

**PENGARUH MODEL *PREDICT OBSERVE EXPLAIN* (POE)
TERHADAP REMEDIASI MISKONSEPSI REAKSI
REDOKS SISWA SMA NEGERI 1 GAMBUT**

SKRIPSI

**OLEH:
HAMSIAH**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2024 M/1445 H**

**PENGARUH MODEL *PREDICT OBSERVE EXPLAIN* (POE)
TERHADAP REMEDIASI MISKONSEPSI REAKSI
REDOKS SISWA SMA NEGERI 1 GAMBUT**

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

Hamsiah

NIM. 190101090074

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS KIMIA
BANJARMASIN
2024 M/1445 H**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hamsiah
NIM : 190101090074
Tempat/Tanggal Lahir : Kotabaru, 04 Juli 2001
Program Studi : Tadris Kimia
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul, “Pengaruh Model *Predict Observe Explain* (POE) Terhadap Remediasi Miskonsepsi Reaksi Redoks Siswa SMA Negeri 1 Gambut” adalah benar-benar karya saya, kecuali dari kutipan yang disebut sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi saya bukan hasil karya saya atau merupakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik yang berlaku.

Demikian surat ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 15 Juli 2024
Yang Membuat Pernyataan,



Hamsiah



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS KIMIA**

Jalan Pandarapan Guntung Manggis, Landasan Ulin Banjarbaru 70724

Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492

Email: tadriskimia@uin-antasari.ac.id Web: <https://tadriskimia.uin-antasari.ac.id>

SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI

Nomor : B-73/Un.14/III.1.n/PP.00.9/06/2024

Ketua Program Studi Tadris Kimia menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : HAMSIAH
NIM : 190101090074
Program : S-1
Program Studi : Tadris Kimia

Judul Skripsi:

**PENGARUH MODEL *PREDICT OBSERVE EXPLAIN* (POE) TERHADAP
REMEDIASI MISKONSEPSI SISWA PADA KONSEP REAKSI REDOKS
DI SMAN 1 GAMBUT**

Hasil Uji Plagiasi : 12 %

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan DrillBit bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, 27 Juni 2024

Ketua Prodi Tadris Kimia,

Dr. H. Abd. Basir, M.Ag
NIP. 196810041995031003

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Pengaruh Model *Predict Observe Explain* (POE) Terhadap Remediasi Miskonsepsi Siswa Pada Konsep Reaksi Redoks di SMA Negeri 1 Gambut

Ditulis oleh : Hamsiah

NIM : 190101090074

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S1)

Program Studi : Tadris Kimia

Tahun Akademik : 2023/2024

Tempat dan Tanggal Lahir : Kotabaru, 4 Juli 2001

Alamat : Jln. Manunggal II GangV, Kebun Bunga, Banjarmasin Timur

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

Banjarmasin, 20 Juni 2024
Pembimbing



Trining Puji Astutik, S.Si., S. Pd., M. Pd.
NIP/NIDN. 2018058701

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



Dr. H. Abdul Basir, M. Ag
NIP. 196810041995131003

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Pengaruh Model *Predict Observe Explain* (POE) Terhadap Remediasi Miskonsepsi Reaksi Redoks Siswa SMA Negeri 1 Gambut. Nama Hamsiah NIM 190101090074 telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Senin
Tanggal : 08 Juli 2024
Nilai : 82,85 (A)



Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

Dr. H. Hamdan, M.Pd
NIP. 196604051993031005

TIM PENGUJI:

No.	Nama Penguji	Tanda Tangan
1.	Ardian Trio Wicaksono, S.Si., S.Pd., M.Pd. (Ketua)	
2.	Trining Puji Astutik, S.Si., S.Pd., M.Pd. (Anggota)	
3.	Khairiatul Muna, S.Pd., M.Pd. (Anggota)	

ABSTRAK

Hamsiah,190101090074. Pengaruh Model *Predict Observe Explain* (POE) Terhadap Remediasi Miskonsepsi Reaksi Redoks Siswa SMA Negeri 1 Gambut, Pembimbing: Trining Puji Astutik, S.Si., S.Pd., M.Pd., pada Program Studi Tadris Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, 2024.

Kata Kunci: Miskonsepsi, Remediasi, POE, Reaksi Redoks

Penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi miskonsepsi siswa dengan menggunakan instrumen *four tier test*. Mengidentifikasi miskonsepsi reaksi redoks menggunakan *four tier test* salah satunya yaitu, jika *tier-1* salah, *tier-2* yakin, *tier-3* salah dan *tier-4* yakin. Upaya untuk mengatasi miskonsepsi dengan cara remediasi menggunakan model *Predict Observe Explain* (POE). Model POE diharapkan dapat mengatasi miskonsepsi siswa, karena model ini melibatkan siswa secara aktif selama pembelajaran melalui kegiatan prediksi, observasi, dan penjelasan. Penelitian bertujuan untuk mengetahui (1) miskonsepsi yang dialami siswa (2) penurunan miskonsepsi siswa setelah dilakukan remediasi dengan *Predict Observe Explain* (POE) pada indikator materi redoks, dan (3) pengaruh model *Predict Observe Explain* (POE) terhadap miskonsepsi siswa pada indikator materi reaksi redoks.

Pada penelitian meliputi dua pendekatan yaitu kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kualitatif untuk mengidentifikasi miskonsepsi, dan penelitian kuantitatif untuk menganalisis hasil data penelitian. Penelitian kuantitatif menggunakan jenis penelitian *pre-experimental design* dengan *One group pretest-posttest*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII IPA 1 dengan teknik pemilihan sampel *purposive sampling*. Analisis data yang digunakan adalah hipotesis uji *McNemar*.

Hasil penelitian diperoleh bahwa miskonsepsi siswa saat *pretest* lebih tinggi pada indikator soal menentukan reaksi redoks berdasarkan pengikatan dan pelepasan oksigen dan indikator menentukan harga bilangan oksidasi atau reduksi dengan rata-ratanya yaitu (53,45%) dan (53,45%), pada miskonsepsi setelah remediasi saat *posttest* rata-ratanya yaitu (22,42%) dan (29,32%). Setelah dihitung semua rata-rata indikator miskonsepsi secara keseluruhan terjadi penurunan jumlah miskonsepsi siswa setelah dilakukannya remediasi dengan model POE sebesar 41,7%, yang berarti remediasi dengan model *Predict Observe Explain* (POE) dapat menurunkan miskonsepsi pada materi reaksi redoks siswa di SMA Negeri 1 Gambut. Selanjutnya dilakukan uji analisis dengan uji nonparametrik *McNemar* diperoleh hasil Nilai sig (*2-tailed*) = 0,021 < 0,05, maka H_0 ditolak atau H_1 diterima berarti terdapat pengaruh model *Predict Observe Explain* (POE) terhadap remediasi miskonsepsi siswa.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَمَوْ لَانَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ.

Segala puji bagi Allah Swt. Tuhan seru sekalian alam. Salawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad Saw., yang telah menunjukkan kepada manusia jalan keselamatan di dunia dan di akhirat. Penulis menyadari dengan sepenuhnya dalam penyelesaian penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan semua pihak, baik dalam bentuk dukungan, bimbingan dan arahan serta motivasi sehingga tugas yang terasa berat ini dapat diselesaikan.

Sehubungan dengan itu, maka dengan segala kerendahan hati, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan yang dimaksud. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Abdul Basir, M.Ag., dan Bapak Ardian Trio Wicaksono, S.Si., S.Pd., M.Pd., selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
3. Ibu Trining Puji Astutik, S.Si., S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing akademik dan dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan

bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini.

4. Para Dosen, dan Tenaga Kependidikan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis berstudi.
5. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag., selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari dan staf yang telah memberikan layanan kepada penulis.
6. Bapak Drs. H. Indriyono, M. Pd dan Ibu Laila Sophia, S. Pd selaku Kepala SMA Negeri 1 Gambut dan Guru mata pelajaran kimia yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.

Banjarmasin, 1 Rajab1446 H
13 Januari 2024 M

Penulis

TRANSLITERASI ARAB-INDONESIA

1. ا	: A	16. ط	: Th
2. ب	: B	17. ظ	: Zh
3. ت	: T	18. ع	: ‘
4. ث	: Ts	19. غ	: Gh
5. ج	: J	20. ف	: F
6. ح	: H	21. ق	: Q
7. خ	: Kh	22. ك	: K
8. د	: D	23. ل	: L
9. ذ	: Dz	24. م	: M
10. ر	: R	25. ن	: N
11. ز	: Z	26. و	: W
12. س	: S	27. هـ	: H
13. ش	: Saya	28. ء	: ‘
14. ص	: Sh	29. ي	: Y
15. ض	: Dh		

1. Vokal

Vokal dalam bahasa arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong. Vokal tunggal memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
َ	A	Fathah
ِ	I	Kasrah
ُ	U	Dhammah

Kata sandang: Contoh: (الرِّجَال) al-rijal bukan ar-rijal, (الدِّوَان) al-diwan bukan ad-diwan.

Syiddah: misalnya, kata (الضَّرُورَة) tidak ditulis adh-dharurah melainkan al-dharurah, demikian seterusnya.

Vokal rangkap memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
َـِ	Ai	a dan i
َـُ	Au	a dan u

2. Vokal Panjang

Ketentuan alih aksara vokal panjang (mad), yang dalam bahasa Arab dilambangkan dengan harakat dan huruf, yaitu:

Tanda Vokal Arab	Tanda vokal Latin	Keterangan
َـَ	Â	a dengan topi diatas
ِـِ	Î	i dengan topi diatas
ُـُ	Û	u dengan topi diatas

3. Kata Sandang

Kata sandang, yang dalam sistem aksara Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu dialihaksarakan menjadi huruf /I/, baik diikuti huruf syamsyiah maupun huruf kamariah. Contoh: al-rijal bukan ar-rijal, al-diwan bukan ad-diwan.

4. Syiddah (*Tasydid*)

Syiddah atau tasydid yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda (◌ْ) dalam alih aksara ini dilambangkan dengan huruf, yaitu dengan menggandakan huruf yang diberi tanda *syiddah* itu. Akan tetapi, hal ini tidak berlaku jika huruf yang menerima tanda *syiddah* itu terletak setelah kata sandang yang diikuti oleh huruf-huruf syamsyiah. Misalnya, kata (الضَّرُورَةُ) tidak ditulis ad-dharurah melainkan al-dharurah, demikian seterusnya.

5. *Ta Marbutah*

Berkaitan dengan alih aksara ini, jika huruf *ta marbutah* terdapat pada kata yang berdiri sendiri, maka huruf tersebut dialih aksarakan menjadi huruf /h/ (lihat contoh 1 dibawah). Hal yang sama juga berlaku jika *ta marbutah* tersebut diikuti oleh kata sifat (*na't*) (lihat contoh 2). Namun, jika huruf *ta marbutah* tersebut diikuti kata benda (*ism*), maka huruf tersebut dialihaksarakan menjadi huruf /t/ (lihat contoh 3).

No.	Kata Arab	Alih Aksara
1.	الطَّرِيقَةُ	Tharîqah
2.	الْجَامِعَةُ الْإِسْلَامِيَّةُ	Al-Jâmi'ahal-Islâmiyyah
3.	وَحْدَةُ الْوُجُودِ	Wahdah al-Wujûd

6. Huruf Kapital

Meskipun dalam tulisan Arab huruf capital tidak dikenal, dalam alih aksara ini huruf kapital tersebut juga digunakan, dengan mengikuti ketentuan yang berlaku dalam ejaan Bahasa Indonesia, antara lain untuk menuliskan permulaan kalimat, huruf awal nama tempat, nama bulan, namadiri, dan lain-lain. Jika nama didahului oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal atau kata sandangnya. Contoh: al-Ghazali bukan Al-Ghazali, al-Banjari bukan Al-Banjari.

Beberapa ketentuan lain dalam PUEBI sebetulnya juga dapat diterapkan dalam alih aksara ini, misalnya ketentuan mengenai huruf cetak miring (*italic*) atau cetak tebal (*bold*), jika menurut PUEBI, judul buku ditulis dengan cetak miring, maka demikian halnya dalam alih aksaranya, demikian seterusnya.

Berkaitan dengan penulisan nama, untuk nama-nama tokoh yang berasal dari Nusantara sendiri, disarankan tidak dialihaksarakan meskipun akar katanya berasal dari bahasa Arab. Misalnya ditulis Abdussamad al-Palimbani, tidak ‘Abdal-Samad al-Palimabani; Nuruddin al-Raniri, tidak Nur al-Din al-Raniri.

7. Cara Penulisan Kata

Setiap kata, baik kata kerja (*fi'l*), kata benda (*ism*), maupun huruf (*harf*) ditulis secara terpisah. Berikut adalah beberapa contoh alih aksara atas kalimat-kalimat dalam Bahasa Arab.

Aksra Arab	Alih Aksara
ذَهَبَ الْأُسْتَاذُ	dzahaba al-ustâdzu

Aksra Arab	Alih Aksara
سَبَتَ الْأَجْرُ	tsabata al-ajru
الْحَرَكَةُ الْعَصْرِيَّةُ	al-harakah al-'ashriyyah
أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ	asyhadu an lâilâha illa Allâh
مَوْلَانَا مَلِكُ الصَّالِحِ	mawlânâ Malik al-Shâlih
يُؤْتِرُكُمْ اللَّهُ	yu'tsirukum Allâh
الْمَظَاهِرُ الْعَقْلِيَّةُ	al-mazhâhir al-'aqliyyah
حُبُّ الْإِسْتِثْلَاعِ	hub al-istithlâ'
الْمَادَّةُ الْمَصْنُوعَةُ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ	al-mâddah al-mashnû'ah min al-hayawân
طَرْفُ الْعَيْنِ	tharf al-'ayni
الْمُسَاهَمَةُ	al-musâhamah
مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا	man salaka tharîqan

DAFTAR ISI

COVER	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
SURAT BEBAS PLAGIASI	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
TRANSLITERASI ARAB INDONESIA	ix
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan	7
C. Rumusan Masalah	9
D. Tujuan Penelitian	10
E. Signifikansi/Manfaat Penelitian	10
F. Penelitian Terdahulu	12
G. Hipotesis Penelitian/Tindakan	17
H. Asumsi Penelitian	17
I. Sistematika Penulisan	18
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR	19
A. Kajian Teoritik	19
1. Miskonsepsi	19
2. Remediasi	20
3. Model <i>Predict Observe Explain</i> (POE)	27
4. Materi Redoks	28
B. Kerangka Pikir	32
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	34
B. Desain Penelitian	35
C. Setting Penelitian	35
D. Populasi dan Sampel Penelitian	37
E. Data dan Sumber Data	38
F. Teknik Pengumpulan Data	39
G. Instrumen Penelitian	40
H. Teknik Analisis Data	41
I. Teknik Validitas dan Keabsahan Data	47

BAB IV HASIL PENELITIAN	52
A. Hasil Penelitian	52
B. Pembahasan	59
BAB V PENUTUP	88
A. Kesimpulan	88
B. Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN	96
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	196

DAFTAR TABEL

No.		Halaman
1.1	Penelitian Terdahulu yang Relevan	12
2.1	Kategori Hasil <i>Four Tier Test</i>	24
3.1	Desain Penelitian	35
3.2	Jadwal Penelitian	36
3.3	Kriteria Penskoran <i>Four Tier Test</i>	41
3.4	Kriteria Miskonsepsi Berdasarkan Persentasenya	43
3.5	Hasil Penilaian Validitas <i>Pretest</i>	47
3.6	Hasil Penilaian Validitas <i>Posttest</i>	48
3.7	Kriteria Kevalidan Validitas.....	48
3.8	Hasil Validitas Butir Soal	50
3.9	Hasil Uji Reliabilitas.....	51
4.1	Hasil Uji <i>Four Tier Test Pretest</i>	52
4.2	Hasil Uji <i>Four Tier Test Posttest</i>	54
4.3	Penurunan Miskonsepsi Siswa Tiap Indikator	57

DAFTAR GAMBAR

No.		Halaman
2.1	Contoh Instrumen <i>Two Tier Test</i>	25
2.2	Contoh Instrumen <i>Three Tier Test</i>	25
2.3	Kerangka Berfikir.....	33
3.1	Lokasi SMA Negeri 1 Gambut	36

DAFTAR LAMPIRAN

No.		Halaman
1.	Daftar Terjemah.....	102
2.	Silabus Materi Ikatan Kimia.....	103
3.	Peta konsep.....	105
4.	Lampiran RPP Materi Reaksi Redoks	106
5.	Lembar Validasi RPP oleh Validator	113
6.	Lampiran <i>Four Tier test</i>	119
7.	Lembar Validasi Pretest dan Posttest ole Validator	158
8.	Lampiran Observasi Keterlaksanaan Model POE.....	170
9.	Lembar Validasi Observasi oleh Validator	176
10.	Data Siswa.....	180
11.	Uji Normalitas & Homogenitas	184
12.	Data SPSS Uji <i>McNemar</i>	184
13.	Lampiran Data Rata-Rata Indikator.....	185
14.	Surat Menyurat/Administrasi.....	186
15.	Dokumentasi.....	195
16.	Catatan Konsultasi.....	197
17.	Daftar Riwayat hidup.....	201