

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	<i>i</i>
Riwayat Hidup	<i>ii</i>
Abstrak	<i>iii</i>
Kata Pengantar	<i>iv</i>
Daftar Isi	<i>vi</i>
Daftar Gambar	<i>ix</i>
Daftar Tabel	<i>x</i>
Daftar Lampiran	<i>xi</i>
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Rumusan Masalah	8
1.4 Batasan Masalah	9
1.5 Tujuan Penelitian	9
1.6 Manfaat Penelitian	10
1.7 Defenisi Operasional	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Kerangka Teoritis	11
2.1.1 Pengertian Belajar	11
2.1.2 Aktivitas Belajar	11
2.1.3 Hasil Belajar	13
2.1.4 Model Pembelajaran	14
2.1.5 Model Pembelajaran Langsung (<i>Direct Instruction</i>)	15
2.1.5.1 Karakteristik Model <i>Direct Instruction</i>	17
2.1.5.2 Tujuan Model <i>Direct Instruction</i>	20
2.1.5.3 Sintaks Model <i>Direct Instruction</i>	20
2.1.6 Model Pembelajaran Konvensional	21
2.1.7 Media Pembelajaran	21
2.1.7.1 Media Pembelajaran Berbasis IT (Informasi Teknologi)	22
2.1.7.2 Aplikasi <i>Direct Instruction</i> Physics	24
2.1.7.3 Tata Cara Membuat Aplikasi <i>Direct Instruction</i> Physics	26
2.1.7.4 Tata Cara Menggunakan Aplikasi <i>Direct Instruction</i> Physics	27
2.1.7.5 Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi <i>Direct Instruction</i> Physics	28
2.1.8 Materi Pembelajaran	28
2.1.8.1 Energi	28
2.1.8.2 Usaha	29
2.1.8.3 Energi dan Usaha	31
2.1.8.4 Hukum Kekekalan Energi Mekanik	35
2.1.8.5 Teorema Energi-Usaha	36
2.1.9 Penelitian yang relevan	38
2.2. Kerangka Konseptual	40
2.3. Hipotesis Penelitian	41

BAB III METODE PENELITIAN	42
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	42
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	42
3.2.1 Populasi Penelitian	42
3.2.2 Sampel Penelitian	42
3.3 Variabel Penelitian	42
3.4 Jenis dan Desain Penelitian	42
3.4.1 Jenis Penelitian	42
3.4.2 Desain Penelitian	43
3.5 Prosedur Penelitian	51
3.5.1 Tahap Persiapan	51
3.5.2 Tahap Pelaksanaan	51
3.5.3 Tahap Pengumpulan Data	52
3.6 Teknik Pengumpulan Data	54
3.6.1 Pretes	54
3.6.2 Postes	54
3.6.3 Observasi	54
3.7 Instrumen Penelitian	54
3.7.1 Wawancara Guru	54
3.7.2 Angket Siswa	54
3.7.3 Lembar Observasi	54
3.7.4 Tes Hasil Belajar	56
3.7.4.1 Validitas Tes Hasil Belajar	56
3.7.4.1.1 Validitas Isi	56
3.7.4.1.2 Validitas Construct	56
3.7.4.2 Reliabilitas	57
3.7.4.3 Taraf Kesukaran	59
3.7.4.4 Daya Pembeda Tes	59
3.8 Teknik Analisis Data	60
3.8.1 Menghitung Mean dan Standar Deviasi	60
3.8.2 Uji Normalitas	60
3.8.3 Uji Homogenitas	61
3.8.4 Uji Hipotesis	62
3.8.4.1 Uji Kesamaan Rata-rata Pretes	62
3.8.4.2 Uji Kesamaan Rata-rata Postes	63
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	65
4.1 Uji Coba Instrumen Penelitian	65
4.1.1 Validitas	65
4.1.2 Reliabilitas	65
4.1.3 Taraf Kesukaran Tes	65
4.1.4 Daya Pembeda Tes	66
4.2 Hasil Penelitian	66
4.2.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian	66
4.2.1.1 Data Pretest dan Postest Kelas Eksperimen dan Kontrol	66
4.2.2 Analisis Data Penelitian	70

4.2.2.1	Uji Normalitas Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kontrol	70
4.2.2.2	Uji Homogenitas Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kontrol	70
4.2.2.3	Uji Normalitas Data Postest Kelas Eksperimen dan Kontrol	71
4.2.2.4	Uji Homogenitas Data Postest Kelas Eksperimen dan Kontrol	71
4.2.3	Uji Hipotesis	71
4.2.3.1	Uji Dua Pihak Untuk Pretest	71
4.2.3.2	Uji Satu Pihak Untuk Postest	72
4.2.4	Observasi Aktivitas Belajar	73
4.3	Pembahasan	75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		78
5.1	Kesimpulan	78
5.2	Saran	78
DAFTAR PUSTAKA		80
LAMPIRAN		83

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED

THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 2.1	Dampak-Dampak Instruksional dan Pengiring dalam Model Instruksional Langsung	19
Gambar 2.2	Cara Membuat Aplikasi Direct Instruction Physics	26
Gambar 2.3	Saat Benda Dipegang dalam Keadaan Diam	29
Gambar 2.4	Benda Dilepas, Diam, Bergerak dan Berpindah	29
Gambar 2.5	Usaha oleh Gaya yang Searah Perpindahan	30
Gambar 2.6	Perpindahan Benda oleh Gaya F	30
Gambar 2.7	Benda yang Mengalami Perubahan Posisi Akibat Gaya	32
Gambar 2.8	Besar Usaha Sebanding dengan Kecepatan Benda	32
Gambar 2.9	Benda yang Digantung Memiliki Energi Potensial Gravitasi	33
Gambar 2.10	Sebuah Benda Dilepaskan dari Suatu Ketinggian	34
Gambar 2.11	Benda Jatuh Bebas	35
Gambar 2.12	Usaha yang timbul oleh gaya berat sebesar $-mg(h_2-h_1)$	37
Gambar 3.1	Tampilan SplashScreen	44
Gambar 3.2	Tampilan Menu	44
Gambar 3.3	Tampilan Menu Materi	45
Gambar 3.4	Tampilan Sub Menu Materi Energi	45
Gambar 3.5	Tampilan Sub Menu Materi Usaha	46
Gambar 3.6	Tampilan Sub Menu Materi Energi dan Usaha	46
Gambar 3.7	Tampilan Sub Menu Materi Hukum Kekekalan Energi Mekanik	47
Gambar 3.8	Tampilan Sub Menu Materi Teorema Energi-Usaha	47
Gambar 3.9	Tampilan Menu Video Pembelajaran	48
Gambar 3.10	Tampilan Menu Video 'Energi' dan Video 'Usaha'	48
Gambar 3.11	Tampilan Menu Contoh Soal	49
Gambar 3.12	Tampilan Menu Quiz	49
Gambar 3.13	Tampilan Menu Quiz Soal 1	50
Gambar 3.14	Tampilan Hasil Quiz	50
Gambar 3.15	Skema Rancangan Penelitian	53
Gambar 4.1	Diagram Batang Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	67
Gambar 4.2	Diagram Batang Data Postest Kelas Eksperimen	69
Gambar 4.3	Diagram Batang Data Postest Kelas Kontrol	69
Gambar 4.4	Diagram Batang Kognitif Pritest	74
Gambar 4.5	Diagram Batang Kognitif Postest	75

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tahap-tahap Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	20
Tabel 2.2 Hasil Penelitian Sebelumnya	38
Tabel 3.1 Desain Penelitian	43
Tabel 3.2 Pedoman Observasi Aktif Siswa	55
Tabel 3.3 Kategori Aktivitas	55
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Penelitian	56
Tabel 3.5 Kriteria Nilai Taraf Kesukaran	59
Tabel 3.6 Kriteria Nilai Daya Pembeda	60
Tabel 4.1 Kategori Validitas Tes	65
Tabel 4.2 Kategori Taraf Kesukaran Tes	66
Tabel 4.3 Kategori Daya Pembeda Tes	66
Tabel 4.4 Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	67
Tabel 4.5 Data Postest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	68
Tabel 4.6 Uji Normalitas Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	70
Tabel 4.7 Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Data Pretest	70
Tabel 4.8 Uji Normalitas Data Postest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	71
Tabel 4.9 Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Data Postest	71
Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Pretest	72
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Postest	72
Tabel 4.12 Hasil Perkembangan Rata-rata Aktivitas Belajar Siswa	73

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1	83
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2	97
Lampiran 3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 3	111
Lampiran 4	Lembar Kerja Peserta Didik 1	123
Lampiran 5	Lembar Kerja Peserta Didik 2	127
Lampiran 6	Lembar Kerja Peserta Didik 3	133
Lampiran 7	Kisi-kisi Tes Hasil Belajar	136
Lampiran 8	Instrumen Tes Hasil Belajar	149
Lampiran 9	Tabulasi Pretest Eksperimen	155
Lampiran 10	Tabulasi Pretest Kontrol	157
Lampiran 11	Tabulasi Postest Eksperimen	159
Lampiran 12	Tabulasi Postest Kontrol	161
Lampiran 13	Perhitungan Daftar Distribusi Frekuensi	163
Lampiran 14	Data Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen	165
Lampiran 15	Data Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol	166
Lampiran 16	Tabel Validitas Butir Soal	167
Lampiran 17	Perhitungan Validitas Butir Soal	169
Lampiran 18	Tabel Reliabilitas Butir Soal	173
Lampiran 19	Perhitungan Reliabilitas Butir Soal	175
Lampiran 20	Tabel Tingkat Kesukaran Soal	176
Lampiran 21	Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal	178
Lampiran 22	Tabel Daya Pembeda	179
Lampiran 23	Perhitungan Daya Pembeda Soal	180
Lampiran 24	Perhitungan Nilai Rata-Rata	181
Lampiran 25	Uji Normalitas Data	183
Lampiran 26	Uji Homogenitas	192
Lampiran 27	Uji Hipotesis (Uji t)	196
Lampiran 28	Lembar Aktivitas Siswa	200
Lampiran 29	Rubrik Penilaian Observasi	206
Lampiran 30	Rekapitulasi Nilai Kuis	207
Lampiran 31	Tabel Wilayah Luas di Bawah Kurva Normal 0 ke z	208
Lampiran 32	Daftar Nilai Kritis Untuk Uji Liliefors	209
Lampiran 33	Daftar Nilai Persentil Untuk Distribusi t	210
Lampiran 34	Daftar Nilai Persentil Untuk Distribusi F	211
Lampiran 35	Angket Siswa	213
Lampiran 36	Validitas Instrumen	216
Lampiran 37	Dokumenstasi Penelitian	222
Lampiran 38	Surat Persetujuan Dosen Pembimbing Skripsi	228
Lampiran 39	Surat Izin Melaksanakan Observasi	229
Lampiran 40	Surat Izin Penelitian ke Sekolah	230
Lampiran 41	Surat Izin Penelitian ke Dinas Pendidikan	231
Lampiran 42	Surat Balasan Melaksanakan Observasi dari Sekolah	232
Lampiran 43	Surat Balasan Penelitian dari Sekolah	233
Lampiran 44	Surat Izin Balasan Penelitian dari Dinas Pendidikan	234