhitungan Tabel	125
Lampiran 7 Surat Izin Riset SMA Swasta Nurul Islam	127
Lampiran 8 Surat Izin Riset SMA Swasta Mamiyai Al- Ittihadiyah	128
Lampiran 9 Surat Keterangan Riset di SMA Swasta Nurul Islam Indonesia Kota Medan	129
Lampiran 10 Surat Keterangan Riset di SMA Swasta Mamiyai Al- Ittihadiyah Kota Medan	130
Lampiran 10 Surat Pernyataan Validasi Ahli Materi I	131
Lampiran 11 Surat Pernyataan Validasi Ahli Materi II	132
Lampiran 12 Domuntasi Hasil Penelitian di sekolah.....	133