

**IDENTIFIKASI MISKONSEPSI PESERTA DIDIK KELAS X MAN 3 HULU
SUNGAI SELATAN PADA MATERI REDOKS MENGGUNAKAN
*FOUR-TIER TEST***

**OLEH :
RAHMIATI**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
BANJARMASIN
2021 M/1442 H**

**IDENTIFIKASI MISKONSEPSI PESERTA DIDIK KELAS X MAN 3 HULU
SUNGAI SELATAN PADA MATERI REDOKS MENGGUNAKAN
*FOUR-TIER TEST***

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat

Guna Mencapai Gelar Sarjana

Tadris Kimia

Oleh

Rahmiati

170102090312

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

PROGRAM STUDI TADRIS KIMIA

BANJARMASIN

2021 M/ 1442 H

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rahmiati
NIM : 170102090312
Tempat, Tanggal Lahir : Daha Utara, 31 Januari 1999
Program Studi : Tadris Kimia
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran sendiri. Jika dikemudian hari terbukti ia merupakan duplikar, tiruan, plagiat atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi dan gelar yang telah diperoleh karenanya batal demi hukum.

Banjarmasin, 13 Juli 2021

Yang Membuat Pernyataan,


RAHMIATI

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Identifikasi Miskonsepsi Peserta Didik Kelas X MAN 3
Hulu Sungai Selatan pada Materi Redoks Menggunakan
Four-Tier Test

Ditulis oleh : Rahmiati
NIM : 170102090312
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Program : Strata Satu (S-1)
Program Studi : Tadris Kimia
Tahun Akademik : 2020/2021
Tempat, Tanggal Lahir : Daha Utara, 31 Januari 1999
Alamat : Jl. Desa Paramaian RT 03 RW02 Kec. Daha Utara

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujuinya untuk
dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UTN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, 15 Juli 2021

Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi



Ratna Kartika Irawati, S.Pd., M.Pd.
NUP. 201701027

Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan



Trining Puji Astutik, S.Si., S.Pd., M.Pd.
NUP. 201701030

Mengetahui
Ketua Program Studi Tadris Kimia
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UTN Antasari Banjarmasin



PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : Identifikasi Miskonsepsi Peserta Didik Kelas X MAN 3 Hulu Sungai Selatan pada Materi Redoks menggunakan *Four-Tier Test*. Nama Rahmiati, NIM 170102090312, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 28 Juli 2021

Dinyatakan : LULUS

Nilai : A+ (90,3)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd.
NIP. 196001061986032004

TIM PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
1. Dr. H. Abdul Basir, M.Ag (Ketua)	
2. Ratna Kartika Irawati, S.Pd., M.Pd (Anggota)	
3. Trining Pujii Astutik, S.Si., S.Pd., M.Pd. (Anggota)	

ABSTRAK

Rahmiati, 2021, *Identifikasi Miskonsepsi Peserta Didik Kelas X MAN 3 Hulu Sungai Selatan pada Materi Redoks Menggunakan Four-Tier Test*. Skripsi, Program Studi Tadris Kimia, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Pembimbing: (I) Ratna Kartika Irawati, S.Pd., M.Pd. (II) Trining Puji Astutik, S.Si., S.Pd., M.Pd.

Materi redoks merupakan materi yang memiliki konsep bersifat abstrak dan berjenjang. Oleh karena itu, seringkali peserta didik menafsirkan sendiri pemahaman konsepnya yang terkadang berbeda bahkan bertentangan dengan konsep para ahli. Paham konsep yang berbeda dengan para ahli disebut dengan miskonsepsi. Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan persentase hasil identifikasi miskonsepsi yang dialami peserta didik kelas X MAN 3 Hulu Sungai Selatan menggunakan *four-tier test* pada masing-masing subkonsep.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas X MAN 3 Hulu Sungai Selatan dengan sampel kelas X MIA 1 dan 2 MAN 3 Hulu Sungai Selatan tahun pelajaran 2020/2021 yang berjumlah 63 peserta didik. Teknik sampling yang digunakan adalah *Purposive Sampling*. Data penelitian primer diperoleh dari jawaban peserta didik pada soal *four-tier test* yang kemudian dikelompokkan ke dalam kategori paham konsep, tidak paham konsep, *false positive*, *false negative*, dan miskonsepsi. Instrumen *four-tier test* terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitas sebelum diberikan pada sampel. Hasil uji validitas internal sebesar 84,37% dengan kriteria sangat valid, dan hasil uji validitas eksternal empiris isi kurang dari 10% yang artinya valid, sedangkan hasil validitas empiris konstruk dari 16 soal yang diujikan, terdapat 11 soal valid, dan hasil uji reliabilitasnya sebesar 0,645.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat miskonsepsi pada materi redoks dengan rata-rata sebesar 33,45 dengan kriteria sedang. Miskonsepsi pada subkonsep Reaksi redoks berdasarkan pengikatan dan pelepasan oksigen (16,67%), berdasarkan pengikatan dan pelepasan elektron (39,68%), peningkatan dan penurunan bilangan oksidasi (38,10%), Bilangan oksidasi (12,70%), Reaksi oksidasi-reduksi (44,44%), Oksidator dan reduktor sebesar 30,16%, dan penerapan reaksi redoks (52,38%). Miskonsepsi paling besar terdapat pada subkonsep penerapan reaksi redoks.

KATA PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji dan syukur tiada henti saya ucapkan kepada Allah Swt. Yang Maha segalanya yang telah mengatur segala urusan dengan begitu indah sehingga saya dapat mempersembahkan skripsi ini untuk orang-orang yang sangat berarti dalam kehidupan saya, yaitu:

Kedua orang tua, Abah H. M. Shaleh dan Mama Hj. Arfiah tercinta yang selalu mendoakan tiada henti, memberi nasihat, cinta dan kasih sayang yang tak terhingga. Tidak lupa untuk adik-adikku, Astina Faridhah dan Siti Muallimah yang selalu menyemangati dan mendoakan yang terbaik.

Terima kasih kepada seluruh Dosen yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalaman berharga, terkhusus kepada Ibu Ratna Kartika Irawati, S.Pd., M.Pd., yang telah menjadi Pembimbing Akademik saya selama 4 tahun ini dan selalu memotivasi untuk bisa lulus tepat waktu. Terimakasih juga kepada teman-teman seperjuangan Tadris Kimia 2017 yang selalu memberikan kebahagiaan. Semoga kita semua sukses dunia akhirat. Aamiin.

MOTTO

“Sadari dan belajarliah dari sebuah kesalahan,Peerbaiki untuk hari ini,besok dan juga nanti.” (Putri Salaputa)

-RAHMIATI-

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا رَسُولُ اللَّهِ وَالصَّلَاةُ
وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَ الْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ

Puji dan syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan-Nya. Shalawat dan salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad Saw., yang telah menuntun manusia menuju jalan kebahagiaan hidup di dunia dan akhirat.

Penyusunan skripsi ini merupakan kajian singkat tentang miskonsepsi Kimia di MAN 3 Hulu Sungai Selatan. Penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penyusun mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Dr. H. Abdul Basir, M.Ag. dan Ardian Trio Wicaksono, S.Si., S.Pd., M.Pd., selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Tadris Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
3. Ratna Kartika Irawati, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing skripsi bidang Konten dan Metodologi dan Trining Puji Astutik, S.Si., S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing skripsi bidang Bahasa dan Teknik Penulisan yang telah meluangkan waktu,

tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan serta mengoreksi penulisan skripsi ini.

4. Laila Rahmawati, S.Ag., SS., M. Hum., selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin.
5. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
6. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan motivasi dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Drs. H. Saifuddin, MM., selaku Kepala MAN 3 Hulu Sungai Selatan, dan Bapak Ahmad Fauji, S.Pd., selaku guru Kimia kelas X MAN 3 Hulu Sungai Selatan.
8. Semua pihak yang telah berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga amal baik yang telah diberikan dapat diterima disisi Allah Swt. dan mendapat limpahan rahmat dari-Nya, Aamiin.

Banjarmasin, 14 Juli 2021

Penyusun,

RAHMIATI
NIM. 170102090312

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan.....	8
C. Rumusan Masalah.....	11
D. Tujuan Penelitian	11
E. Alasan Memilih Judul	11
F. Signifikansi Penelitian	12
G. Penelitian Terdahulu	13
H. Sistematika Penulisan	15
 BAB II LANDASAN TEORI	
A. Miskonsepsi Peserta Didik.....	17
B. Miskonsepsi Peserta Didik pada Materi Redoks	23
C. Miskonsepsi Peserta Didik pada Materi Redoks Menggunakan <i>Four-Tier Test</i>	28
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	35
B. Populasi dan Sampel	35
C. Data dan Sumber Data	37
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	38
E. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data.....	46
F. Prosedur Penelitian	47
 BAB IV LAPORAN HASIL PENELITIAN	
A. Gambaran Singkat Lokasi Penelitian.....	50
B. Penyajian Data.....	51

	C. Analisis Data	54
BAB V	PENUTUP	
	A. Simpulan	65
	B. Saran-Saran	66
	DAFTAR PUSTAKA	67
	LAMPIRAN	73
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	158

DAFTAR TABEL

TABEL I	: Penelitian Terdahulu	13
TABEL II	: Penyebab dan Cara Mengatasi Miskonsepsi	18
TABEL III	: Kategori Kombinasi Jawaban Four-Tier Diagnostic Test.....	32
TABEL IV	: Populasi Penelitian.....	36
TABEL V	: Matrik data, sumber data, dan teknik pengumpulan data	39
TABEL VI	: Instrumen Penelitian dan Tujuan Instrumen	40
TABEL VII	: Interpretasi Hasil Skor Validasi Internal.....	41
TABEL VIII	: Hasil Penilaian Validator	43
TABEL IX	: Hasil Validitas Empiris Isi	43
TABEL X	: Hasil Validitas Empiris Konstruk.....	44
TABEL XI	: Hasil Uji Reliabilitas.....	45
TABEL XII	: Kriteria Miskonsepsi berdasarkan persentasenya.....	47
TABEL XIII	: Keadaan peserta didik kelas X MIA tahun pelajaran 2020/2021	50
TABEL XIV	: Hasil Kategori Setiap Subkonsep	52
TABEL XV	: Persentase Miskonsepsi	53

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR I	: Contoh Instrumen <i>Two-Tier Test</i>	31
GAMBAR II	: Contoh Instrumen <i>Three-Tier Test</i>	32
GAMBAR III	: Grafik Miskonsepsi Maisng-masing Sub Konseo	54

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	: Bukti Seminar Proposal	73
LAMPIRAN II	: Surat Penunjukan Dosen Pembimbing	74
LAMPIRAN III	: Surat Ijin Penelitian dan Validator	75
LAMPIRAN IV	: Silabus Materi Reaksi Redoks	83
LAMPIRAN V	: Peta Konsep Reaksi Redoks.....	86
LAMPIRAN VI	: Instrumen Awal	87
LAMPIRAN VII	: Angket Hasil Validasi.....	104
LAMPIRAN VIII	: Perhitungan Uji Validitas dan Relibilitas dengan SPSS.....	115
LAMPIRAN IX	: Instrumen <i>Four-Tier Test</i>	121
LAMPIRAN X	: Lembar Soal <i>Four-Tier Test</i>	133
LAMPIRAN XI	: Hasil Jawaban Peserta Didik.....	144
LAMPIRAN XII	: Pemetaan Jawaban Peserta Didik.....	149
LAMPIRAN XIII	: Terjemah QS. Al- Hujurat: 6.....	151
LAMPIRAN XIV	: Lembar Konsultasi.....	152