

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	<i>i</i>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	<i>ii</i>
<b>ABSTRAK</b>	<i>iii</i>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<i>iv</i>
<b>DAFTAR ISI</b>	<i>vi</i>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<i>x</i>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<i>xi</i>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<i>xii</i>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3. Rumusan Masalah	5
1.4. Batasan Masalah	6
1.5. Tujuan Penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian	6
1.7. Defenisi Operasional	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>8</b>
2.1. Kerangka Teoritis	8
2.1.1 Pengertian Penelitian Pengembangan	8
2.1.2 Tujuan Penelitian Pengembangan	9
2.1.3 Langkah – Langkah Penelitian Pengembangan	9
2.2. Tes	12
2.2.1 Pengertian Tes	12
2.2.2 Fungsi Tes	13
2.2.3 Bentuk – Bentuk Tes	13
2.2.4 Ciri – Ciri Tes yang Baik	16
2.2.5 Analisis Kualitas Butir Soal	19
2.2.6 Taksonomi Bloom	21
2.2.6.1 Domain Kognitif	21
2.2.6.2 Domain Afektif	25
2.2.6.3 Domain Psikomotor	26
2.3. Hakikat Pengetahuan Konseptual	26

2.4	Penerapan Teori Belajar Piaget dalam Pembelajaran	29
2.5	Belajar Konsep	31
2.6.	Materi Pembelajaran	32
2.6.1	Termodinamika	32
2.6.2	Hukum I Termodinamika	35
2.6.3	Kapasitas Kalor Gas	35
2.6.4	Siklus Carnot	36
2.7.	Penelitian Relevan	36
2.8.	Kerangka Konseptual	38
2.9.	Hipotesis Penelitian	39
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>		<b>40</b>
3.1.	Lokasi dan Waktu Penelitian	40
3.1.1	Lokasi Penelitian	40
3.1.2	Waktu Penelitian	40
3.2.	Populasi dan Sampel Penelitian	40
3.2.1	Populasi Penelitian	40
3.2.2	Subjek Penelitian	40
3.3.	Variabel Penelitian	40
3.4.	Jenis dan Desain Penelitian	41
3.4.1	Jenis Penelitian	41
3.4.2	Desain Penelitian	41
3.5.	Prosedur Penelitian	42
3.5.1	Studi Pendahuluan	43
3.5.1.1	Analisis Kebutuhan	43
3.5.1.2	Studi Literatur	43
3.5.2	Perencanaan Penelitian ( <i>Planning</i> )	43
3.5.3	Pengembangan Desain ( <i>Develop Preliminary Of Product</i> )	44
3.5.4	Uji Lapangan Terbatas ( <i>Preliminary Field Testing</i> )	44
3.5.5	Revisi Hasil Uji Lapangan Terbatas ( <i>Main Product Revision</i> )	45
3.5.6	Uji Lapangan Lebih Luas ( <i>Main Field Test</i> )	49
3.5.7	Revisi Hasil Uji Lapangan Lebih Luas ( <i>Operational Product Revision</i> )	49
3.6.	Teknik Pengumpulan Data	49
3.6.1	Studi Kepustakaan	49
3.6.2	Wawancara	50
3.7.	Instrumen Penelitian	50
3.7.1	Lembar Validasi Item Soal	50

3.7.2	Instrumen Tes Pengetahuan Konseptual	51
3.8.	Teknik Analisis Data	51
3.8.1	Telaah Kualitatif	51
3.8.2	Telaah Kuantitatif	52
3.8.2.1	Menghitung Validitas Butir Soal	52
3.8.2.2	Menghitung Reabilitas Butir Soal	53
3.8.2.3	Menghitung Tingkat Kesukaran Butir Soal	53
3.8.2.4	Menghitung Daya Pembeda Butir Soal	54
3.8.2.5	Menghitung Efektivitas Distraktor Butir Soal	54
3.8.2.6	Kriteria Kualitas Butir Soal	54
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		<b>57</b>
4.1.	Deskripsi Penelitian	57
4.2.	Hasil Penelitian	57
4.2.1	Studi Kepustakaan ( <i>Research and Information Collecting</i> )	57
4.2.1.1	Analisis Kebutuhan	57
4.2.1.2	Studi Literatur	58
4.2.2	Perencanaan Penelitian ( <i>Planning</i> )	59
4.2.3	Pengembangan Desain ( <i>Develop Preliminary of Product</i> )	61
4.2.3.1	Hasil Validasi Oleh Ahli	61
4.2.4	Uji Lapangan Terbatas ( <i>Preliminary Field Testing</i> )	64
4.2.4.1	Validitas	65
4.2.4.2	Reliabilitas	65
4.2.4.3	Tingkat Kesukaran	65
4.2.4.4	Daya Pembeda	66
4.2.4.5	Efektivitas Pengecoh (Efektivitas Distraktor)	66
4.2.4.6	Interpretasi Hasil Uji Lapangan Terbatas	67
4.2.5	Revisi Hasil Uji Lapangan Terbatas	68
4.2.6	Uji Lapangan Lebih Luas	69
4.2.6.1	Validitas	69
4.2.6.2	Reliabilitas	69
4.2.6.3	Tingkat Kesukaran	69
4.2.6.4	Daya Pembeda	70
4.2.6.5	Efektivitas Pengecoh (Efektivitas Distraktor)	70
4.2.6.6	Interpretasi Hasil Uji Lapangan Lebih Luas	71
4.2.7	Evaluasi Hasil Uji Lapangan Lebih Luas	72
4.3.	Pembahasan	72
4.3.1	Analisis Soal Secara Kualitatif	72

4.3.2	Analisis Soal Secara Kuantitatif	73
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		<b>76</b>
5.1	Kesimpulan	76
5.2	Saran	77
DAFTAR PUSTAKA		78
Lampiran		81



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1.	Dimensi Proses Kognitif	23
Tabel 2.2.	Indikator Pengetahuan Konseptual	28
Tabel 2.3.	Teori Belajar	29
Tabel 2.4.	Penelitian Relevan	37
Tabel 3.1.	Kriteria Nilai Koefisien Validitas	46
Tabel 3.2.	Kriteria Nilai Koefisien Reabilitas	46
Tabel 3.3.	Indeks Daya Beda	47
Tabel 3.4.	Kriteria Tingkat Kesukaran	48
Tabel 3.5.	Kriteria Efektivitas Pengecoh	48
Tabel 3.6.	Spesifikasi Materi Pokok Termodinamika	51
Tabel 3.7	Kriteria Kualitas Butir Soal	55
Tabel 4.1.	Sebaran Materi Tes Objektif Pengetahuan Konseptual Pada Materi Termodinamika	59
Tabel 4.2.	Revisi Instrumen Tes Setelah Validasi Ahli	61
Tabel 4.3.	Kategori Hasil Analisis Item Tes Secara Kualitatif	64
Tabel 4.4.	Hasil Perhitungan Soal Uji Lapangan Terbatas	65
Tabel 4.5.	Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Lapangan Terbatas	65
Tabel 4.6.	Hasil Daya Pembeda Soal Uji Lapangan Terbatas	66
Tabel 4.7.	Hasil Analisis Efektivitas Pengecoh Uji Lapangan Terbatas	67
Tabel 4.8.	Hasil Analisis Empiris Uji Lapangan Terbatas	67
Tabel 4.9	Hasil Perhitungan Validitas Soal Uji Lapangan Lebih Luas	69
Tabel 4.10.	Hasil Analisis Tingkay Kesukaran Soal Uji Lapangan Lebih Luas	70
Tabel 4.11.	Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Uji Lapangan Lebih Luas	70
Tabel 4.12.	Hasil Analisis Efektivitas Penegcoh Uji Lapangan Lebih Luas	71
Tabel 4.13.	Hasil Analisis Empiris Uji Lapangan Lebih Luas	71
Taembl 4.14	Tes Objektif Pengetahuan Konseptual Diterima	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Modifikasi Pengembangan Borg and Gall

Halaman

42



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Tabel Spesifikasi Instrumen Tes Hasil Validasi	81
Lampiran 2	Analisis Kuantitatif Uji Lapangan Terbatas	101
Lampiran 3	Analisis Kuantitatif Uji Lapangan Lebih Luas	111
Lampiran 4	Hasil Analisis Empiris Uji Lapangan Terbatas	119
Lampiran 5	Hasil Analisis Empiris Uji Lapangan Lebih Luas	124
Lampiran 6	Uji Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Beda Lapangan Terbatas	129
Lampiran 7	Uji Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Beda Lapangan Lebih Luas	133
Lampiran 8	Dokumentasi	140
Lampiran 9	Angket Validasi para Ahli	145
Lampiran 10	Surat – Surat	148


  
 THE  
*Character Building*  
 UNIVERSITY