

**DESKRIPSI KESALAHAN KONSEP CERMIN PADA SISWA KELAS VIII
SEKOLAH MENEGAH PERTAMA 02 TUJUH BELAS
KABUPATEN BENGKAYANG**

SKRIPSI

Oleh
MERY AGUSTINA
NIM :321200058



**FAKULTAS PENDIDIKAN MIPA DAN TEKNOLOGI
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
PONTIANAK**

2018

**DESKRIPSI KESALAHAN KONSEP CERMIN PADA SISWA KELAS VIII
SEKOLAH MENEGAH PERTAMA 02 TUJUH BELAS
KABUPATEN BENGKAYANG**

SKRIPSI

Oleh
MERY AGUSTINA
NIM :321200058

Skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian
Sarjana Pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika Fakultas Pendidikan
Mipa dan Teknologi Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Persatuan Guru
Republik
Indonesia (IKIP-PGRI) Pontianak



**FAKULTAS PENDIDIKAN MIPA DAN TEKNOLOGI
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
PONTIANAK
2018**

**DESKRIPSI KESALAHAN KONSEP CERMIN PADA SISWA KELAS VIII
SEKOLAH MENEGAH PERTAMA 02 TUJUH BELAS KABUPATEN
BENGKAYANG**

SKRIPSI

Oleh:

**MERY AGUSTINA
NIM: 321200058**

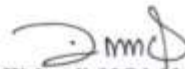
Disetujui Oleh:

Pembimbing Utama,



**Dr. H. Syf Fadillah, M.Pd
NPP. 202 2003 017**

Pembimbing Pembantu,



**Wahyudi, M.Pd, M. Si
NIP. 19870404 201504 1 003**

Disahkan Oleh,

Dekan Fakultas

Pendidikan MIPA dan Teknologi

HCIP PGRI Pontianak



**Yudi Darma, M.Pd
NPP. 202 2010 079**

Tanggal Lulus: 28 Agustus 2018

SKRIPSI INI TELAH DI PERTAHANKAN DALAM
SIDANG UJIAN SKRIPSI PADA :


HARI : SELASA
TANGGAL : 28 AGUSTUS 2018

DENGAN PENGUJI

NO	NAMA PENGUJI	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Handy Darmawan, ST,MPd	PENGUJI I	
2	Anita, S.Pd,M.Si	PENGUJI II	
3	Dr.Hj.Syf. Fadillah,M.Pd	PENGUJI III	
4	Wahyudi, M.Pd, M.Si	PENGUJI IV	

Program Studi : Pendidikan Fisika

Mengetahui :
Dekan Fakultas Pendidikan MIPA dan Teknologi
IKIP-PGRI Pontianak


Yudi Darma, M.Pd
NPP. 202 2010 079

FAKULTAS PENDIDIKAN MIPA DAN TEKNOLOGI
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
PONTIANAK
2018

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini dengan judul "**Deskripsi Kesalahan Konsep Cermin Pada Siswa Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama 02 Tujuh Belas Kabupaten Bengkayang**" beserta isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian hari ditemukan ada pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau klaim pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Pontianak, 30 Juli 2018

Yang Membuat Pernyataan



Mery Agustina
NIM.321200058

RINGKASAN SKRIPSI

Skripsi ini berjudul **“DESKRIPSI KESALAHAN KONSEP CERMIN PADA SISWA KELAS VIII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA 02 TUJUH BELAS KABUPATEN BENGKAYANG”**. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui profil kesalahan konsep siswa kelas di VIII SMP Negeri 02 Tujuh Belas Kabupaten Bengkayang pada materi cermin, 2) mengetahui profil kesalahan konsep siswa menurut tiap indikator soal di kelas VIII SMP Negeri 02 Tujuh Belas Kabupaten Bengkayang pada materi cermin, dan 3) mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan kesalahan konsep siswa di kelas VIII SMP Negeri 02 Tujuh Belas Kabupaten Bengkayang mengalami kesalahan konsep pada materi cermin.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Deskriptif. Bentuk penelitian ini secara spesifik lebih diarahkan pada penggunaan metode studi kasus (*case Study*). Subjeknya adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 02 Tujuh Belas Kabupaten Bengkayang yang berjumlah 30 orang. teknik pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik pengukuran dan teknik wawancara.

Hasil dari penelitian ini adalah: untuk kesalahan konsep esensial kesalahan yang dilakukan sebesar 88 % dimana tipe kesalahannya meliputi, 1) kesalahan dalam mendefinisikan sebesar 60 %, 2) kesalahan menuliskan simbol sebanyak 28 %. Kemudian untuk kesalahan dalam memahami hubungan antar konsep sebesar 52 % dengan rata-rata kesalahan sebesar 46,7 %. Pada indikator soal nomor 5 siswa paling banyak melakukan kesalahan konsep yaitu sebanyak 52 %. Beberapa faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesalahan diantaranya adalah guru yang mengampu mata pelajaran IPA galak sehingga siswa takut untuk bertanya kemudian siswa yang malas untuk mempelajari kembali materi yang telah diberikan kemudian siswa kurang fokus (suka bermain-main) pada saat guru menjelaskan. Faktor-faktor tersebutlah yang menjadi kendala terbesar dalam menjawab soal-soal konsep cermin.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan kita Yesus Kristus yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“DESKRIPSI KESALAHAN KONSEP CERMIN PADA SISWA KELAS VIII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA 02 TUJUH BELAS KABUPATEN BENGKAYANG**. Skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk memenuhi ujian sarjanapada program studi Pendidikan Fisika di Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Persatuan Guru Republik Indonesia (IKIP – PGRI) Pontianak.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti banyak memperoleh bantuan, bimbingan, masukan serta dorongan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Hj. Syf Fadillah, M.Pd Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
2. Wahyudi, M.Pd, M.Si, Dosen Pembimbing Pembantu yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
3. Anita, S.Pd, M.Si, Dosen Pembimbing Akademik yang telah membantu menyetujui judul skripsi ini.
4. Rustam, M.Pd, Kons Rektor IKIP –PGRI Pontianak yang telah memberikan masukan motivasi dalam kegiatan perkuliahan.
5. Yudi Darma, M.Pd, Dekan Fakultas Pendidikan MIPA dan Teknologi yang telah memberikan masukan dan motivasi dalam penulisan skripsi ini.
6. Boisandi, S.Pd, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Fisika IKIP-PGRI Pontianak.
7. Ira Nofita Sari, M.Pd, Sekteraris Program Studi Pendidikan Fisika IKIP-PGRI Pontianak.
8. Bapak/Ibu Dosen beserta Staf Program Studi Pendidikan Fisika IKIP-PGRI Pontianak yang telah memberikan layanan dengan baik.

9. Kepala sekolah, guru-guru beserta staf di SMP Negeri 2 tujuh Belas Kabupaten Bengkayang, yang telah berkenan memberikan izin tempat dan bersedia memberikan informasi serta data yang diperlukan peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Kedua orang tua serta semua pihak yang telah ikut membantu yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu pada kesempatan ini.

Akhir kata, peneliti berharap semoga Tuhan Yesus Kristus membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu peneliti dalam pembuatan skripsi ini. Peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, baik segi penulisan, isi dan penjelasan. Maka dari itu, penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca yang bersifat membangun dari semua pihak, sehingga skripsi ini akan lebih baik dan dapat bermanfaat bagi semua pihak. Tuhan Yesus Memberkati.

Pontianak, 4 November 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN SKRIPSI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Ruang Lingkup Penelitian	5
1. Variabel Penelitian	5
2. Definisi Operasional	6
BAB II DESKRIPSI KESALAHAN KONSEP CERMIN	9
A. Deskripsi Kesalahan Siswa.....	9
B. Kesalahan Konsep	10
C. Faktor-faktor yang Menyebabkan Kesalahan konsep	11
D. Materi Cermin	11
E. Penelitian yang relevan.....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
A. Metode, dan Bentuk Penelitian.....	27
1. Metode Penelitian	27
2. Bentuk Penelitian.....	27
B. Subjek Penelitian	28
C. Prosedur Penelitian	28
D. Teknik Dan Alat Pengumpul Data.....	28
E. Teknik Analisis Data	35

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
A. Deskripsi Data	37
B. Analisis Data	38
C. Pembahasan	41
D. Keterbatas Penelitian	45
BAB V PENUTUP	46
A. Kesimpulan.....	46
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48

DAFTAR TABEL

	HALAMAN
Tabel 3.1 Hasil Analisis Uji Validitas Instrumen	33
Tabel 3.2 Kriteria Reliabilitas Tes	34
Tabel 3.3 Distribusi Kesalahan Konsep	35
Tabel 3.4 Distribusi Tiap Bentuk Kesalahan Konsep	36
Tabel 3.5 Distribusi Faktor Penyebab Kesalahan Konsep	36
Tabel 4.1 Distribusi Kesalahan Konsep Siswa	38
Tabel 4. 2 Deskripsi Profil Kesalahan Siswa	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Seberkas Cahaya Dari Lampu	11
Gambar 2.2 Ketika Memandang Cermin Terlihat Bayangan Sendiri	12
Gambar 2.3 pembentukan Bayangan Maya Oleh Cermin Datar.....	13
Gambar 2.4 Cermin Dengan Permukaan Lengkung Cembung Dan Cekung	14
Gambar 2.5 Contoh Cermin Cekung Dan Cembung	14
Gambar 2.6 Sinar Merah Biru Dan Hijau Dipantulkan Cermin.....	15
Gambar 2.7 cermin Cekung	15
Gambar 2.8 Pembentukan Bayangan Oleh Cermin Cekung	16
Gambar 2.9 Pembentukan Cermin Oleh Datar.	17
Gambar 2.10 Tulisan Ambulance Dilihat Menggunakan Cermin Datar.....	18
Gambar 2.11 Cermin Datar Untuk Rias Kamar.	19
Gambar 2.12 Bagian-bagian Cermin Cekung.	20
Gambar 2.13 Hukum Pemantulan Pada Cermin Cekung	20
Gambar 2.14 Sinar Istimewa Cermin Cekung.	21
Gambar 2.15 Sinar Istimewa Cermin Cekung.	21
Gambar 2.16 Sinar Istimewa Cermin Cekung.	21
Gambar 2.17 Bagian-Bagian Cermin Cembung.	22
Gambar 2.18 Hukum Pemantulan Cermin Cembung.	22
Gambar 2.19 Sinar Istimewa Cermin Cembung.	23
Gambar 2.20 Sinar Istimewa Cermin Cembung.	23

Gambar 2.21 Sinar Istimewa Cermin Cembung.	24
Gambar 4.1 cuplikan hasil jawaban siswa	42
Gambar 4.2 cuplikan hasil jawaban siswa	43
Gambar 4.3 cuplikan hasil jawaban siswa	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A (Instrumen Penelitian)	
A – 1 Silabus Pembelajaran	50
A – 2 Kisi-kisi Soal <i>Posttest</i>	52
A – 3 Soal <i>Posttest</i>	53
A – 4 Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i>	56
A – 5 Kisi-kisi Soal <i>Posttest</i> yang Valid.....	59
A – 6 Soal <i>Posttest</i> yang Valid	60
A – 7 Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i> yang Valid.....	63
LAMPIRAN B (Hasil Penelitian)	
B – 1 Validitas Empiris	65
B – 2 Reliabilitas	74
B – 3 Hasil wawancara.....	77
B – 4 Analisis Data	83
LAMPIRAN C (Surat kelengkapan).....	94
LAMPIRAN D (Hasil Jawaban Siswa	116
LAMPIRAN E (Dokumentasi)	125