

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	i
Lembar Pernyataan Orisinalitas	ii
Lembar Persetujuan Publikasi	iii
Riwayat Hidup.....	iv
Abstrak.....	v
Abstract.....	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	xiii
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Lampiran	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Masalah	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
1.7 Defenisi Operasional	8
BAB II KAJIAN TEORITIS.....	9
2.1 Kerangka Teoritis	9
2.1.1 Miskonsepsi.....	9
2.1.2 Ciri-Ciri Miskonsepsi	10
2.1.3 Faktor-Faktor Penyebab Miskonsepsi	10
2.1.4 Pengertian Instrumen.....	11

2.1.4.1	Bentuk-Bentuk Instrumen.....	12
2.1.5	Tes Tertulis Bentuk Pilihan Ganda.....	13
2.1.5.1	Pengertian Tes	13
2.1.5.2	Bentuk-Bentuk Tes	13
2.1.5.3	Pengertian Tes Tertulis dan Pilihan Ganda	14
2.1.5.4	Syarat-Syarat Ter Tertulis Pilhan Ganda.....	14
2.1.5.5	Hal-Hal yang Perlu Diperhatikan Tes Tertulis Bnetuk Pilihan Gand	16
2.1.5.6	Keunggulan Tes Tertulis Bentuk Pilihan Ganda ..	16
2.1.5.7	Kelemahan Tes Tertulis Bentuk Pilihan Ganda ...	17
2.1.6	Tes Diagnostic Pilihan Ganda Tiga Tingkat.....	17
2.1.6.1	Pengertian Tes Diagnostik Tiga Tingkat.....	17
2.1.6.2	Fungsi Tes Diagnsotik.....	18
2.1.6.3	Tes Diagnostik Pilihan Ganda tiga Tingkat.....	18
2.1.6.4	Karakteristik Pilihan Ganda.....	19
2.1.7	Penelitian Pengembangan.....	19
2.1.7.1	Tujuan Penelitian Pengembangan	20
2.1.7.2	Langkah-Langkah Penelitian Pengembangan	21
2.1.7.3	Penyusunan Pengembangan Tes.....	22
2.1.7.4	Langkah Pengembangan Tes.....	24
2.1.8	Suhu dan Kalor	26
2.1.8.1	Suhu	26
2.1.8.2	Thermometer	26
2.1.8.3	Kalibrasi Thermometer.....	26
2.1.8.4	Hubungan Panjang Kolom Raksa dan Bacaan Suhu	27
2.1.8.5	Skala Kelvin	27
2.1.8.6	Skala Fahrenheit	28
2.1.8.7	Pemuaiian	29
2.1.9	Kalor dan Perubahan Wujud.....	32

2.1.9.1 Pengertian Kalor dan Perbedaannya dengan Suhu	32
2.1.9.2 Persamaan Kalor.....	32
2.1.9.3 Asas Black.....	33
2.1.9.4 Kalorimeter.....	33
2.1.9.5 Perubahan Wujud Zat.....	33
2.1.9.6 Grafik Suhu Terhadap Kalor.....	34
2.1.9.7 Perpindahan Kalor.....	35
2.2 Penelitian Relevan.....	39
2.3 Kerangka Konseptual.....	40
BAB III METODOLOGI.....	41
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	41
3.2 Populasi dan Sampel.....	42
3.3 Jenis Penelitian.....	42
3.4 Prosedur Penelitian.....	42
3.5 Rancangan Validator.....	46
3.6 Subjek Penelitian.....	49
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	46
3.8 Instrumen Penelitian.....	47
3.9 Tekhnik Analisis Data.....	52
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	59
4.1 Hasil Penelitian.....	59
4.1.1 Bentuk Produk.....	59
4.1.2 Proses Pengembangan.....	59
4.1.3 Analisis Data.....	64
4.2 Pembahasan.....	75
BAB V PENUTUP.....	89

5.1 Kesimpulan.....	89
5.2 Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA.....	91



THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model R&D 4D.....	22
Gambar 2.2	Langkah Pengembangan Tes.....	24
Gambar 2.3	Hubungan Linear antara panjang kolom dan raksa X dan Suhu Dalam Skala Celcius	27
Gambar 2.4	Skala Celcius dan Skala Kelvin	28
Gambar 2.5	Skala Fahrenheit.....	28
Gambar 2.6	Muai Panjang pada Besi.....	29
Gambar 2.7	Diagram Perubahan Wujud Zat.....	34
Gambar 2.8	Grafik Suhu-Kalor untuk Es yang Dipanaskan sampai menjadi Uap air.....	34
Gambar 2.9	Konveksi Alami dalam Zat Cair	36
Gambar 2.10	Permukaan Berkilap (Putih) adalah pemantul yang Baik (atas).....	37
Gambar 2.11	Kalor yang Menghangatkan Tubuh Berasal dari Kalor Radiasi yang Menjalar Sesuai dengan Arah Anak Panah.....	38
Gambar 3.1	Prosedur Pengembangan 4D	45
Gambar 4.1	Persentase Siswa yang Mengalami Miskonsepsi Pada Setiap Butir Soal	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian yang Relevan.....	39
Tabel 3.1	Rancangan Validator.....	46
Tabel 3.2	Kisi-Kisi <i>Three Tier Multiple Choice Diagnostic Test</i> “Suhu& Kalor	49
Tabel 3.3	Kriteria Daya Pembeda dalam Instrumen <i>Test</i>	56
Tabel 3.4	Interpretasi Hasil <i>Three-Tier Diagnostic Test</i>	57
Tabel 3.5	Persentase tingkat miskonsepsi	58
Tabel 4.1	Rangkuman Produk <i>Three – Tier Multiple Choice diagnosticTest</i>	60
Tabel 4.2	Rangkuman Produk <i>Three – Tier Multiple Choice diagnosticTest</i> draft 2	63
Tabel 4.3	Rekapitulasi perbaikan soal setelah validasi.....	65
Tabel 4.4	Hasil uji validitas uji skala kecil	66
Tabel 4.5	Rekapitulasi Hasil Analisis Tingkat Kesukaran soal.....	67
Tabel 4.6	Rekapitulasi hasil analisis tingkat Daya Pembeda Instrument....	67
Tabel 4.7	Rekapitulasi Keberfungsian pengecoh.....	68
Tabel 4.8	Rekapitulasi hasil analisis angket penilaian siswa uji skala kecil	68
Tabel 4.9	Rekapitulasi hasil analisis tingkat kesukaran uji skala luas.....	70
Tabel 4.10	rekapitulasi hasil analisis daya pembeda uji skala luas	71
Tabel 4.11	Distraktor alasan yang tidak berfungsi	71
Tabel 4.12	Rekapitulasi hasil analisis angket tanggapan.....	72
Tabel 4.13	Perbandingan dengan hasil penelitian terdahulu	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Instrumen <i>Three-Tier Diagnostic Test</i>	91
Lampiran 2.	Petunjuk pengisian validasi ahli.....	110
Lampiran 3.	Hasil validasi ahli.....	111
Lampiran 4.	Rekapitulasi hasil analisis ahli	134
Lampiran 5.	Angket tanggapan.....	135
Lampiran 6.	Rekapitulasi angket tanggapan skala kecil.....	138
Lampiran 7.	Analisis reliabilitas.....	142
Lampiran 8.	Analisis tingkat kesukaran soal.....	145
Lampiran 9.	Analisis daya pembeda.....	148
Lampiran 10.	Analisis distractor pilihan jawaban	150
Lampiran 11.	Analisis distractor pilihan alasan	153
Lampiran 12.	pedoman pertanyaan wawancara repon guru	156
Lampiran 13.	Rekapitulasi hasil wawancara respon guru	158
Lampiran 14.	Analisis angket tanggapan siswa skala luas	160
Lampiran 15.	Hasil Analisis angket tanggapan siswa skala luas	163
Lampiran 16.	Pedoman Wawancara Siswa	167
Lampiran 17.	Rekapitulasi hasil analisis miskonsepsi siswa per indikator	168
Lampiran 18.	Hasil Analisis miskonsepsi siswa	178
Lampiran 19.	Miskonsepsi siswa per indikator	181
Lampiran 20.	Daftar uji skala kecil	183
Lampiran 21.	Daftar uji skala kecil	184
Lampiran 22.	Hasil lembar jawab siswa.....	186
Lampiran 24.	Surat izin penelitian.....	188
Lampiran 25.	Surat keterangan penelitian	189



THE
Character Building
UNIVERSITY