

**MISKONSEPSI SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
TENTANG FASE BULAN PADA MATERI IPBA**

SKRIPSI

oleh

NURHALIMAH

(06111181823065)

Program Studi Pendidikan Fisika



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDRALAYA

2022

**MISKONSEPSI SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA TENTANG FASE
BULAN PADA MATERI IPBA**

SKRIPSI

Oleh :

Nurhalimah

NIM : 06111181823065

Program Studi Pendidikan Fisika

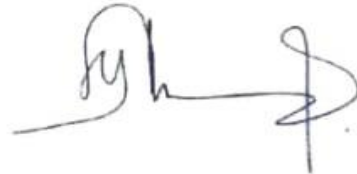
Mengesahkan :

**Mengetahui,
Koordinator Program Studi**



Dr. Muhammad Yusup, S.Pd., M.Pd
NIP 197805062002121006

Pembimbing



Syuhendri, S.Pd., M.Pd., Ph.D
NIP. 196811171994021001



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nurhalimah

NIM : 06111181823065

Program Studi : Pendidikan Fisika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Miskonsepsi Siswa Sekolah Menengah Pertama tentang Fase Bulan pada Materi IPBA” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila dikemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 6 Agustus 2022
Yang membuat pernyataan,



Nurhalimah.
NIM 06111181823065

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Miskonsepsi Siswa Sekolah Menengah Pertama tentang Fase Bulan pada Materi IPBA” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Syuhendri, S.Pd., M.Pd., Ph.D. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Hartono, M.A. Dekan FKIP Universitas Sriwijaya, Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd, Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Dr. Muhammad Yusup, S.Pd., M.,Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Fisika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan Terima kasih juga ditujukan kepada Dr. Leni Marlina, S.Pd., M.Si. selaku penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta (Bapak Samudi dan Ibu Nutiyah) yang selalu menguatkan dan memberikan doa-doa terbaiknya, kakakku tercinta yang selalu mendukung dalam setiap keadaan (Kang ros/ Rosadi), adekku tercinta yang selalu memberikan semangat dalam hal apapun (Ipah/ Sarifah, Amoh/ Samroh, Aang/ M. Rifqi).
2. Sahabat hati aku (Mamas/ Sulthan Muhammad Joshua) yang suka tiba-tiba bawain Ice cream agar aku semangat ngerjain skripsi. Laki-laki cuek dari kampus tetangga ini selalu aku repotkan dan menjadi pendengar yang baik dalam segala keluhan kesah perkuliahan, Menemani serta menebar canda tawa dari Februari 2019 sampai aku menjadi sarjana, Terima kasih sudah melengkapi keseharianku. Menjadi sepasang salah yang menolak kalah dari kata sudah.
3. Seluruh dosen dan staff Program Studi Pendidikan Fisika.
4. Teman-teman seperjuangan (Penti, Kirei, Anida, Sri, Ade, Dwik) yang sedari awal semester selalu membantu meringankan beban perkuliahan serta

menebar canda tawa sehingga mengurangi kesetress-an penulis.

5. Sahabatku (Alisah) terimakasih membantu menguatkan dan memberi suport sejak kelas XI SMA.
6. Temanku (Ertika) yang banyak memberikan masukan serta tempat berkeluh kesah ketika ditanah rantau, aku akan selalu merindukan masakanmu beb.
7. Kak Desti Wulandari, S.Pd. terimakasih sudah banyak memberikan arahan tak lupa Kak Ipan Caniago, S.Pd. yang sudah banyak membantu dalam berdiskusi serta mau di repotkan dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Keluarga besar Pendidikan Fisika Angkatan 2018 khususnya kelas Indralaya,
9. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidika Fisika dan pengembangan ilmu pengetahuan,teknologi, dan seni.

Indralaya, 5 Agustus 2022

Penulis



Nurhalimah

NIM. 06111181823065

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Pengertian Analisis.....	7
2.2 Konsep,Konsepsi dan Miskonsepsi.....	7
2.3 Certainty of Response Index (CRI).....	12
2.4 Kerangka Berfikir	16
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Jenis Penelitian	18
3.2 Definisi Operasional Penelitian.....	18
3.3 Subjek Penelitian.....	19
3.4 Waktu dan Tempat Penelitian	20
3.4.1 Waktu Penelitian	20

3.4.2	Tempat Penelitian	20
3.5	Alur Penelitian	20
3.6	Teknik Pengumpulan data	21
3.7	Teknik Analisis Data	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		27
4.1	Deskripsi Pelaksanaan Kegiatan	27
4.2	Deskripsi Data Tes	27
4.3	Analisis Data	27
4.4	Pembahasan Hasil Analisis Data	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		40
5.1	Kesimpulan	40
5.2	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA		42
LAMPIRAN		44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir	17
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	21
Gambar 4. 1 Diagram Persentase Tingkat Dari Suatu Pemahaman Konsep.....	31

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala CRI	14
Tabel 2.2 Ketentuan CRI untuk Membedakan Paham Konsep dengan Baik, Paham Konsep tapi Tidak Yakin, Miskonsepsi dan Tidak paham Konsep.....	15
Tabel 3.1 Ketentuan untuk Membedakan Antara Tahu Konsep, TidakTahu Konsep dan Miskonsepsi.	22
Tabel 3.2 Kategori Tingkat Pemahaman Siswa.	22
Tabel 3.4 Kriteria Miskonsepsi.	24
Tabel 4.1 Hasil Persentase Rata-rata Skor Siswa Memahami Konsep.	26
Tabel 4.2 Persentase Tingkat Pemahaman Konsep.....	28
Tabel 4.3 Jumlah Siswa yang Mengalami Miskonsepsi Kategori Rendah, Sedang dan Tinggi.....	30
Tabel 4.4 Hasil Persentase Miskonsepsi Siswa.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A INSTRUMEN PENELITIAN.....	41
A.1 Lembar Soal.....	42
A.2 Kunci Jawaban.....	54
A.3 Validasi Instrumen.....	55
LAMPIRAN B HASIL DATA PENELITIAN.....	56
B.1 Daftar Hadir Siswa.....	57
B.2 Hasil <i>Diagnostic Test</i> Siswa.....	60
LAMPIRAN C DOKUMENTASI PENELITIAN.....	79
C.1 Persetujuan Usul Judul Skripsi.....	82
C.2 Persetujuan Seminar Proposal Penelitian.....	83
C.3 Keterangan Pembimbing Skripsi.....	84
C.4 Surat Mohon Izin Penelitian dari Dekan.....	86
C.5 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	87
C.6 Lembar Persetujuan Seminar Hasil.....	88
C.7 Lembar Persetujuan Ujian Akhir.....	89
C.8 Kartu Bimbingan Skripsi.....	90
C.9 Kartu Notulensi Ujian Skripsi.....	93
C.10 Kartu Perbaiki Skripsi.....	97
LAMPIRAN D DOKUMENTASI PENELITIAN.....	100

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemahaman konsep dan jenis miskonsepsi yang dialami siswa SMP pada materi fase bulan pada topik IPBA. Subjek penelitian berjumlah 50 siswa SMPN 1 Tirtayasa. Instrumen yang digunakan berupa tes pilihan ganda dua tingkat yang terdiri dari 20 soal disertai alasan terbuka dan dilengkapi dengan analisis CRI (Certainty of Response Index). Hasil penelitian menunjukkan tingkat pemahaman konsep siswa dapat tergolong dalam kategori rendah yaitu 19,20%, dan tingkat miskonsepsi berada pada kategori sedang yaitu 43,2%. Miskonsepsi yang dominan dialami siswa adalah tentang kapan bulan purnama muncul, kapan bulan berada di langit, gambar setengah bulan, posisi gerhana bulan, dan urutan fase bulan. Berdasarkan penelitian tersebut, guru harus memperhatikan miskonsepsi siswa dalam pembelajaran fisika.

Kata Kunci: *Miskonsepsi, Pendidikan Fisika, CRI*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Fisika merupakan ilmu yang mencoba menggambarkan dan menjelaskan hukum alam dan peristiwa dalam gambarannya menurut pemikiran manusia. Benda-benda langit dan pergerakannya telah menarik perhatian manusia sejak zaman prasejarah hingga saat ini. Oleh karena itu, astronomi sebagai ilmu tertua terus yang berkembang pesat hingga saat ini (Syuhendri, 2019). Tata Surya adalah bagian dari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Bumi Antariksa yang dimana semua konsep tersebut penting untuk dikuasai agar dapat memahami fisika secara utuh dan mampu menerapkannya untuk menjelaskan berbagai fenomena alam (Syuhendri, 2014).

Ilmu Pengetahuan Bumi Antariksa (IPBA) merupakan ilmu yang mempelajari alam semesta sebagaimana adanya bagian dari tata surya dan juga mempelajari ruang dan benda langit lainnya termasuk materi pada fase bulan. Ilmu Pengetahuan Bumi Antariksa (IPBA) dinilai sangat penting untuk dipelajari karena materi-materi tersebut sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Dengan mempelajari ilmu pengetahuan bumi antariksa kita akan dengan mudah memahami fenomena alam yang ada di bumi, tata surya dan benda langit lainnya.

Bulan adalah satelit alami bumi yang dimana ketika kita melihat bulan terlihat berbeda setiap malam dan berjalan melalui satu daur lengkap yang memakan waktu satu bulanan. Perubahan bentuk atau fase bulan disebabkan

oleh perubahan posisi relatif Bulan, Matahari, dan Bumi (Endarto, 2014 : 354). Fase bulan merupakan suatu wujud bulan yang terus berganti apabila dilihat dari dalam bumi. Fase bulan tergantung menurut posisi bulan terhadap matahari jika dilihat dari bumi.

Materi dalam pelajaran ini bersifat abstrak, sehingga anda perlu mendapatkan pemahaman dengan bermain logika dan imajinasi yang terampil serta membutuhkan pemahaman dari pada penghafalan. Meskipun belajar dapat diperoleh langsung dari pengalaman sehari-hari, sebagian besar individu masih mengalami kesulitan dalam belajar dan menimbulkan kesalahan yang konseptual. Kesalahan konseptual ini telah menjadi masalah klasik yang terus muncul dalam ilmu pengetahuan itu sendiri (Syuhendri, 2017).

Konsepsi merupakan pengetahuan atau tafsiran seseorang terhadap suatu konsep (Syuhendri, 2010) yang dimana Pemahaman ini mungkin sebagai akibat dari proses suatu mengajar. Sedangkan, Ozkan dkk (2012) menambahkan bahwa konsep ini juga dapat dianggap sebagai pengetahuan yang diperoleh dari karakteristik yang berbeda. Penguasaan konseptual berarti memahami atau mempersepsikan berbagai konsep yang dikemukakan oleh para ahli. Menurut Winkel (2007), pemahaman konseptual mencakup kemampuan untuk memahami makna dari materi yang diteliti. Kesalahan dan kekeliruan dalam “memahami” makna materi yang dipelajari dapat menimbulkan salah satu miskonsepsi. Jika konsepsi siswa tidak benar (kesalah pahaman) miskonsepsi tersebut akan diwariskan kepada generasi berikutnya, terutama siswa yang menjadi guru. Oleh karena itu, kesalahpahaman perlu

segera diatasi, karena kesalahpahaman akan menimbulkan kesalahpahaman dalam konsep berikutnya dan juga dapat mengganggu sistem dari pemecahan masalah fenomena fisik pada kehidupan dunia (Syuhendri 2010). Hal ini sesuai dengan pernyataan Halim dkk (2014) menyatakan bahwa miskonsepsi siswa perlu segera diatasi, karena dapat mengganggu proses belajar mengajar. Guru perlu mengubah kesalah pahaman ini yang dimana menurut Syuhendri (2017) menyebutkan bahwa mengubah sudut pandang seseorang berarti mengubah pendapat atau keyakinan seseorang dari sudut pandang yang buruk menjadi baik atau dari sudut pandang yang kurang ilmiah menjadi ilmiah.

Pada saat ini sangat jarang seorang guru melakukan tes diagnostik atau memantau pemahaman siswa di awal atau akhir pertemuan (Syuhendri,2021). Padahal, sangat penting bagi seorang siswa untuk memahami konsep bagi seorang guru untuk mengatasi kemungkinan terjadinya miskonsepsi. Menurut Syuhendri (2019) mengemukakan bahwa untuk membuat rencana pembelajaran mengatasi miskonsepsi, terlebih dahulu perlu diketahui jenis miskonsepsi yang dialami oleh seorang siswa. Oleh karena itu, analisis untuk menguasai konsep merupakan suatu keharusan sebelum untuk upaya pembelajaran yang lebih lanjut (Syuhendri, 2014).

Banyak penelitian terdahulu yang membahas tentang pemahaman konseptual, miskonsepsi, dan kesulitan belajar di bidang astronomi, khususnya penelitian yang dilakukan oleh Syuhendri dkk (2019), yang menyatakan bahwa penelitiannya adalah tentang "Memahami Konsep dan Miskonsepsi Calon Guru Siswa Pada Hukum Kepler" yang termasuk membuat

menganalisis pemahaman konsep dan miskonsepsi oleh para calon pengajar mahasiswa hukum Kepler menggunakan uji dua tingkat dan metodologi pengumpulan data dan teknik analisis campuran. Subjek pada penelitian ialah berjumlah 68 mahasiswa/mahasiswi yang sedang mengambil mata kuliah Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antariksa (IPBA). Hasil dari penelitian ini, calon guru masih memiliki tingkat pemahaman konsep yang rendah dan memiliki miskonsepsi tentang hukum Kepler setelah pembelajaran. Pada tingkat pemahaman ini saat bervariasi yang dimana dimulai dari paham sampai tidak paham dengan dominan serta paham separuh miskonsepsi 33,82% untuk hukum II Kepler dan paham separuh untuk hukum III Kepler. Dalam penelitian ini, ditemukan 1 jenis miskonsepsi mengenai kecepatan, periode, dan jarak orbit benda langit di sekitar bintangnya, serta otoritas pada isi dan bentuk lintasan terhadap variabel kecepatan, periode, dan jarak orbit. Pembelajaran yang masih menggunakan suatu sistem pembelajaran tradisional tidak dapat menumbuhkan pemahaman konsep karena didasarkan menurut penguasaan rumus serta hafalan fakta.

Penelitian yang dilakukan oleh Rika Ramadhanty (2020) menyebutkan sebuah penelitian tentang “Analisis Miskonsepsi Fisik dengan dua level yang dilengkapi dengan center of response (CRI) pada siswa X IPA SMP Negeri 1 Muaro Jambi”. Metode dari suatu penelitian adapun digunakan ialah metode campuran dan alat uji diagnostik dua tingkat dengan pengambilan sampel data dari 15 siswa kelas X MIPA. Berdasarkan penelitian ini terdapat miskonsepsi tipe sedang dengan persentase miskonsepsi > 30% atau 51,655. Menurut

faktor internal, miskonsepsi seorang siswa dikarenakan oleh seorang siswa itu sendiri bahwa siswa memiliki konsep yang nyata serta pengaruh dari luar, terhadap perkembangan konseptual pada seorang siswa yaitu pendidik ataupun guru.

Hasil penelitian menunjukkan pemahaman konsep yang rendah dan banyak terjadi miskonsepsi yang dialami oleh siswa serta mahasiswa (Rafika & Syuhendri, 2021). Pada miskonsepsi ini sangat mengganggu pembelajaran sehingga harus dihilangkan dan pelajaran dirancang untuk menghilangkan miskonsepsi ini. Namun, untuk merancang pembelajaran pertama-tama seseorang harus mengetahui miskonsepsi dengan menganalisis miskonsepsi tersebut. Penelitian sebelumnya belum meneliti miskonsepsi siswa SMP tentang materi fase bulan pada siswa SMP dan berdasarkan observasi yang dilakukan oleh seorang guru SMP tersebut, menyatakan bahwa benar adanya miskonsepsi pada materi fase bulan oleh sebab itu saya ingin menganalisis miskonsepsi materi pada fase bulan yang dipelajari oleh siswa sekolah menengah pertama.

Berdasarkan pada analisis kebutuhan melalui kompetensi inti dan kompetensi dasar yang ada pada silabus sehingga, maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul “Miskonsepsi Siswa Sekolah Menengah Pertama Tentang Fase Bulan Pada Materi IPBA”

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat pemahaman konsep siswa SMP tentang fase bulan pada materi IPBA?

2. Bagaimana tingkat miskonsepsi siswa SMP tentang fase bulan pada materi IPBA?

1.3 Tujuan Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini peneliti bertujuan untuk:

1. Mengetahui tingkat pemahaman konsep dari siswa SMP tentang fase bulan pada materi IPBA
2. Mengetahui tingkat miskonsepsi siswa SMP tentang fase bulan pada materi IPBA

1.4 Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memperoleh suatu manfaat bagi semua pihak yang diantaranya:

- 1) Manfaat bagi seorang siswa

Memunculkan kesadaran akan pentingnya meminimalisasi miskonsepsi siswa SMP tentang fase bulan pada materi IPBA.

- 2) Manfaat bagi peneliti

Menjadikan pengalaman dan pembelajaran dalam menganalisis serta mengerti pentingnya mengetahui miskonsepsi siswa SMP tentang fase bulan pada materi IPBA

- 3) Manfaat bagi pembaca

Dapat menambah pengetahuan mengenai teknik menganalisis miskonsepsi siswa SMP pada fase bulan materi IPBA.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Yogi Kuncoro, & Ndaru Mukti Oktaviani. 2019. Miskonsepsi Siswa SD pada Materi *Physical Processes*: Sebuah Kaus Studi. *Jurnal Tunjuk Ajar* (Vol. 2, No. 1, pp. 1-14).
- Arief, Fuchan. 2004. Pengantar Penelitian dalam Pendidikan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Dahar, R.2006. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Endarto, D. (2014). *Kosmografi*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Halim, L., Yong, T.K., & Meerah, T.S.M. (2014). *Overcoming Students' Misconceptions on Forces in Equilibrium: An Action Research Study*. *Creative Education*, 5(11): 1032-1042.
- Hasan, dkk. (1999). *Miscoception and the Centainty of Respons Index (CRI)*. *Physics Education* 34(5)
- Hasan, M. 2015. Benda Astronomi dalam Al-Quran dari Perspektif Sains. *Teologia* (Vol. 26, No. 1)
- Khazin, Muhyiddin. (2004). *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Penerbit Buana Pustaka.
- Mahmudah, R, dkk. 2016. Analisis Validitas Butir Soal *Centainty Of Response Index (CRI)* untuk Identifikasi Miskonsepsi Materi Tata Surya dan Fenomena Astronomi. *Parcasarjana Pendidikan Sains Universitas Negeri Surabaya*.
- Manzil, Li'izza Diana. 2018. Fase-Fase Bulan pada Bulan Kamariah (Kajian Akurasi Perhitungan Data *New Moon* dan *Full Moon* dengan Algoritma Jean Meeus). *Jurnal Hukum Islam* (Vol. 16, No. 1)
- Murniati, & Muslim, M. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Mekanika Berdasarkan Analisis Kompetensi. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan*. 1(2): 67-73.
- Novak & Gowin. (1984). *Learning How to Learn*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Ozkan, G. & Selcuk, G.S. (2012). *How Effective is Conceptual Change Approach In The Teaching Physics*. *Journal of Education and Instructional Studies in the World*. 2(2): 182- 190.
- Pesman, H., & Eryilmaz, A. 2010. *Developmnt of a Three-tier to Asses Misconceptions about Simple Electric Circuits*. *Jurnal of Educational Research*, 103 (3), 208-222.
- Pratiwi, D. (2015). Analisis Miskonsepsi Pada Konsep Hukum-Hukum Newton Tentang Gerak, 1-6.
- Rachmawati, S, dkk.2017. Penggunaan Metode CRI (*Centanty Of Response Index*) Berbantuan Soal PISA (*Programme Of International Student Assesment*) untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi IPA Materi Tata Surya. *Jurnal Unnes Physycs Education*, 6 (30) .
- Rafika,R., & Syuhendri,S. 2021. Students' Misconceptions On Rotational And Rolling Motions. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1816 012016.
- Ramadany, Lisa Dewi. 2020. Analisis Miskonsepsi Siswa Kelas V dalam Menyelesaikan

- Masalah Bangun Ruang Berdasarkan Gender di SD IT Mutiara Insan Sorong. Jurnal Papeda (Vol 2, No.1).Rika, R. (2020). Analisis Miskonsepsi Fisika dengan *Two-Tier* Dilengkapi *Certainty Of Response* (CRI) Pada Siswa X Ilmu Pengetahuan Alam Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Muaro Jambi. Diakses pada 5 April 2021 jam 16:48 WIB
- Rustaman, N. (2005). Strategi belajar mengajar biologi. Malang: UM Press.
- Samatowa, U. (2010). Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Jakarta: PT Indeks.
- Shalihah, A, dkk. 2016. Identifikasi Miskonsepsi Menggunakan Tes Diagnostik Three Tier pada Hukum Newton dan Penenrapannya. Jurnal OF Teaching and Learning Physics 1,1 (24-33).
- Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: PT Alfabeta.
- Syuhendri, Rosly, J., & Razak, A.,S. Condition Of Student Teacher Conceptions On Mechanics: An Investigation Using FCI Empowered By CRI. Proceedings, ISSN: 2355-9330.
- Syuhendri, Rosly, J., & Razak, A.,S. Analysis Of Physics Education Department Students' Misconceptions On Other Influences Of Motion. Proceedings, ISBN: 978-602-70378-0-9.
- Syuhendri, S. (2010). Pembelajaran perubahan konseptual: Pilihan penulisan skripsi mahasiswa. In Forum MIPA (Vol. 13, No. 2, pp. 133-140). Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Sriwijaya.
- Syuhendri, S. (2017). Pengembangan Teks Perubahan Konseptual (TPK) untuk Pengajaran Perubahan Konseptual. In Seminar Nasional Pendidikan IPA (Vol. 1, No. 1, pp. 682-691).
- Syuhendri, S. (2014). Konsepsi alternatif mahasiswa pada ranah mekanika: analisis untuk konsep impetus dan kecepatan benda jatuh. Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika, 1(1), 56-68.
- Syuhendri, S., Andriani, N., & Taufiq, T. (2019). *Preliminary development of conceptual change texts regarding misconceptions on basic laws of dynamics. Journal of Physics: Conference Series*, 1166 012013.
- Syuhendri,S., Nely, A., & Saparini. (2019). Pemahaman Konsep dan Miskonsepsi Mahasiswa Calon Guru Pada Hukum Kepler.:Jurnal Kependidikan, 3 (1):263-275.
- Syuhendri,S. (2021). Effect Of Conceptual Change Text On Physics Education Students' Conceptual Understanding In Kinematic. Journal Of Physics: Conference Series. 1876 012090.
- Tayubi. (2005). Identifikasi Miskonsepsi pada Konsep-konsep Fisika Menggunakan *Certainty of Response Index* (CRI), Tesis Tidak Dipublikasikan,Bandung.
- Tayubi, Y.R.2005.Analisis Pemahaman Siswa SMA terhadap Fluida pada Hukum Archimedes. Jurnal Mimbar Pendidikan, 24(3): 4-9
- Trianto. (2010). Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Bumi Antarksa
- Winkel, W. S. (2007). Psikologi Pengajaran. Yogyakarta: Media abadi.
- Zulfiani, D. (2014). Analysis Of Student's Misconceptions On Basic Concepts Of Natural Science Through Cri (Certainly Of Response Index), Clinical Interview And Concept Maps, (May) 18-20

