



LITERATURE REVIEW: ANALISIS MISKONSEPSI PADA
PEMBELAJARAN KIMIA MENGGUNAKAN INSTRUMEN TES
DIAGNOSTIK

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Pendidikan Kimia

Oleh:

Rizky Ziddan

NIM. 1810120110004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
JULI 2024**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**LITERATURE REVIEW: ANALISIS MISKONSEPSI PADA
PEMBELAJARAN KIMIA MENGGUNAKAN INSTRUMEN
TES DIAGNOSTIK**

Oleh:

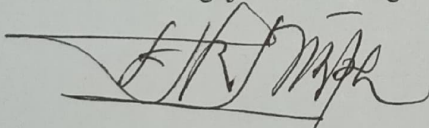
Rizky Ziddan

NIM 1810120110004

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji pada tanggal 6 Juli 2024 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji/Pembimbing Skripsi



Dr. H. Rusmansyah, M.Pd.

NIP 19680828 199303 1 001

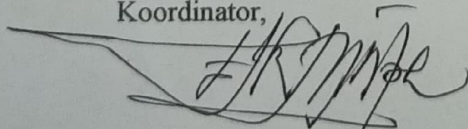
Anggota Dewan Penguji

Drs. Parham Saadi, M.Si.

Drs. H. Mahdian, M.Si.

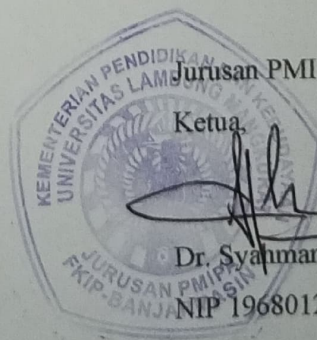
Program Studi Pendidikan Kimia

Koordinator,



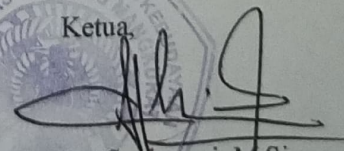
Dr. H. Rusmansyah, M.Pd.

NIP 19680828 199303 1 001



Jurusan PMIPA FKIP ULM

Ketua,



Dr. Syahmani, M.Si.

NIP 19680123 199303 1 002

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, Juli 2024



Rizky Ziddan

NIM. 1810120110004

LITERATURE REVIEW: ANALISIS MISKONSEPSI PADA PEMBELAJARAN KIMIA MENGGUNAKAN INSTRUMEN TES DIAGNOSTIK (Oleh: Rizky Ziddan; Pembimbing: Rusmansyah; 2024; 84 Halaman)

ABSTRAK

Miskonsepsi merupakan pemahaman konsep kimia yang tidak sesuai dengan kebenaran konsep kimia menurut para ahli. Pembelajaran kimia pada peserta didik tingkat menengah masih banyak yang mengalami miskonsepsi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan mengidentifikasi miskonsepsi pada pembelajaran kimia menggunakan instrumen tes diagnostik. Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan metode *Systematic Literature Review (SLR)*. Data penelitian didapatkan dari 14 artikel yang diseleksi pada aplikasi *Harzing Publish or Perish* dalam rentang waktu publikasi 5 tahun terakhir. Hasil *literature review* yang dilakukan menunjukkan bahwa instrumen tes diagnostik dapat mendeteksi miskonsepsi pada pembelajaran kimia. Instrumen tes diagnostik yang digunakan yaitu, *two-tier*, *three-tier*, *four-tier*, dan *five-tier*. Mayoritas instrumen tes yang digunakan adalah *three-tier*. Faktor penyebab miskonsepsi pembelajaran kimia pada peserta didik secara umum terjadi karena prasangka awal peserta didik, buku teks yang kurang jelas, konteks pengalaman peserta didik yang berbeda, guru yang tidak kompeten, dan metode pengajaran berbasis kuliah. Studi literatur ini diharapkan memberikan wawasan yang penting bagi pengembangan metode evaluasi dan strategi pembelajaran yang lebih efektif dalam mengatasi miskonsepsi dalam pembelajaran kimia.

Kata kunci: instrumen diagnostik, miskonsepsi, pembelajaran kimia

LITERATURE REVIEW: ANALYSIS OF MISCONCEPTIONS IN CHEMISTRY LEARNING USING DIACNOSTIC TEST INSTRUMENTS (By: Rizky Ziddan; Supervisor: Rusmansyah; 2024; 84 Pages)

ABSTRACT

Misconception is an understanding of chemical concepts that does not correspond with the true understanding of chemical concepts according to experts. Many students still experience misconceptions in learning chemistry. This study aims to examine and identify misconceptions in chemistry learning using diagnostic test instruments. The research method used is the Systematic Literature Review (SLR) method. The research data were obtained from 14 articles selected through the Harzing Publish or Perish application within the last 5 years of publication. The results of the literature review conducted show that diagnostic test instruments can detect misconceptions in chemistry learning. The diagnostic test instruments used include two-tier, three-tier, four-tier, and five-tier models. The majority of test instruments used are three-tier. Factors causing misconceptions in chemistry learning among students generally occur due to students' preconceptions, unclear textbooks, different contexts of students' experiences, incompetent teachers, and lecture-based teaching methods. This literature study is expected to provide important insights for the development of evaluation methods and learning strategies that are more effective in overcoming misconceptions in chemistry learning.

Keywords: *misconceptions, diagnostic instrument, chemistry learning*

PRAKATA

Alhamdulillah rabbil'alamin. Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan karunia dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul "Literatur Review: Analisis Miskonsepsi pada Pembelajaran Kimia Menggunakan Instrumen Tes Diagnostik". Skripsi ini diselesaikan untuk memenuhi prasyarat dalam memperoleh gelar sarjana Program Strata-1 Pendidikan Kimia.

Skripsi ini dapat diselesaikan oleh penulis berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dekan FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
4. Bapak Dr. H. Rusmansyah, M.Pd. Selaku pembimbing skripsi.
5. Bapak Drs. Parham Saadi, M.Si. dan Drs. Mahdian, M.Si. Selaku penelaah yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Orangtua tercinta dan seluruh keluarga besar yang tak kenal lelah memberikan do'a dan dukungan.
7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Kimia yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama masa perkuliahan.

8. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Kimia angkatan 2018, terima kasih atas kenangan dan kebersamaan yang terjalin selama masa-masa kuliah hingga sekarang.
9. Serta seluruh pihak yang membantu terlaksananya skripsi ini hingga dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk memperbaiki dan menyempurnakan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Banjarmasin, Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Batasan Masalah	5
1.6 Definisi Operasional	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 <i>Literature Review</i>	8
2.2 Analisis	11
2.3 Miskonsepsi	11
2.4 Instrumen Tes Diagnostik	15
2.5 Pembelajaran Kimia	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Rancangan Penelitian	18
3.2 Sumber Data	19
3.3 Metode Pengumpulan Data	20
3.4 Metode Analisis Data	22
3.5 Prosedur Penelitian	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Hasil Penelitian	25
4.2 Pembahasan	33
BAB V PENUTUP	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	64

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penyebab Miskonsepsi.....	13
Tabel 3. 1 Tahun Publikasi Artikel	26
Tabel 4. 1 Hasil tinjauan literatur berkaitan dengan analisis miskonsepsi pembelajaran kimia menggunakan instrumen tes diagnostik	28
Tabel 4. 2 Instrumen Tes Diagnostik yang Digunakan.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Proses penelusuran dan <i>screening</i> artikel	22
Gambar 4. 1 Grafik Tahun Publikasi Artikel.....	27
Gambar 4. 2 Network berdasarkan kata kunci “ <i>Misconception Diagnostic in Chemistry</i> ” menggunakan aplikasi <i>Vosviewer</i>	28
Gambar 4. 3 Grafik Instrumen Tes Diagnostik.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 seleksi artikel berdasarkan kata kunci, judul, dan indeks jurnal	65
Lampiran 2 artikel yang dipilih.....	71
Lampiran 3 lembar pengesahan perbaikan skripsi.....	73