

**ANALISIS MISKONSEPSI SISWA MENGGUNAKAN METODE
CERTAINTY OF RESPONSE INDEX (CRI) MATERI KLASIFIKASI
MAKHLUK HIDUP DI SMP SUNAN GIRI GRESIK**

SKRIPSI



NOFIATUZ ZAHRO

NIM. 06011020004

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

PENDIDIKAN IPA

2024

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nofiatuz Zahro
NIM : 06011020004
Jurusan/Program : Pendidikan Matematika dan IPA/ Pendidikan IPA
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 21 Juni 2024
Yang membuat pernyataan




METERAI
TEMPEL
24127ALX185945179
Nofiatuz Zahro
06011020004

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : Nofiatuz Zahro

NIM : 06011020004

Judul : **ANALISIS MISKONSEPSI SISWA MENGGUNAKAN
METODE *CERTAINTY OF RESPONSE INDEX* (CRI)
MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP DI SMP
SUNAN GIRI GRESIK**

Ini telah diperiksa dan disetujui kembali untuk diujikan.

Surabaya, 21 Juni 2024.

Pembimbing I

Pembimbing II



Fatik Indayati, M.Pd.

NIP. 197407172014112003



Wahyuni Fajar Arum, M.Pd

NIP. 199003182020122009

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI
Skripsi oleh Nofiatuz Zahro ini telah dipertahankan di depan tim penguji
Skripsi.

Surabaya, 09 Juli 2024


Dekan,
Prof. Dr. Muhammad Thohir, S. Ag., M.Pd.
NIP. 197407251998031001

Penguji I,

Tatiana Indarwati, M.Pd.
NIP. 197407172014112003

Penguji II,

Wahyuni Fajar Arum, M.Pd.
NIP. 199003182020122009

Penguji III,

Ita Ainun Jarriyah, S.Pd, M.Pd
NIP. 198612052019032012

Penguji IV,

Nailil Inayah, S.Pd., M.Pd
NIP. 198906202019032017

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN**

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax. 031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Nofiatuz Zahro
NIM : 06011020004
Fakultas/Jurusan : FTK / Pendidikan IPA
E-mail address : nofiatuzahro@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Sekripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

ANALISIS MISKONSEPSI SISWA MENGGUNAKAN METODE
CERTAINTY OF RESPONSE (CRI) MATERI KLASIFIKASI
MAHLUK HIDUP di SMP SUNAN GIRI GRESIK

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 03 Juli 2024

Penulis

(Nofiatuz Zahro)
nama terang dan tanda tangan

ABSTRAK

Nofiatuz Zahro, 2024. Analisis Miskonsepsi Siswa Menggunakan Metode *Certainty of Response Index* (CRI) Materi Klasifikasi Makhluk Hidup di SMP Sunan Giri Gresik. Skripsi Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya. Pembimbing I: Tatik Indayati, M.Pd. dan Pembimbing II: Wahyuni Fajar Arum, M.Pd.

Kata Kunci: Miskonsepsi, *Certainty of Response Index* (CRI)

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil wawancara dengan guru dan siswa yang menunjukkan kurangnya penguasaan konsep sehingga dapat menyebabkan terjadinya miskonsepsi. Jenis-jenis miskonsepsi dapat diketahui melalui proses wawancara terhadap guru dan siswa. Oleh karena itu, peneliti akan mengidentifikasi penyebab dan jenis-jenis miskonsepsi pada siswa.

Fokus penelitian ini yaitu untuk mengetahui terjadinya miskonsepsi dilihat dari penyebab dan jenis-jenis miskonsepsi. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian *case study research* (studi kasus) dan bersifat deskriptif. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas VII-A dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik dan instrumen pengumpulan data menggunakan observasi, tes diagnostik CRI, wawancara terhadap siswa dan guru IPA. Keabsahan data ini menggunakan triangulasi teknik. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu reduksi, penyajian data dan kesimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih terdapat tiga siswa yang mengalami miskonsepsi disebabkan pengetahuan awal yang salah dan penalaran siswa yang salah. Hasil tes diagnostik CRI terdapat empat siswa yang mengalami miskonsepsi dengan jenis-jenis pengetahuan awal dan keyakinan tidak ilmiah. Hasil wawancara empat siswa yang mengalami miskonsepsi dari hasil pengerjaan tes diagnostik CRI disebabkan penalaran yang salah dan minat belajar siswa yang kurang. Guru juga dapat menyebabkan terjadinya miskonsepsi dikarenakan ketika proses pembelajaran menggunakan bahasa campuran, dan metode serta model pembelajaran yang digunakan kurang cocok dengan materi klasifikasi makhluk hidup.

ABSTRACT

Nofiatuz Zahro, 2024. Analysis of Student Misconceptions Using the Certainty of Response Index (CRI) Method on the Material of Classification of Living Things at SMP Sunan Giri Gresik. Thesis of the Natural Sciences Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sunan Ampel State Islamic University, Surabaya. Advisor I: Tatik Indayati, M.Pd. and Advisor II: Wahyuni Fajar Arum, M.Pd.

Keywords: Misconceptions, Metode Certainty of Response Index (CRI)

This research is motivated by the results of interviews with teachers and students that show a lack of mastery of concepts that can lead to misconceptions. Types of misconceptions can be identified through the interview process with teachers and students. Therefore, researchers will identify the causes and types of misconceptions in students.

The focus of this research is to determine the occurrence of misconceptions in terms of the causes and types of misconceptions. This research is qualitative research with a case study type of research and is descriptive in nature. The research subjects were all students in class VII-A using purposive sampling techniques. Data collection techniques and instruments use observation, CRI diagnostic tests, interviews with students and science teachers. The validity of this data uses triangulation techniques. The data analysis techniques in this research are reduction, data presentation and conclusions.

The results of this study indicate that in the learning process there are still three students who experience misconceptions due to incorrect initial knowledge and incorrect student reasoning. The results of the CRI diagnostic test showed four students who experienced misconceptions with types of initial knowledge and unscientific beliefs. The results of interviews with four students who experienced misconceptions from the results of the CRI diagnostic test were caused by incorrect reasoning and students' lack of interest in learning. Teachers can also cause misconceptions because when the learning process uses mixed languages, and the methods and learning models used are less suitable for the material on the classification of living things.

DAFTAR ISI

MOTTO	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A.Latar Belakang Masalah.....	1
B.Rumusan Masalah	12
C.Tujuan Penelitian	12
D.Manfaat Penelitian	12
E. Batasan Masalah.....	13
F. Definisi Konseptual.....	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	17
A.Miskonsepsi	17
B.Metode Certainty of Response Index (CRI).....	21
C.Klasifikasi Makhluk Hidup	24
D.Penelitian yang Relevan	36
BAB III METODE PENELITIAN	40
A.Jenis Penelitian.....	40
B.Tempat dan Waktu Penelitian	40
C.Subjek Penelitian.....	40
D.Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	41
E. Keabsahan Data.....	44
F. Teknik Analisis Data.....	45
BAB IV	51
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	51

A.Hasil Penelitian	51
1. Hasil Data Instrumen.....	51
2. Hasil Observasi	55
3. Hasil Tes Diagnostik CRI	58
4. Wawancara Mendalam.....	62
B.Pembahasan.....	68
BAB V	79
PENUTUP.....	79
A.Kesimpulan	79
B.Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA.....	81
LAMPIRAN.....	84



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 CRI dan Kriteria.....	22
Tabel 2.2 Ketentuan Membedakan Paham Konsep, Tidak Paham Konsep, Miskonsepsi.....	23
Tabel 2.3 Urutan Takson pada Makhluk Hidup.....	25
Tabel 2.4 Penelitian Relevan.....	36
Tabel 3.1 CRI dan Kriteria.....	42
Tabel 3.2 Ketentuan Membedakan Paham Konsep, Tidak Paham Konsep, Miskonsepsi.....	42
Tabel 3.3 Kriteria lembar penilaian observasi siswa dan guru.....	47
Tabel 3.4 Kriteria lembar penilaian tes diagnostik CRI.....	47
Tabel 3.5 Kriteria lembar wawancara.....	48
Tabel 3.6 CRI dan Kriteria.....	49
Tabel 3.7 Ketentuan Membedakan Paham Konsep, Tidak Paham Konsep, Miskonsepsi.....	50
Tabel 4.1 Uji validasi ahli terhadap observasi siswa dan guru.....	51
Tabel 4.2 Uji validasi ahli terhadap tes diagnostik CRI.....	53
Tabel 4.3 Uji validasi ahli terhadap wawancara siswa.....	54
Tabel 4.4 Uji validasi ahli terhadap wawancara guru.....	54
Tabel 4.5 Hasil observasi siswa yang miskonsepsi.....	56
Tabel 4.6 Hasil observasi guru.....	58
Tabel 4.7 Hasil tes diagnosti CRI per-item soal.....	61
Tabel 4.8 CRI dan Kriteria.....	61

Tabel 4.9 Ketentuan Membedakan Paham Konsep, Tidak Paham Konsep, Miskonsepsi.....	61
Tabel 4.10 Hasil Wawancara Siswa.....	63
Tabel 4.11 Hasil Wawancara Guru IPA.....	66



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

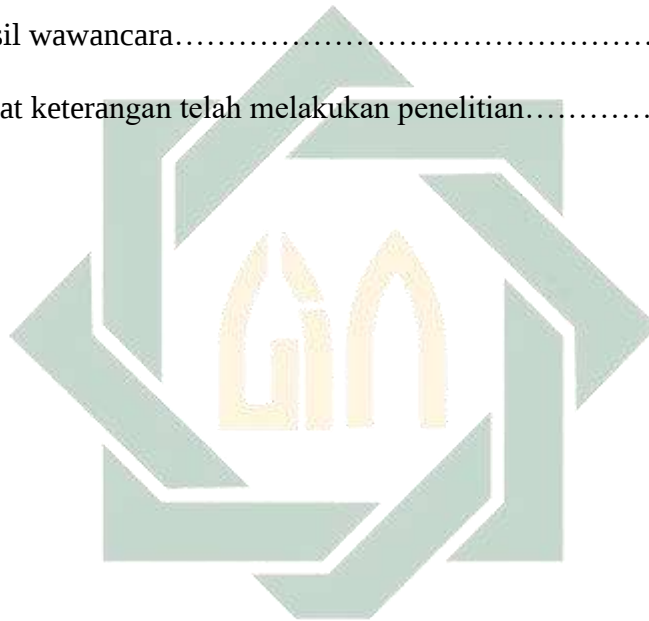
Gambar 2.1 Contoh kunci determinasi.....	27
Gambar 2.2 Kunci dikotom.....	28
Gambar 2.3 Kerangka Konseptual	39
Gambar 4.1 Tes Diagnostik CRI Miskonsepsi no 1.....	72
Gambar 4.2 Tes Diagnostik CRI Miskonsepsi no 2.....	73
Gambar 4.3 Tes Diagnostik CRI Miskonsepsi no 6.....	74
Gambar 4.4 Tes Diagnostik CRI Miskonsepsi no 6.....	75



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR LAMPIRAN

A. Lampiran validasi ahli.....	84
B. Lampiran instrumen penelitian.....	96
C. Lampiran hasil observasi.....	114
D. Lampiran hasil tes diagnostik CRI.....	117
E. Lampiran hasil wawancara.....	119
F. Lampiran surat keterangan telah melakukan penelitian.....	121



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Acep Puloh, (2019), *Pengaruh Media Diorama Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Sub Konsep Klasifikasi Makhluk Hidup (Studi Eksperimen Kelas VII SMP Negeri 2 Gunungtanjung Tahun Ajaran 2017/2018)*, Jurnal-Universitas Siliwangi, Vol 4 No 2.
- Akmaliati Faizatul Khoiriyah, (2022), *Analisis miskonsepsi peserta didik pada pembelajaran fisika menggunakan metode Certainty Of Response Index di SMP Negeri 1 Indrapuri*, PENDIPA Journal of Science Education. Vol. 18 No.2, 101-103.
- Amrillah Istithoah, (2019), *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMA Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Melalui Penggunaan Media Realia*, Jurnal--FKIP UNPAS, Vol 1 No 1.
- Azka Pressindo, (2017) *Klasifikasi makhluk hidup : buku pengayaan biologi*, Solo: Gramedia, hlm.98.
- A.P.Syamsurizal, (2021), *Meta-Analisis Klasifikasi Makhluk Hidup Sebagai Suplemen Bahan Ajar IPA Kelas VII SMP*, Jurnal Pembelajaran Biologi, Vol 10 No 1.
- Commitee on Undergraduate Science Education, (2017), *Science Teaching Reconsidered*, Washington, D.C.: National Academy Press.
- C. Maulida R, (2020), *Identifikasi Miskonsepsi Menggunakan Certainty of Response Index (CRI) pada Materi Kinematika Gerak Lurus di MAN 4 Aceh Besar*, Jurnal Pendidikan Fisika dan Fisika Terapan, Vol 3 No 2, hlm.15-21.
- Ginnis, Paul, (2022), *Trik dan Taktik Mengajar: Strategi Meningkatkan Pencapaian Pengajaran di Kelas*, Jakarta: Indeks 2022 hlm.403-411.
- Halim A, Soewarno S, Elmi E, Zainuddin Z, Huda I, Irwandi I, (2020), *The Impact of the E-Learning Module on Remediation of Misconceptions in Modern Physics Courses*, Jurnal Peneliti dan Pengembangan Pendidikan Fisika, Vol 6 No 2, hlm. 57-59.
- Hala Y, Syahdan UA, Pagarra H, Saenab S, (2021), *Identification of Misconceptions on Cell Concepts among Biology Teachers by Using CRI Method*. J Phys Conf Ser, Vol 1 No 10.
- Hidayat, M. Y, (2020), *Analisis Penentuan Standar Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Mata Pelajaran Fisika Kelas XI SMAN 17 Makassar.*, Journal UIN Alauddin, Vol.8 No.5, hlm..8-10.
- Ibrahim, M, (2019), *Perubahan Konsep IPA : Melalui Modifikasi Model Pemerolehan Konsep*, Sidoarjo: Zifatama Jawara, 6321–6327.
- John M. Echols dan Hassan Shadily, (2018), *An English-Indonesia Dictionary*, XXIII, Jakarta: Gramedia, hlm.95.
- Kimball, J. W. Biologi. Jilid-4 Edisi pertama. (Jakarta: Erlangga 2000).
- Masrukhin, (2020), *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Kudus: Media Ilmu Prees, hlm. 121-122.
- Nana. S.S, (2011), *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Rosdakarya, hlm.60.
- Nofaizzi, Tenia Kurniawati, (2020), *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan SMP VII*, Malang: Ahlimedia Book, hlm.67.

- Noormalinda Herdaningsih,(2018), *Penerapan Active Learning Tipe Rotating Role Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII MTs Muslimat NU Palangka Raya*, Jurnal Pembelajaran Biologi, Vol.2 No.2,hlm.22-25.
- N. Agitamy S, (2022), *Penggunaan Metode Certainty of Response Index untuk Mengidentifikasi Pemahaman Siswa Terhadap Materi Kerajaan Hindu-Budha dan Islam di Indonesia Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 21 Surabaya*, Jurnal Ilmiah Tabiyah dan Keguruan, Vol 12 No 3,hlm.50-52.
- Paul Suparno,(2020), *Miskonsepsi & Perubahan Konsep Fisika*, Jakarta: Garsindo, hlm.56.
- Pramitha, S,(2019), *Intisari Biologi Dasar*, Yogyakarta: Diandra Kreatif,hlm.24.
- Putri SR, Hofifah SN, Girsang GCS, Nandiyanto ABD, (2022), *How to Identify Misconception Using Certainty of Response Index (CRI): A Study Case of Mathematical Chemistry Subject by Experimental Demonstration of Adsorption*, Indonesian Journal Multidiciplinary, Vol 2 No 1,hlm.143-158.
- P. Suparno, (2019), *Miskonsepsi dan Perubahan Konsep dalam Pendidikan Fisika*, JPPF, Vol 4 No 1,hlm.51-52.
- Ratnawati, (2020), *Analisis Science Motivation Konsep Klasifikasi Makhluk Hidup pada Siswa SMPN 2 Taman*, Bioma: Jurnal Ilmiah Biologi Vol 9 No 2, hlm.31-32.
- Ria Mahardika, (2019), *Identifikasi Miskonsepsi Siswa Menggunakan Certainty of Response Index (CRI) dan Wawancara Diagnosis pada Konsep Sel*, Jurnal Penelitian Kependidikan, hlm.51-53.
- Rohmawati, (2020), *Penggunaan Education Game Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Biologi Konsep Klasifikasi Makhluk Hidup*, Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, Vol.5 No.10, hlm.75-81.
- Rosiqoh, R. & Suhendi, E, (2021), *Using Rasch model analysis to analyse students' mastery of concept on newton law. Journal of Physics: Conference Series*, Vol.1 No.3, hlm. 173-175.
- Sejarah Penulisan Mushaf Al Quran Standar Indonesia,(2013), Tafsir QS. An Nahl: 13, Kementrian Agama RI,hlm.1-180.
- Setyarini, (2022), *Identifikasi Miskonsepsi Pada Konsep-Konsep Fisika Menggunakan Certainty of Response Index (CRI)*, Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika, Vol12 No 2,hlm.30-33.
- Soeparno,(2022), *Miskonsepsi & Perubahan Konsep Fisika*, Jakarta: Garsindo,hlm.79.
- Sumiati, (2019), *Metode Pembelajaran*, Serang: Wacana Prima, hlm. 253-254.
- Suharsimi Arikunto, (2017), *Manajemen Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta,hlm.65.
- Suparno, (2020), *Miskonsepsi Dan Perubahan Konsep Dalam Pendidikan Fisika*, Jakarta: Grasindo,hlm.63.
- Suwarna, (2022), *Analisis Miskonsepsi Siswa SMA Kelas X pada Mata Pelajaran Fisika Melalui CRI*, Jurnal Laporan Lemlit Analisis Miskonsepsi Dosen Pendidikan Fisika Vol 5 No 2,hlm.43-45.
- Suwarto,(2019), *Pengembangan Tes Diagnostik Dalam Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Belajar,hlm.58.

- S. Gumilar, (2020), *Analisis Miskonsepsi Konsep Gaya Menggunakan Certainty Of Respon Index (CRI)*, Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Fisika, Vol. 2 No. 1, hlm.59-71.
- S. Hasan, Bagayoko, D., & Kelley, E. L, (2022), *Misconceptions and the Certainty of Response Index (CRI)*, Physics education, Vol.5 No.34, hlm.294.
- Utami, Y, (2020), *Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Proses Pembelajaran Daring*, Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR), Vol 1 No 1, hlm.20-26.
- Wawan, Ahmad Thalib dkk, (2020), *Analisis Pemahaman Konseptual dan Prosedural Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berdasarkan Gaya Belajar*, Issues in Mathematics Education, Vol.1 No.2, hlm. 101-106.
- Yulianti, Y, (2019), *Miskonsepsi Siswa pada Pembelajaran IPA Serta Remediasinya*, Jurnal Bio Education Vol.2 No.5, hlm. 198-203.
- Y. R. Tayubi,., *Identifikasi Miskonsepsi pada Konsep-Konsep Fisika Menggunakan Certainty of Response Index (CRI)*. Mimbar Pendidikan, Vol.3 No.9, hlm.1-6.
- Hasan, Saleem. *Identification of Misconceptions on Cell Concepts among Biology Teachers by Using CRI Method. J Phys Conf Ser*, Vol 1 No 10 (2020) 100-11
- Idris, M. Pengetahuan Awal (Prior Knowledge) : Konsep dan Implikasi dalam Pembelajaran. *Jurnal Edukasi dan Sains (JES)*, Vol 2 No 2 (2020); 217-232
- Sumarto, H. Efektifitas Pengetahuan Awal (Prior Knowledge) dalam Pengajaran Membaca (Reading) Bahasa Inggris. *Pena Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, 25(4) (2021) 18–22.
- Octavia L. Kartu Identifikasi Filum Sebagai Media Pembelajaran Yang Inovatif Untuk Mempelajari Materi Klasifikasi Hewan *Card Of Identification Phylum As An Inovative Media To Study Animal Classifications*, *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia (JPBI)*. Vol. 2 No. 1 (2022), Hal.31-38.
- Keraf, Diksi Dan Gaya Bahasa. (2007)
- Kimball, J. W. Biologi. Jilid-4 Edisi pertama. (Jakarta: Erlangga 2000).
- Suparno, *Miskonsepsi Dan Perubahan Konsep Dalam Pendidikan Fisika* (Jakarta: Grasindo, 2020).
- Lingga (2021), Keanekaragaman Jamur Sebagai bahan ajar. *Jurnal BIlmiah Biologi*, Vol.10 (2) 211-220.
- Norfajrina, N. Jenis-jenis Jamur (fungi) Makroakopis di Desa Bandar Lampung, *Proceeding Biology Education Conference*, V.20 (1), 54-63.
- Munarti, (2023), Keanekaragaman Jamur Makroskopis sebagai Bahan Ajar Pengayaan Biologi, *Proceeding Biology Education Conference*, v.20 (1), 49-53.
- Arifuddin Arifuddin, Sutrio Sutrio, dan Muhammad Taufik, “Pengembangan Bahan Ajar Kontekstual Berbasis Hands On Activity Dalam Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Peserta Didik,” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 7, no. 2c (9 Juni 2022): 894–900, <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2c.631>.