

**DESKRIPSI KEMAMPUAN SISWA MENYELESAIKAN SOAL
OLIMPIADE FISIKA DI SMPN SE-KECAMATAN
KEMUNING PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh:

RIZKA ANGGRAENI

NIM 06111181419018

Program Studi Pendidikan Fisika



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA
2018**

**Deskripsi Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Olimpiade Fisika
Di SMPN Se-Kecamatan Kemuning Palembang**

SKRIPSI

oleh

RIZKA ANGGRAENI

NIM: 06111181419019

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA

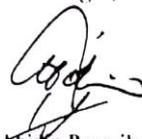
Mengesahkan:

Pembimbing 1,



Apit Fahurrohman, S.Pd., M.Si., Ph.D.
NIP 197706272000121002

Pembimbing 2,



Drs. Abidin Pasaribu, M.M.
NIP 196002021986031005

Mengetahui:

Ketua Jurusan,



Dr. Ismet, S.Pd., M.Si.
NIP 196807061994021001

Ketua Program Studi,



Dr. Ketang Wiyono, M.Pd.
NIP 197905222005011005

**DESKRIPSI KEMAMPUAN SISWA MENYELESAIKAN SOAL
OLIMPIADE FISIKA DI SMPN SE-KECAMATAN KEMUNING
PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh

RIZKA ANGGRAENI

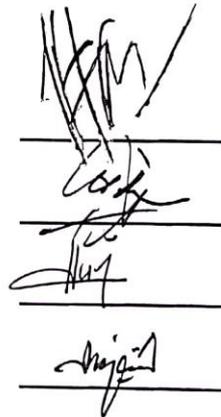
NIM: 06111181419018

Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 24 Juli 2018

TIM PENGUJI

1. Ketua : Apit Fathurohman, Ph.D
2. Sekretaris : Drs. Abidin Pasaribu, M.M
3. Anggota : Drs. Murniati, M.Si
4. Anggota : Dr. Kistiono, M.T



Handwritten signatures of the examiners, each on a horizontal line.

Indralaya, Juli 2018
Mengetahui,
Ketua Program Studi,



Handwritten signature of Dr. Ketang Wiyono.

Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd.
NIP 197905222005011005

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizka Anggraeni

NIM : 06111181419018

Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan

Program Studi : Pendidikan Fisika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Deskripsi Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Olimpiade Fisika Di SMPN Se-Kecamatan Kemuning Palembang” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika kelimuan yang berlaku sesuai Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian 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 pihak manapaun.

Indralaya, Juli 2018



Rizka Anggraeni
NIM 06111181419018

PRAKATA

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Apit Fathurohman, Ph.D. dan Bapak Drs. Abidin Pasaribu, M.M sebagai pembimbing dalam penulisan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri, Bapak Dr. Ismet, S.Pd. M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, dan Bapak Dr. Ketang Wiyono, 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 Ibu Dra. Murniati, M.Si. dan Bapak Dr. Kistiono, M.T. Selaku anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini.

Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua Bapak Iis Sulistiyono dan Ibu Rita Yani, Adikku tersayang Aryo Wahyu Nugroho dan Muhammad Raihan Kurniawan, kakakku tersayang Aryo Wisnu Pamengku segenap dosen program studi pendidikan fisika FKIP Unsri, teman-teman seperjuangan fisika 2014, sahabatku tercinta Wilindana Eka Tama, S.Pd. yang telah bersama melewati hingga kita dapat lulus bersama dan Otrya Wulandari, S.Pd. yang selalu menyemangatkan. Teruntuk dia satu orang lagi yang kusayang Muhammad Prima Yusyar Wijaya, S.H. selalu memberikan masukan dan selalu mengingatkan untuk menyelesaikan tugas akhirku ini. Kakak-kakak dan adik-adik tingkat Pendidikan Fisika Unsri, segenap keluarga besar SMPN 9 Palembang dan SMPN 10 Palembang yang telah memberikan bantuan sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak lain yang telah begitu banyak membantu namun tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam khususnya Fisika di Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi.

Inderalaya, Agustus 2018
Penulis,

Rizka Anggraeni

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI	iii
PERNYATAAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Pembatasan Masalah.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Pembelajaran IPA	8
2.2 Pembelajaran IPA Terpadu di SMP	9
2.3 Analisis dan Kemampuan Analisis	10
2.4 Kemampuan Memahami	8
2.5 Analisis Konsep Gerak Lurus dan Hukum Newton.....	13
2.5.1 Kinematika	8
2.5.2 Dinamika	14
2.6 Daya Serap	15
2.6.1 Pengertian Daya Serap.....	15
2.6.2 Fungsi Daya Serap Siswa dalam Belajar	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Metode Penelitian.....	17
3.2 Variabel Penelitian	17
3.3 Subyek Penelitian.....	17
3.4 Definisi Operasional.....	17
3.5 Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.6 Prosedur Penelitian.....	18
3.6.1 Tahap persiapan.....	18
3.6.2 Tahap pelaksanaan.....	18
3.6.3 Tahap Akhir	19
3.7 Teknik Pengumpulan Data	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	21

4.2 Data Hasil Penelitian	21
4.2.1 Hasil Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal fisika seluruh materi	21
4.2.2 Hasil Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Fisika SMPN 9 PLG	22
4.2.3 Hasil Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Fisika SMPN 10 PLG	23
4.3 Hasil Kemampuan Siswa SMPN 9 dan SMPN 10 Palembang	24
4.4 Pembahasan	25
KESIMPULAN.....	34
5. 1 Kesimpulan	34
5. 2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

2. 6	Tabel Katagori Daya Serap	17
4. 3	Hasil Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal	24

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

1. Silabus Ilmu Pengetahuan Alam kelas VIII	39
2. Lembar Nilai Siswa SMPN 9 Palembang	50
3. Lembar Nilai Siswa SMPN 10 Palembang	52
4. Soal	54
5. Soal dan Kunci Jawaban	58
6. Teknik Penyusunan Soal Bentuk Uraian dan Jawaban Singkat.....	64

LAMPIRAN B

1. Rekapitulasi Penilaian Validator Ahli Isi	76
2. Lembar Jawaban Siswa	80

LAMPIRAN C

1. Dokumentasi Penelitian	110
---------------------------------	-----

LAMPIRAN D

1. Usul Judul Skripsi	112
2. Surat Pengesahan Maju Seminar Usul	113
3. Notulensi Seminar Usul	114
4. Surat Keputusan Penunjukan Pembimbing Skripsi	120
5. Surat Izin Penelitian	122
6. Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Penelitian	123
7. Surat Permohonan Validasi	124
8. Halaman Persetujuan Ujian Akhir	125
9. Bukti Perbaikan Skripsi	126
10. Notulensi Skripsi Izin Jilid	127

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal fisika pada pokok bahasan hukum newton dan gerak. Penelitian ini dilakukan di SMPN 9 Palembang dan SMPN 10 Palembang dengan jumlah sampel 30 orang siswa SMPN 9 Palembang dan 30 orang siswa SMPN 10 Palembang kelas VIII tahun ajaran 2017/2018. Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif dengan menggambarkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal fisika pada konsep hukum newton dan gerak. Sebagai alat pengumpul data digunakan instrumen penelitian berupa soal-soal uraian sebanyak 10 soal tentang hukum newton dan gerak. Dalam menjawab soal ini siswa dituntut untuk dapat memahami konsep dari hukum newton dan gerak. Dari analisa data kemampuan siswa menyelesaikan soal-soal fisika bentuk uraian didapat siswa cenderung mampu menjawab Hukum III Newton dengan persentase sebesar 77,5% sedangkan analisa data kemampuan siswa menyelesaikan soal-soal fisika bentuk uraian hanya mampu menjawab 30,83% pada materi Hukum II Newton. Penelitian ini bermanfaat bagi guru sebagai bahan masukan tentang pentingnya mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam menganalisis dan menyelesaikan soal bentuk fisika, sehingga dapat meningkatkan kualitas siswa dalam mengerjakan soal-soal fisika. Akhirnya penulis menyarankan untuk melakukan penelitian lanjutan tentang kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal fisika bentuk uraian. Disamping itu disarankan pula untuk memperbanyak pelatihan soal bagi siswa.

Kata kunci : Kemampuan Siswa, IPA, Hukum Newton, Gerak

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan bagian yang sangat penting dalam kehidupan manusia, sebab dengan pendidikan inilah manusia dapat hidup sesuai dengan tujuan dan fungsinya. Oleh karena itu perlu adanya upaya yang serius dari berbagai pihak untuk mencapai keberhasilan pendidikan. Keberhasilan siswa merupakan tujuan utama dalam proses pendidikan. Siswa yang tidak mencapai keberhasilan diduga disebabkan oleh beberapa faktor. Diantaranya adalah cara belajar siswa yang belum tepat, kemampuan siswa dalam pemilihan metode dan pendekatan mengajar guru, kurangnya fasilitas penunjang, atau yang lainnya.

Kemampuan merupakan keterampilan yang dimiliki seseorang untuk menyelesaikan suatu pekerjaan. Dapat dikatakan bahwa kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan, dan kekuatan kita berusaha dengan diri sendiri. Artinya, kemampuan tersebut adalah potensi atau kapasitas yang terdapat pada diri seseorang dengan adanya usaha yang dilakukan oleh orang tersebut. Selain itu, kemampuan juga bermakna sebagai suatu keadaan mampu untuk melakukan sesuatu berdasarkan pendidikan, pengetahuan, pengalaman dan pelatihan dalam upaya meningkatkan sesuatu. Keberhasilan siswa merupakan tujuan utama dalam proses pendidikan.

Belajar merupakan kebutuhan bagi setiap orang, hampir semua kecakapan, pengetahuan, keterampilan dan sikap manusia dapat terbentuk dan berubah serta berkembang karena belajar, oleh karena itu belajar sangatlah penting dalam kehidupan sehari-hari. Belajar tidak hanya dilakukan secara formal tetapi juga nonformal. Salah satu pelajaran yang diterapkan dalam belajar formal adalah Ilmu Pengetahuan Alam (Fisika).

Ilmu Pengetahuan Alam (fisika) merupakan materi pelajaran yang diberikan kepada siswa SMP sebagai bekal agar dapat mengembangkan sikap dan kemampuan serta pengetahuan dan keterampilan dasar, selain itu berperan pula

sebagai sarana untuk mengetahui ilmu pengetahuan dan teknologi. Sistem pengajaran Ilmu Pengetahuan Alam perlu ditingkatkan dan disempurnakan sehingga siswa mampu menguasai materi pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan baik.

Dengan penugasan materi Ilmu Pengetahuan Alam diharapkan siswa mempunyai sikap kritis, analitis, logis, cermat serta disiplin. Disamping mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Untuk itu guru diharapkan aktif dan kreatif dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar sehingga siswa mampu menguasai materi Ilmu Pengetahuan Alam dengan baik. Kegiatan belajar mengajar dapat berhasil sesuai dengan tujuan yang diharapkan, bila proses belajar mengajar berjalan dengan baik.

Sains merupakan studi mengenai alam sekitar, dalam hal ini berkaitan dengan cara mempelajari alam secara sistematis, sehingga sains bukan hanya penguasaan terhadap berbagai pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Menurut Cain dan Evans sains mengandung empat hal, yaitu: konten atau produk, proses atau metode, sikap dan teknologi (Rustaman, 2005). Sains sebagai konten (produk) mengandung arti bahwa dalam sains terdapat fakta, hukum, prinsip, dan teori yang telah diterima kebenarannya. Sains sebagai proses atau metode berarti bahwa sains merupakan metode untuk mendapatkan pengetahuan. Sains sebagai sikap, artinya dalam sains terkandung sikap seperti tekun, terbuka, jujur, dan objektif. Sains sebagai teknologi mengandung pengertian bahwa sains mempunyai keterkaitan dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu aspek pendidikan yang menggunakan sains sebagai alat untuk mencapai tujuan pendidikan umumnya yakni tujuan pendidikan nasional dan tujuan pendidikan sains khususnya, yaitu untuk meningkatkan pengertian terhadap dunia alamiah. Untuk itu, literasi sains menjadi penting untuk dikuasai oleh peserta didik dalam kaitannya dengan bagaimana peserta didik dapat memahami dan membuat keputusan berkenaan dengan lingkungan hidup, kesehatan, ekonomi, dan masalah-masalah lain yang

dihadapi oleh masyarakat modern yang sangat bergantung pada teknologi dan kemajuan serta perkembangan ilmu pengetahuan.

Pendidikan merupakan usaha yang direncanakan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan bermaksud untuk membantu mengembangkan potensi-potensi yang dimiliki oleh peserta didik. Kemajuan ilmu pendidikan dan teknologi menuntut peningkatan mutu pendidikan yang lebih moderen supaya peserta didik sebagai subyek dapat mengikuti kemajuan tersebut. Perbaikan, perubahan, dan pembaharuan dalam segala aspek perlu dilakukan untuk mencapai keberhasilan suatu pendidikan. Banyak hal yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, misalnya saja pembaharuan pada aspek kurikulum, sarana dan prasarana, guru, peserta didik, juga model dan metode pembelajarannya.

Fisika merupakan ilmu sains yang sulit untuk diselesaikan tanpa memahami konsepnya. Sebagaimana ciri dari ilmu sains sendiri, bahwa sains merupakan pemahaman konsep akan alam, sehingga dalam mempelajari fisika harus mampu memahami makna atau konsep dari materi fisika tersebut (Mahmudah, 2014). Berdasarkan hakikat pembelajaran fisika, fisika merupakan suatu produk, proses dan perubahan sikap. Sebagai produk fisika merupakan sekumpulan fakta, konsep, hukum/prinsip, rumus dan teori yang harus dipelajari dan dipahami, sebagai proses fisika berisi fenomena, dugaan, hasil-hasil pengamatan, pengukuran dan penelitian yang dipublikasikan. Sebagai sikap fisika berisi rasa ingin tahu, kepedulian, tanggung jawab, kejujuran, keterbukaan dan kerjasama.

Keberhasilan dalam suatu pembelajaran fisika ditentukan oleh ketercapaian dari tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran fisika, yaitu untuk mempelajari dan memberikan pemahaman terhadap berbagai gejala, proses alam, sifat, dan sikap percaya diri sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi. Oleh karena itu, fisika ditempatkan sebagai salah satu mata pelajaran yang penting dan harus dilaksanakan dengan sebaik mungkin agar peserta didik dapat menguasai konsep dan prinsip fisika dengan baik.

Ilmu Pengetahuan Alam (Fisika) merupakan materi pelajaran yang diberikan kepada siswa sebagai bekal agar dapat mengembangkan sikap dan kemampuan

serta pengetahuan dan keterampilan dasar, selain itu berperan pula sebagai sarana untuk mengetahui ilmu pengetahuan dan teknologi. Materi pembelajaran fisika adalah materi pembelajaran yang dianggap sulit oleh siswa karena fisika menggunakan dasar matematika sebagai alat bantu yang mengakibatkan siswa takut akan pelajaran fisika.

Proses pembelajaran yang dikemas dengan baik akan memberikan dampak positif dalam menggali potensi yang ada pada siswa. Masih banyak sekali guru yang mengajar dengan cara yang terlalu monoton dan tidak menarik sehingga siswa yang mengikuti proses belajar tersebut tidak begitu antusias dalam mengikuti proses pembelajaran berlangsung. Keberhasilan dalam suatu pembelajaran fisika ditentukan oleh ketercapaian dari tujuan pembelajaran.

Tujuan pembelajaran fisika, yaitu untuk mempelajari dan memberikan pemahaman terhadap berbagai gejala, proses alam, sifat, dan sikap percaya diri sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi. Oleh karena itu, fisika ditempatkan sebagai salah satu mata pelajaran yang penting dan harus dilaksanakan dengan sebaik mungkin agar peserta didik dapat menguasai konsep dan prinsip fisika dengan baik.

Setiap konsep dalam pembelajaran fisika tidak berdiri sendiri, melainkan berhubungan dengan konsep-konsep yang lain. Semua konsep bersama membentuk semacam jaringan pengetahuan di dalam pikiran manusia. Namun seringkali para siswa hanya menghafalkan rumus dan definisi dari konsep fisika tanpa disertai pemahaman konsep yang baik dan tidak memperhatikan hubungan antara satu konsep dengan konsep-konsep lainnya. Dengan demikian, konsep baru yang terbentuk tidak berhubungan jaringan konsep yang telah ada dalam pikiran siswa, sehingga konsep baru tersebut sulit digunakan oleh siswa, sebab arti konsep berasal dari hubungan dengan konsep-konsep lain.

Bayaknya kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal dapat menjadi petunjuk sejauh mana siswa menguasai materi yang disampaikan guru. Siswa yang kurang paham dengan apa yang disampaikan guru biasanya mereka cenderung lebih banyak melakukan kesalahan saat menyelesaikan soal. Dari kesalahan siswa itulah

yang dapat diteliti dan dikaji lebih lanjut mengenai apa penyebab kesalahan siswa (Kurniawan, 2007).

Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal itulah yang perlu dianalisis faktor penyebabnya sehingga nilai fisika siswa dapat meningkat. Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal biasanya disebabkan oleh siswa sendiri saat proses belajar berlangsung. Selain itu, lingkungan dan situasi pada saat proses dan kegiatan belajar berlangsung juga sangat mempengaruhi penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal. Belajar merupakan aktivitas yang dilakukan oleh setiap individu secara sadar untuk memperoleh sejumlah kesan dari apa yang telah dipelajari dan hasil interaksi setiap individu terhadap lingkungannya (Djamarah, 2011).

Kesuksesan seseorang dalam belajar Fisika tergantung pada kemampuannya dalam memahami konsep-konsep, pengertian, hukum-hukum dan teori-teori. Banyak konsep yang akan ditemukan ketika belajar tentang fisika khususnya pada konsep gerak. Sebagian kita ketahui bahwa pada konsep gerak. Terbagi beberapa pokok bahasan, salah satunya gerak lurus yang terdiri dari beberapa sub pokok bahasan antara lain adalah kedudukan, jarak dan perpindahan, kelajuan dan kecepatan, gerak lurus beraturan (GLB), gerak lurus berubah beraturan (GLBB), percepatan rata-rata dan percepatan sesaat. Pembelajaran fisika pokok bahasan gerak lurus banyak berhubungan dengan kegiatan yang dialami oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil belajar siswa akan diperoleh setelah proses belajar saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Proses belajar juga ditunjukkan dengan adanya perubahan tingkah laku yang cenderung menetap dan biasanya terlihat pada prestasi belajar yang didapatkan siswa berhasil atau tidak proses pembelajaran akan terlihat jelas pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal. Dan tidak berhasilnya proses belajar dapat ditunjukkan dengan banyaknya kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal. Banyaknya kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal menyebabkan hasil belajar siswa menjadi rendah, oleh karena itu perlunya pemahaman lebih lanjut akan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan guru.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Deskripsi Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Olimpiade Fisika Pada Siswa SMPN se-Kecamatan Kemuning Palembang”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan yang menjadi bahan pengkajian dalam penelitian ini adalah: **“Bagaimana Deskripsi Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Olimpiade Fisika Pada Siswa SMPN se-Kecamatan Kemuning Palembang ?”**

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Olimpiade Fisika Pada Siswa SMPN se-Kecamatan Kemuning Palembang.

1.4 Manfaat Penelitian

Sebagaimana rumusan masalah diatas, maka manfaat dari penelitian ini adalah upaya untuk :

1. Bagi siswa, dapat mengetahui dan memahami kemampuannya saat menyelesaikan soal.
2. Bagi guru, sebagai bahan masukan tentang pentingnya mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal fisika sehingga dapat meningkatkan kualitas siswa dalam mengerjakan soal-soal.
3. Bagi sekolah, dapat meningkatkan kualitas pembelajaran fisika.
4. Bagi peneliti, sebagai suatu pengalaman berharga sebagai calon guru karena dapat memperoleh informasi mengenai tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal fisika.

1.5 Pembatasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini lebih jelas maka perlu dibatasi sebagai berikut : Mendeskripsikan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal fisika dalam materi Hukum Newton dan Gerak

DAFTAR PUSTAKA

- Andreson, L.W. (Ed.), Krathwohl, D.R. (Ed.), Airasian, P.W., Cruikshank, K.A., Mayer, R.E. (2001). *A Taxonomy For Learning, Teaching, and Assessing : A Revision Of Bloom's Taxonomy Of Educational Objectives*. New York : Longman.
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta
- Beane, J. A. (Ed.).(1995). *Toward a coherent curriculum : The 1995 ASCD yearbook*. Alexandria, VA : Association for Supervision and Curriculum Development.
- Carin & Sund. (1993). *Metode Pembelajaran Terpadu Dalam Teori dan Praktek*. Jakarta : PT. Asdi Makasatya.
- Costa, A.L. and Presseisen, B.Z. (1985). *Glarray of Thinking Skill*, in A.L. Costa (ed). *Developing Minds : A Resource Book for Teaching Thinking*, Alexandria : ASCD
- Depdiknas. (2006). *Standar Isi, Standar Kompetensi Lulusan & Pembinaan Penyusunan KTSP*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Luar Biasa.
- Devi, K., Poppy. (2011). *Instrumen PHB IPA Pengembangan Soal High Order Thinking Skills IPA*. Bandung : PPPPTKIPA. Untuk program BERMUTU
- Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Djamarah, S. (2011). *Psikologi Belajar*. Jakarta : PT. Rinekaa Cipta
- Fogarty & Robin. (1991). *How to Integrated the Curricula*. Palatine, Illinois : IRI/Skylight Publishing, Inc.
- Heri, I. G. (2016). *Cara Menyusun Soal Esay (Uraian) Dan Petunjuk Pengerjaan Soal Esay Disertai Kelebihan Dan Kelemahan Soal Esay (Uraian)*, September 2006.

- Ibrahim. (2011). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Sekolah Berbasis Masalah Terbuka Untuk Memfasilitasi Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis Siswa. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mahmudah. 2014. *Analisis Tingkat Pemahaman Peserta Didik Pada Materi Alat-Alat Optik Menggunakan Teori APOS*. Semarang.
- Pertiwi, C. A., dan Setyarsih, W. (2015). Konsepsi Siswa Tentang Pengaruh Gaya pada Gerak Benda Menggunakan Instrumen Force Concept Inventory (FCI) Termodifikasi. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika (JIPF)*. 4(2) : 162-168.
- Pujayant, dkk. (2007). Identifikasi Miskonsepsi IPA (Fisika) pada Siswa SD. *Paedagogia*, 10(1), 1-12.
- Poedjiadi, A. (2005). *Sains Teknologi Masyarakat*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.
- Ramayulis. (2002). *Ilmu Pendidikan Islam*. Kalam Mulia. Jakarta.
- Rahayu, S. & Purwanto, J. (2013). Identifikasi Model Mental Siswa SMA Kelas X pada Materi Hukum Newton tentang Gerak. *Kaunia*. 9(2): 12-20.
- Rustaman, N. (2005). *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang : Universitas Negeri Malang (UM Press).
- Sarojo, G. A. (2002). *Seri Fisika Dasar Mekanika*. Jakarta: Salemba Teknik.
- Sofyan Yamin dan Heri Kurniawan. (2013). *SSPS Complete Teknik Analisis Statistik Terlengkap dengan Software SPSS*. Jakarta : Salemba Infotek.
- Sophia, A., Enawaty, E., Sartika, P. (2006). Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Materi Perhitungan Kimia Pada Siswa Kelas XI SMA.
- Sudjana, Nana. (1995). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung : PT. Remaja Rosda Karya.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung : Alfabeta.

Tipler, P. A. (1998). Fisika untuk Sains dan Teknik Jilid 1. Jakarta: Erlangga.

Widana, I Wayan. (2017). Higher Order Thinking Skills Assessment (HOTS).

Jakarta : Direktorat Pembinaan SMA. (ISSN) : 2442-4919