

**IDENTIFIKASI MISKONSEPSI SISWA KELAS XI PADA
KONSEP MATERI SISTEM REPRODUKSI**

SKRIPSI



Oleh

Pipi Rezky Agus Putri

1501125076

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

2019

**IDENTIFIKASI MISKONSEPSI SISWA KELAS XI PADA
KONSEP MATERI SISTEM REPRODUKSI**

SKRIPSI

**Diajukan untuk melengkapi dan memenuhi
salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan**



Oleh

Pipi Rezky Agus Putri

1501125076

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

2019

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Identifikasi Miskonsepsi Siswa Kelas XI pada Konsep Materi
Sistem Reproduksi

Nama : Pipi Rezky Agus Putri

NIM : 1501125076

Telah diuji, dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran penguji

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. DR. Hamka

Hari : Kamis

Tanggal : 29 Agustus 2019

Disahkan oleh

Ketua : Dra. Hj. Maryanti S., M.Si.

Sekretaris : Susilo, M.Si.

Pembimbing I : Dr. H. Budhi Akbar, M.Si.

Pembimbing II : Eka Kartikawati, M.Pd.

Penguji I : Dra. Hj. Maryanti S., M.Si

Penguji II : Devi Anugrah, M.Pd.

Tanda Tangan

Tanggal

18/9 2019

23/9 2019

20/9

18/9 2019

18/9 2019

10/9 2019

Disahkan oleh,

Dekan



Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd.
NIDN. 0317126903

HALAMAN PERSETUJUAN

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

Judul Skripsi : Identifikasi Miskonsepsi Siswa Kelas XI Pada Konsep
Materi Sistem Reproduksi

Nama : Pipi Rezky Agus Putri

NIM : 1501125076

Setelah diperiksa dan dikoreksi melalui proses bimbingan, maka dosen pembimbing dengan ini menyatakan setuju terhadap skripsi ini untuk diujikan atau disidangkan.

Jakarta, 20 Agustus 2019

Pembimbing I



(Dr. H. Budhi Akbar, M.Si)

Pembimbing II



(Eka Kartikawati, S. Pd. M.Pd)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Pipi Rezky Agus Putri

NIM : 1501125076

Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul **Identifikasi Miskonsepsi Siswa Kelas XI Pada Konsep Materi Sistem Reproduksi** merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya bukan plagiat dari karya ilmiah yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis orang lain. Semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya tulis dengan benar sesuai dengan pedoman dan tata cara pengutipan yang berlaku. Apabila ternyata dikemudian hari skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.

Jakarta, 20 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan,



Pipi Rezky Agus Putri

1501125076

ABSTRAK

Pipi Rezky Agus Putri: 1501125076. “*Identifikasi Miskonsepsi Siswa Kelas XI Pada Konsep Materi Sistem Reproduksi*”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui miskonsepsi siswa pada konsep materi sistem reproduksi beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya pada siswa-siswi kelas XI di SMAN 92 Jakarta. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas XI MIPA di SMAN 92 Jakarta, yang dilaksanakan bulan Maret-Mei 2019. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI MIPA 2 sebanyak 36 siswa yang diambil secara *Teknik Random Sampling*. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Data dikumpulkan dengan menggunakan instrumen soal berbentuk pilihan ganda dengan alasan terbuka, disertai skala CRI (*Certainty of Response Index*) untuk mengetahui tingkat keyakinan siswa dalam menjawab soal dan angket faktor-faktor penyebab miskonsepsi. Hasil miskonsepsi siswa terhadap materi sistem reproduksi diperoleh rata-rata sebesar 24% yang tergolong kedalam kategori rendah. Subkonsep materi sistem reproduksi yang memiliki miskonsepsi tertinggi terdapat pada subkonsep *fertilisasi in vitro* yaitu sebesar 38.89%. Sementara berdasarkan butir soal miskonsepsi tertinggi dengan persentase 52.77% terdapat pada materi hormon-hormon dan organ reproduksi pria dan wanita. Sedangkan berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman siswa ditemukan pada aspek peserta didik dengan variabel kemampuan siswa. Dapat disimpulkan bahwa miskonsepsi siswa kelas XI tergolong rendah dan miskonsepsi paling banyak terjadi pada materi hormon kelamin pria dan wanita, dan berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhinya terdapat variabel kemampuan siswa.

Kata Kunci : Miskonsepsi, Sistem Reproduksi, CRI (Certainty of Response Index).

ABSTRAK

Pipi Rezky Agus Putri: 1501125076. “Identification Of XI Grade Student Miscoceptions On The Concept Of The Reproductive System Material” Undergraduated. Jakarta: Faculty of Teacher Training and Education. University Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka. 2019.

This study aims to determine students' misconceptions on the concept of the reproductive system material and the factors that influence it on class XI students at SMAN 92 Jakarta. The population of this study were all XI MIPA classes at SMAN 92 Jakarta, which was conducted in March-May 2019. The sample in this study was class XI MIPA 2 with 36 students taken by Random Sampling Technique. The method used is descriptive method. Data were collected using a multiple choice question instrument with an open reason, accompanied by a CRI (Certainty of Response Index) scale to determine the level of student confidence in answering questions and questionnaires for the causes of misconceptions. The results of students' misconceptions about the material of the reproductive system obtained an average of 24% which is classified into the low category. The material sub-concept of the reproductive system which has the highest misconception is in the sub-concept of in vitro fertilization, which is 38.89%. While based on the highest misconception items with a percentage of 52.77% found in the material hormones and male and female reproductive organs. Whereas based on the factors that influence student understanding found in aspects of students with student ability variables. It can be concluded that the misconceptions of grade XI students are relatively low and the most common misconceptions occur in male and female genital hormonal material, and based on the factors that affect them there are variable student abilities.

Keywords : *Misconception, Reproductive System, CRI (Certainty of Response Index).*

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah sehingga penulis dimudahkan dan dilancarkan dalam penyusunan skripsi yang berjudul Identifikasi Miskonsepsi Siswa Kelas XI Pada Konsep Materi Sistem Reproduksi.

Shalawat dan salam semoga tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW, yang telah membawa risalah islamiah sehingga kita berada pada zaman yang tercerahkan dan berkeadaban.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu selama proses penyusunan skripsi ini.

1. Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof DR. HAMKA.
2. Dra. Hj. Maryanti Setyaningsih, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Prof DR. HAMKA.
3. Dr. H. Budhi Akbar, M.Si. Dosen Pembimbing I yang telah sabar memberikan bimbingan dan motivasi dalam menyusun skripsi ini sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Eka Kartikawati, M.Pd. Dosen Pembimbing II yang telah sabar memberikan bimbingan dan motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

5. Drs. Sucipto, M.Si. selaku kepala sekolah SMAN 92 Jakarta yang telah mengizinkan dan memotivasi penulis pada saat melaksanakan penelitian.
6. Mujiyanti, S.Pd. Guru Biologi SMAN 92 Jakarta yang telah membantu membimbing dan memotivasi penulis selama melaksanakan penelitian
7. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA yang telah memberikan banyak ilmu, motivasi, serta nasihat.
8. Kedua orangtuaku tercinta Bapak Suparman dan Ibu Marliarni yang selalu mendukung dan memotivasi penulis dalam segala hal dan tak pernah lupa untuk mendoakan penulis dalam kelancaran penulisan skripsi ini, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Kakakku Nilam Sukma Sari dan Adikku Elsi Martafia yang telah membantu, mendukung, memotivasi serta selalu mendoakan penulis dalam kelancaran penulisan skripsi ini.
10. Teruntuk Pakde, Bude dan Sri Chandra Damayanti yang telah membantu dalam kelancaran penulisan skripsi ini.
11. Sahabat seperjuanganku (ALIBABA PALKOR) yaitu Indah Suci Hayati dan Khairani Lutfiana yang selalu memberikan dukungan, bantuan, motivasi dan doa tiada henti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
12. Sahabat seperantauan dan seperjuanganku Novi Elviani yang selalu memberikan dukungan, bantuan, motivasi serta doa tiada henti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

13. Teman sepermiskonsepsian Fani Yunita dan Khafi Putra Bramasta yang saling memotivasi dan memberikan bantuan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
14. Seluruh teman-teman seperjuangan pendidikan biologi angkatan 2015, khususnya kelas A yang telah banyak memberikan motivasi serta dukungan.
15. Diriku sendiri yang telah kuat, sabar dan berjuang dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga jasa dan kebaikan Bapak/Ibu dan teman-teman tercatat sebagai amal baik yang akan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Semoga skripsi ini memberi manfaat baik bagi penulis, pembaca dan pengembangan ilmu.

Jakarta, 20 Agustus 2019

Pipi Rezky Agus Putri

DAFTAR ISI

	Hal
LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Deskripsi Teori.....	6
1. Prakonsepsi.....	6
2. Konsep.....	7
3. Miskonsepsi.....	10
4. Identifikasi Miskonsepsi dengan CRI	19
5. Kajian Mengenai Konsep Sistem Reproduksi.....	23
B. Penelitian yang Relevan.....	31
C. Kerangka Berpikir.....	35
BAB III METODELOGI PENELITIAN	
A. Tujuan Operasional	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian	36
C. Populasi dan Sampel	36
D. Metode dan Prosedur Penelitian.....	37
1. Tahap Persiapan	38
2. Tahap Pelaksanaan	39
3. Tahap Akhir.....	39
E. Teknik Pengumpulan Data	
1. Instrument Penelitian.....	39
a. Tes Pilihan Ganda beralasan Terbuka.....	39
b. Angket.....	42
2. Ujicoba Instrumen	43
a. Pengujian Validitas	43
b. Pengujian Reliabilitas.....	44
c. Pengujian Tingkat Kesukaran	45
d. Pengujian Daya Pembeda.....	47

F. Analisis Data	
a. Analisis Perangkat Penilaian Tes	48
b. Analisis Perangkat Penilaian Non Tes	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Hasil Penelitian	52
1. Konsepsi Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi.....	52
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Siswa	56
B. Pembahasan.....	62
1. Konsepsi Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi.....	62
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Siswa	68
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	74
B. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	78

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Penyebab Miskonsepsi Siswa	18
Tabel 2.2 Skala Respon CRI (<i>Certainty of Response Index</i>)	23
Tabel 2.3 Kompetensi Inti.....	24
Tabel 2.4 Kompetensi Dasar	24
Tabel 3.1 Dimensi Proses Kognitif Bloom	40
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Pilihan Ganda.....	41
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Angket.....	43
Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas.....	44
Tabel 3.5 Hasil Uji Reliabilitas	45
Tabel 3.6 Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	46
Tabel 3.7 Hasil Uji Daya Pembeda	47
Tabel 3.8 Modifikasi Kategori Tingkat Pemahaman Siswa.....	48
Tabel 3.9 Kategori Tingkatan Miskonsepsi	49
Tabel 3.10 Skor Jawaban Dalam Skala Likert	50
Tabel 4.1 Persentase Pada Tiap Konsep Butir Soal Dalam Kategori Paham Konsep, Paham Konsep Tetapi Kurang Yakin, Miskonsepsi, Tidak Tahu Konsep	55
Tabel 4.2 Persentase Tanggapan Siswa Terhadap Tiga Pernyataan Pada Aspek Peserta didik/Siswa	56
Tabel 4.3 Persentase Tanggapan Siswa Terhadap Tiga Pernyataan Pada Aspek Peserta Guru/Pengajar.....	57
Tabel 4.4 Persentase Tanggapan Siswa Terhadap Dua Pernyataan Pada Aspek Buku Teks	58
Tabel 4.5 Persentase Tanggapan Siswa Terhadap Tiga Pernyataan Pada Aspek Konteks/Lingkungan.....	59
Tabel 4.6 Persentase Tanggapan Siswa Terhadap Empat Pernyataan Pada Aspek Metode Mengajar	60
Tabel 4.7 Persentase Tanggapan Siswa Terhadap Lima Pernyataan Pada Aspek Materi Sistem Reproduksi.....	61

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir.....	35
Gambar 4.1 Diagram Persentase Rata-rata Tingkat Pemahaman Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi	53
Gambar 4.2 Diagram Persentase Tingkat Pemahaman Siswa Pada Sub Konsep Materi Sistem Reproduksi.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Sebelum Uji Coba.....	78
Lampiran Ia Kisi-kisi Instrumen Penelitian Setelah Uji Coba.....	104
Lampiran 2 Kisi-kisi Instrumen Angket	124
Lampiran 3 Hasil Ujicoba Instrumen (Validitas dan Reliabilitas).....	130
Lampiran 4 Hasil Ujicoba Instrumen (Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda)	131
Lampiran 5 Tabel Persentase Pada Tiap Konsep Butir Soal Dalam Kategori Paham Konsep, Paham Konsep Tetapi Kurang Yakin, Miskonsepsi, Tidak Tahu Konsep	132
Lampiran 6 Perhitungan Mengenai Frekuensi Tanggapan Siswa Pada Instrumen Non Tes	134
Lampiran 7 Tabel <i>Certainty of Response Index</i> (CRI) Berdasarkan Indikator Butir Soal Dalam Kategori Paham Konsep, Paham Konsep Tetapi Kurang Yakin, Miskonsepsi, Tidak Tahu Konsep	136
Lampiran 8 Hasil Penelitian Berdasarkan Jawaban Responden dan CRI.....	138
Lampiran 9 Data Hasil Rekapitulasi Penelitian	139
Lampiran 10 Surat Penelitian.....	140
Lampiran 11 Kartu Bimbingan Skripsi.....	144
Lampiran 12 Dokumentasi.....	146
Lampiran 13 Daftar Riwayat Hidup.....	147

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan suatu proses pengembangan potensi dalam diri peserta didik untuk membangun karakter individu sebagai hasil sinergi antara pendidikan yang berlangsung disekolah, keluarga, masyarakat dan lingkungan. Pembelajaran juga merupakan proses komunikasi dua arah antara guru dengan peserta didik (Sagala, 2012). Tujuan pembelajaran sendiri untuk tercapainya perubahan sikap secara permanen atau kompetensi pada siswa setelah mengikuti proses kegiatan pembelajaran.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No 59 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 pada Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Madrasah Aliyah (MA). Bahwa mata pelajaran peminatan akademik, merupakan program kurikuler yang bertujuan mengembangkan sikap, pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Sesuai dengan minat dan bakat kelompok mata pelajaran keilmuan (Peraturan Menteri Pendidikan & Kebudayaan Republik Indonesia, 2018).

Biologi merupakan salah satu mata pelajaran IPA dan mata pelajaran peminatan akademik pada Sekolah Menengah Atas berdasarkan kurikulum 2013. Pembelajaran biologi pun bertujuan membuat siswa mampu memahami konsep-konsep biologi serta mampu mengaitkan

konsep satu dengan konsep yang lain dan mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Ardiyanti & Utami, 2017).

Dalam pembelajaran biologi pemahaman konsep sangatlah diperlukan. Sebab konsep merupakan buah pemikiran seseorang terhadap suatu definisi yang diperoleh dari fakta, teori atau pengalaman (Sagala, 2012). Jika pemahaman suatu konsep siswa sudah kuat, siswa dapat mengembangkan dan memahami konsep tersebut lebih tinggi. Oleh karena itu pengetahuan awal sangatlah penting karena berperan terhadap konsep selanjutnya (Ramdhani, 2016).

Salah satu konsep biologi yang membutuhkan pemahaman konsep lebih tinggi dalam mempelajarinya yaitu, pada materi sistem reproduksi. Sebab sistem reproduksi merupakan pendidikan seks ilmiah yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari (Chaniarosi, 2014). Sebagai contoh yang terjadi pada siswa yaitu, siswa percaya bahwa mengkonsumsi air es ketika menstruasi dapat mengakibatkan berhentinya menstruasi (Ardiyanti & Utami, 2017). Pada konsep ini tidak ada kaitannya meminum air es saat menstruasi, menyebabkan terhentinya menstruasi. Hal ini disebabkan karna terjadinya pembekuan darah oleh sistem fibrinolitik yang aktif di dalam endometrium.

Konsep awal ini yang dapat menyebabkan siswa mengalami miskonsepsi, hal ini dapat terjadi karna beberapa siswa remaja masih percaya terhadap mitos, dan terpengaruh oleh lingkungan sekitar. Contoh tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan awal sering kali tidak cocok

dengan pengetahuan yang diterima oleh pakar, dan menjadi suatu miskonsepsi (Suparno, 2013)

Prakonsepsi yang dialami seseorang relatif lebih mudah diubah apabila orang tersebut diperkenalkan dengan konsep ilmiah yang sebenarnya. Sementara itu miskonsepsi bersifat resistan atau sulit diubah dan cenderung bertahan (Ibrahim, 2012). Jika dibiarkan miskonsepsi pada siswa sangat berpengaruh terhadap hasil belajar. Salah satu instrumen yang dapat mendeteksi miskonsepsi siswa yaitu menggunakan tes diagnostik pilihan ganda disertai CRI (*Certainty of Response Index*) dan wawancara (Istigfarin, Laily & Racmadiarti, Fida & Budiono, 2015).

Pada penelitian ini, penulis tertarik membahas topik tentang materi sistem reproduksi yang merupakan salah materi pelajaran biologi kelas XI karena materi ini mempunyai subkonsep-subkonsep yang saling berkaitan yang memungkinkan siswa untuk memahaminya diperlukan pemahaman awal pada materi tersebut. Berdasarkan uraian masalah diatas, penulis melakukan penelitian tentang “Identifikasi Miskonsepsi Siswa Kelas XI Pada Konsep Materi Sistem Reproduksi”.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas adalah sebagai berikut :

1. Apakah ada miskonsepsi yang terjadi pada siswa kelas XI terhadap konsep materi sistem reproduksi?

2. Faktor apakah yang mempengaruhi miskonsepsi yang terjadi pada siswa kelas XI terhadap konsep materi sistem reproduksi?
3. Apakah terdapat hubungan antara terjadinya miskonsepsi pada konsep sistem reproduksi dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya?

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka penelitian ini dibatasi “Identifikasi Miskonsepsi Siswa Kelas XI Pada Materi Sistem Reproduksi”

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah maka secara spesifik permasalahan dalam penelitian ini “Apakah ada miskonsepsi yang terjadi pada siswa kelas XI terhadap konsep materi sistem reproduksi”

E. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui “Apakah ada miskonsepsi yang terjadi pada siswa kelas XI pada konsep materi sistem reproduksi”

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Sebagai upaya untuk guru agar menguasai bahan ajar yang ingin diampu agar tidak mengalami miskonsepsi dan akan berakibat salah dalam proses belajar mengajar

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan miskonsepsi siswa pada konsep materi sistem reproduksi.

3. Bagi Peneliti Sendiri

Untuk mengetahui adanya miskonsepsi yang terjadi pada siswa kelas XI khususnya pada materi sistem reproduksi.

4. Bagi Siswa

Sebagai upaya untuk mendeteksi siswa yang mengalami miskonsepsi dan mencegah siswa yang telah memiliki konsep yang benar agar tidak mengalami miskonsepsi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A. & S. W. (2008). *Psikologi Belajar*. (A. & S. W. Ahmadi, Ed.). Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Ardiyanti, Y. &, & Utami, M. R. (2017). Identifikasi Miskonsepsi Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi. *Biosfer, J.Bio & Pend. Bio*, 2(2), 18–23. Retrieved from <http://www.journal.unpas.ac.id/index.php/biosfer/article/view/574>
- Arikunto, S. (2016). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. (R. Damayanti, Ed.) (2nd ed.). Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Aulia, R., & Sontani, U. T. (2018). Pengelolaan kelas sebagai determinan terhadap hasil belajar (Classroom management as a determinant of student achievement), 3(2), 9–17.
- Chaniarosi, L. F. (2014). Identifikasi Miskonsepsi Guru Biologi SMA Kelas XI IPA Pada Konsep Sistem Reproduksi Manusia. *Jurnal Edubio Tropika*, 2(2), 187–250.
- Deadara, E. dkk. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Sistem Reproduksi Manusia Berbasis Android Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik. *Prodi Pendidikan Biologi*, 6(4), 198–210.
- Dimiyati & Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. (Dimiyati & Mudjiono, Ed.). Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Eka, K. I. (2014). *Miskonsepsi dalam Pelajaran IPA di Sekolah Dasar*. (K. I. Eka, Ed.) (Edisi 1). Yogyakarta: Deepublish.
- Fajriana, N. & A. & S. (2016). Analisis Miskonsepsi Buku Teks Pelajaran Biologi Kelas XI Semester I SMAN Di Kota Banda Aceh. *Jurnal Biotik*, 4(1), 60–65.
- Guyton, A. C. (1991). *Buku Teks Fisiologi Kedokteran*. (A. Darma & P. Lukmanto, Eds.). Jakarta: Buku Kedokteran ECG.
- Hairy, Monica Rizky & Kusmiyati & Yamin, M. (2018). Analisis Penguasaan Konsep Materi Sistem Reproduksi Pada Siswa SMA Negeri di Kota Mataram. *J. Pijar MIPA*, 13(2), 119–123. <https://doi.org/10.29303/jpm.v13i2.749>
- Hakim, A. & L. &, & Kadarohman, A. (2012). Student Concept Understanding of Natural Products Chemistry in Primary and Secondary Metabolites Using the Data Collecting Technique of Modified CRI. *International Online Journal of Education Sciences*, 4(3), 544–553.

- Ibrahim, M. (2012). *Seri Pembelajaran Inovatif Konsep, Miskonsepsi dan Cara Pembelajarannya*. (M. Ibrahim, Ed.). Unesa University Press.
- Irnaningtyas. (2013). *Biologi untuk SMA/MA Kelas XI*. (B. Widjajanti, Retno & Prasetya, Ed.). Penerbit Erlangga.
- Istigfarin, Laily & Racmadiarti, Fida & Budiono, J. D. (2015). Profil Miskonsepsi Siswa Pada Materi Struktur dan Jaringan Tumbuhan. *Bioedu*, 4(3), 991–995.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA). Jakarta.
- Laksana, D. N. L. (2016). Miskonsepsi Dalam Materi Ipa Sekolah Dasar, 5(2), 166–175.
- Maesyarah & Jufri, A. W. & K. (2015). Analisis Penguasaan Konsep dan Miskonsepsi Biologi Dengan Teknik Modifikasi Certainty Of Response Index Pada Siswa SMP Se-Kota Sumbawa Besar. *Journal Pijar Mipa*, X(1), 1–6.
- Muna, I. A. (2015). Identifikasi Miskonsepsi Mahasiswa Pgmi Pada Konsep Hukum Newton Menggunakan Certainty of Response Index (CRI). *Cendekia*, 13(2), 1–14.
- Nugroho, R. A. (2018). *Hots (Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi: Konsep, Pembelajaran, Penilaian dan Soal-soal*. (T. Y. Kurniawati, Ed.) (Cetakan I). Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Ramdhani, R. & H. & A. (2016). Identifikasi Miskonsepsi Siswa Pada Konsep Sistem Reproduksi Manusia Kelas XI IPA SMA Unggul Ali Hasjmy Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi*, 1(1), 1–9.
- Sagala, S. (2012). *Konsep dan Makna Pembelajarannya*. Bandung: Alfabeta.
- Siswana, R. & A. & H. (2017). Identifikasi Miskonsepsi Materi Fotosintesis pada Siswa Kelas IX SMPN 7 Padang Menggunakan Tes Diagnostik Two Tier Multiple Choice. *Jornal Biosains*, 1(2), 1–8.
- Slameto. (2013). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. (Slameto, Ed.) (Revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudijono, A. (2015). *Pengantar Statistik Pendidikan*. (A. Sudijono, Ed.) (1st ed.). Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. (Sugiyono, Ed.). Bandung: Alfabeta.
- Sumanti, M. S. (2016). *Strategi Pembelajaran : Teori dan Praktik Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suparno, P. (2013). *Miskonsepsi Dan Perubahan Konsep Dalam Pendidikan Fisika* (Cetakan 2). Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Tayubi, Y. R. (2005). Identifikasi Miskonsepsi Pada Konsep-Konsep Fisika Menggunakan Certainty of Response Index (CRI), (3), 4–9.
- Wijiningsih, Tri Ayunda & Harjana, T. & S. (2016). Analisis Miskonsepsi Materi Struktur Fungsi Jaringan Hewan Dalam Buku Biologi SMA Kelas XI. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(7), 70–79.
- Zahrowati. (2017). Bayi Tabung (Fertilisasi In Vitro) Dengan Menggunakan Sperma Donor dan Rahim Sewaan (Surrogate Mother) dalam Perspektif Hukum Perdata. *Horlev*, 1(2), 196–219.