

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
Lembar Pengesahan	<i>i</i>
Riwayat Hidup	<i>ii</i>
Abstrak	<i>iii</i>
Kata Pengantar	<i>iv</i>
Daftar Isi	<i>vii</i>
Daftar Gambar	<i>x</i>
Daftar Tabel	<i>xi</i>
Daftar Lampiran	<i>xii</i>
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah	8
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	9
1.7 Defenisi Operasional	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Kerangka Teoritis	11
2.1.1 Pengertian Belajar	11
2.1.2 Prinsip-prinsip Belajar	12
2.1.3 Aktivitas Belajar	13
2.1.4 Keterampilan Proses Sains	14
2.2 Model Pembelajaran	16
2.2.1 Model Pembelajaran <i>Inquiry</i>	18
2.2.2 Model Pembelajaran <i>Scientific Inquiry</i>	19
2.2.3 Model Pembelajaran Konvensional	21
2.3 Materi Pembelajaran	22
2.3.1 Momentum dan Impuls	22
2.3.2 Hukum Kekekalan Momentum	24
2.3.3 Tumbukan	25
2.4 Kerangka Konseptual	28
2.5 Hipotesis Penelitian	29

BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	30
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	30
3.2.1 Populasi Penelitian	30
3.2.2 Sampel Penelitian	30
3.3 Variabel Penelitian	31
3.4 Jenis dan Desain Penelitian	31
3.4.1 Jenis Penelitian	31
3.4.2 Desain Penelitian	31
3.5 Prosedur Penelitian	32
3.6 Instrumen Pengumpulan Data Penelitian	35
3.6.1 Angket Siswa	35
3.6.2 Wawancara guru	35
3.6.3 Instrumen observasi Keterampilan Proses Sains	35
3.6.4 Instrumen Tes	38
3.6.5 Penilaian Aktivitas Siswa	39
3.7 Validitas Tes	39
3.7.1 Validitas Isi	39
3.7.2 Validitas Ramalan	40
3.8 Analisis Butir Soal	40
3.8.1 Reliabilitas Tes	40
3.8.2 Tingkat Kesukaran tes	41
3.8.3 Daya Pembeda	42
3.9 Teknis Analisis Data	42
3.9.1 Rata-rata Nilai Pretest dan Simpangan Baku	43
3.9.2 Uji Normalitas	43
3.9.3 Uji Homogenitas	44
3.9.4 Uji Hipotesis	45
3.10 Teknik Analisis Keterampilan Sains	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Hasil Penelitian	48
4.1.1 Data Nilai <i>Pretest</i>	48
4.1.1.1 <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	48
4.1.1.2 <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	49
4.1.2 Data Nilai <i>Postest</i>	50
4.1.2.1 <i>Postest</i> Kelas Kontrol	50
4.1.2.2 <i>Postest</i> Kelas Eksperimen	51
4.1.3 Analisis Data Penelitian	52
4.1.3.1 Uji Normalitas	53

4.1.3.2	Uji Homogenitas	53
4.1.4	Pengujian Hipotesis	53
4.1.4.1	Uji Hipotesis untuk <i>Pretest</i> (Uji-t Dua Pihak)	54
4.1.4.2	Uji Hipotesis untuk <i>Posttest</i> (Uji-t Satu Pihak)	55
4.1.5	Aktivitas Belajar Siswa	55
4.1.6	Keterampilan Proses Sains Siswa	56
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian	57

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 66

5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran	67

DAFTAR PUSTAKA 68

LAMPIRAN

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED

THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR GAMBAR

		<i>Halaman</i>
Gambar 2.1	Hukum Kekekalan Momentum	24
Gambar 2.2	Tumbukan lenting sempurna antara dua benda	26
Gambar 2.3	Tumbukan tidak lenting sama sekali antara dua benda	27
Gambar 3.1	Skala Rancangan Penelitian	34
Gambar 4.1	Grafik Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	49
Gambar 4.2	Grafik Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	50
Gambar 4.3	Grafik Nilai <i>Postest</i> Kelas Kontrol	51
Gambar 4.4	Grafik Nilai <i>Postest</i> Kelas Eksperimen	52
Gambar 4.5	Grafik Penilaian Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen	56
Gambar 4.6	Grafik Penilaian KPS Siswa Kelas Eksperimen	57

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 2.1 Indikator Keterampilan Proses Sains	15
Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran <i>Scientific Inquiry</i>	20
Tabel 3.1 <i>Two Group Pretest - Posttest design</i>	32
Tabel 3.2 Pedoman Penilaian Keterampilan Proses Sains	35
Tabel 3.3 Tabel spesifikasi Tes keterampilan Proses Sains Siswa	38
Tabel 3.4 Kriteria Nilai Reliabilitas	41
Tabel 3.5 Kriteria Nilai Taraf Kesukaran	41
Tabel 3.6 Kriteria Nilai Daya Pembeda	42
Tabel 3.7 Kriteria Penilaian	47
Tabel 4.1 Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	48
Tabel 4.2 Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	49
Tabel 4.3 Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	50
Tabel 4.4 Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	51
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	52
Tabel 4.6 Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	53
Tabel 4.7 Uji Hipotesis Data <i>Pretest</i>	54
Tabel 4.8 Uji Hipotesis Data <i>Posttest</i>	55
Tabel 4.9 Penilaian Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen	55
Tabel 4.10 Penilaian Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas Eksperimen	56

DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Halaman</i>
Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 01	70
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 02	84
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 03	96
Lampiran 4 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 01	111
Lampiran 5 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 02	115
Lampiran 6 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 03	119
Lampiran 7 Kisi-Kisi Keterampilan Proses sains	125
Lampiran 8 Instrumen Tes Hasil Belajar KPS Siswa	140
Lampiran 9 Pedoman penskoran Validasi	144
Lampiran 10 Tabel Validitas Isi	145
Lampiran 11 Tabel Uji Validitas Ramalan	148
Lampiran 12 Tabel Uji Reabilitas Tes	149
Lampiran 13 Tabel Uji Tingkat Kesukaran	150
Lampiran 14 Tabel Uji Daya Beda	151
Lampiran 15 Perhitungan Validitas Tes	152
Lampiran 16 Tabulasi <i>Pretes</i> Kelas Eksperimen	156
Lampiran 17 Tabulasi <i>Pretes</i> Kelas Kontrol	157
Lampiran 18 Tabulasi <i>Postes</i> Kelas Eksperimen	158
Lampiran 19 Tabulasi <i>Postes</i> Kelas Kontrol	159
Lampiran 20 Data Hasil Belajar Kelas Siswa Kontrol	160
Lampiran 21 Data Hasil Belajar Kelas Siswa Eksperimen	161
Lampiran 22 Perhitungan Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi	162
Lampiran 23 Uji Normalitas Data	164
Lampiran 24 Uji Homogenitas	168
Lampiran 25 Uji Hipotesis	171
Lampiran 26 Lembar Aktivitas Belajar Siswa	176
Lampiran 27 Rubrik Penilaian Aktivitas Belajar Siswa	182
Lampiran 28 Penilaian KPS Siswa Kelas Eksperimen	183

Lampiran 29 Rubrik Penilaian KPS	189
Lampiran 30 Daftar Nilai Kritis Untuk Uji Liliefors	192
Lampiran 31 Daftar Nilai Persentil Distribusi F	193
Lampiran 32 Daftar Nilai Persentil Distribusi t	195
Lampiran 33 Tabel Wilayah Luas di Bawah Kurva Normal 0 ke z	196
Lampiran 34 Surat	197
Lampiran 34 Dokumentasi Penelitian	200



THE
Character Building
UNIVERSITY