

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	1
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	2
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	3
RIWAYAT HIDUP	4
ABSTRAK	5
ABSTRACT	6
KATA PENGANTAR.....	7
BAB I PENDAHULUAN.....	17
1.1 Latar Belakang Masalah	17
1.2 Identifikasi Masalah.....	22
1.3 Ruang lingkup.....	23
1.4 Batasan Masalah	23
1.5 Rumusan Masalah.....	23
1.6 Tujuan Penelitian	24
1.7 Manfaat Penelitian	24
1.8 Defenisi Operasional.....	25
BAB I II TINJAUAN PUSTAKA.....	26
2.1 Kerangka Teoritis.....	26
2.1.1Pengertian Belajar	26
2.1.2 Prinsip- prinsip Belajar	27
2.1.3Aktivitas Belajar	28
2.1.4 Keterampilan Proses Sains.....	29

2.2 Model Pembelajaran	31
2.2.1 Model Pembelajaran <i>inquiry</i>	32
2.2.2 Model pembelajaran <i>scientific inquiry</i>	34
2.2.3 model pembelajaran konvensional.....	36
2.3 Materi Pembelajaran	37
2.3.1 Momentum dan Impuls	37
2.3.2 Hukum Kekekalan Momentum.....	39
2.3.3 Tumbukan	40
2.4 Penelitian Terdahulu	44
2.5 Kerangka Konseptual	45
2.6 Hipotesis Penelitian.....	46
BAB III METODE PENELITIAN	47
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	47
3.2 Populasi dan Sampel.....	47
3.2.1 Populasi Penelitian.....	47
3.2.2 Sampel Penelitian.....	47
3.3 Variabel Penelitian.....	48
3.4 Jenis dan Desain Penelitian	48
3.4.1 Jenis Penelitian	48
3.4.2 Desain Penelitian.....	48
3.5 Prosedur Penelitian.....	49
3.6 Instrumen Pengumpulan Data Penelitian	54
3.6.1 Angket Siswa.....	54
3.6.2 Wawancara Guru.....	54
3.6.3 Observasi KPS.....	54
3.6.4 Instrumen Tes.....	58
3.6.5 Penilaian Aktivitas Siswa	59

3.7 Validitas Tes.....	60
3.7.1 Validitas Isi	60
3.7.2 Validitas Ramalan	60
3.8 Analisis Butir Soal	61
3.8.1 Reliabilitas Tes	61
3.8.2 Tingkat Kesukaran Tes	62
3.8.3 Daya Pembeda	62
3.9 Teknik Analisis Data.....	63
3.9.1 Menghitung Nilai Rata-rata & Simpangan Baku KPS	63
3.9.2 Uji Normalitas	64
3.9.3 Uji Homogenitas	65
3.9.4 Uji Hipotesis (Uji t).....	66
3.10 Teknik Analisis Data Observasi KPS	68



BAB IV HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN	70
4.1 Hasil Penelitian	70
4.1.1 Data Nilai <i>Pretest</i>	70
4.1.1.1 <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	70
4.1.2 Data Nilai <i>Posttest</i>	71
4.1.2.1 <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	71
4.1.3 Analisis Data Penelitian	72
4.1.3.1 Uji Normalitas.....	72
4.1.3.2 Uji Homogenitas.....	73
4.1.4 Pengujian Hipotesis	74
4.1.4.1 Uji Hipotesis untuk <i>Pretest</i> (Uji-t Dua Pihak).....	74
4.1.4.2 Uji Hipotesis untuk <i>Posttest</i> (Uji-t Satu Pihak)	75
4.1.5 Aktivitas Belajar Siswa.....	76
4.1.6 Keterampilan Proses Sains Siswa.....	77
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	78
BAB V KESIMPULAN dan SARAN	87
5.1 Kesimpulan.....	87
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hukum Kekekalan Momentum	39
Gambar 2.2 Tumbukan lenting sempurna antara dua benda	41
Gambar 2.3 Tumbukan tidak lenting sama sekali	42
Gambar 3.1 Skema Rancangan Penelitian	53
Gambar 4.1 Diagram Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	71
Gambar 4.2 Diagram Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	72
Gambar 4.3 Diagram Penilaian Aktivitas Siswa	77
Gambar 4.4 Diagram Penilaian KPS siswa kelas eksperimen	78

UNIVERSITAS NEGERI
MEDAN
UNIMED

THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen Keterampilan Proses Sains.....	30
Tabel 2.2 Domain Keterampilan.....	35
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu.....	44
Tabel 3.1 Two Group <i>Pretest – Posttest</i> Design	49
Tabel 3.2 Pedoman Penilaian Keterampilan Proses Sains	55
Tabel 3.3 Tabel Spesifikasi Tes Keterampilan Proses Sains Siswa	58
Tabel 3.4 Interpretasi Kriteria Reliabilitas Instrumen	61
Tabel 3.5 Kriteria Nilai Taraf Kesukaran	62
Tabel 3.6 Kriteria Nilai Daya Pembeda.....	63
Tabel 3.7 Kriteria Penilaian.....	69
Tabel 4.1 Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	70
Tabel 4.2 Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas.....	71
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	72
Tabel 4.4 Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	73
Tabel 4.5 Uji Hipotesis Data <i>Pretest</i>	74
Tabel 4.6 Uji Hipotesis Data <i>Posttest</i>	76
Tabel 4.7 Penilaian Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen.....	76
Tabel 4.8 Penilaian Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas Eksperimen	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-1).....	91
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-2).....	105
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-3).....	136
Lampiran 4 Lembar Kerja Peserta didik (LKPD -1).....	141
Lampiran 5 Lembar Kerja Peserta didik (LKPD -2).....	145
Lampiran 6 Lembar Kerja Peserta didik (LKPD -3).....	149
Lampiran 7 Kisi- Kisi Keterampilan Proses Sains.....	154
Lampiran 8 Instrumen Tes Hasil Belajar KKPS Siswa.....	167
Lampiran 9 Pedoman Penskoran Tes Awal.....	172
Lampiran 10 Lembar Validitas Awal.....	173
Lampiran 11 Tabulasi Hasil Jawaban Pretest Kelas Eksperimen.....	175
Lampiran 12 Tabulasi Hasil Jawaban Pretest Kelas Kontrol.....	176
Lampiran 13 Tabulasi Hasil Jawaban Postest Kelas Eksperimen.....	177
Lampiran 14 Tabulasi Hasil Jawaban Postest Kelas Kontrol.....	178
Lampiran 15 Data Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	179
Lampiran 16 Data Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	180
Lampiran 17 Perhitungan Nilai Rata- Rata dan Standar Deviasi.....	181
Lampiran 18 Uji Normalitas.....	183
Lampiran 19 Uji Homogenitas.....	186

Lampiran 20 Uji Hipotesis	189
Lampiran 21 Tabulasi Hasil Postest Kelas Kontrol.....	195
Lampiran 22 Tabulasi Hasil Postest Kelas Eksperimen.....	196
Lampiran 23 Tabulasi Hasil Pretest Kelas Kontrol	197
Lampiran 24 Tabulasi Hasil Pretest Kelas Eksperimen	198
Lampiran 25 Lembar Aktivitas Belajar Siswa.....	201
Lampiran 26 Lembar Penilaian Keterampilan Proses Sains Siswa.....	204
Lampiran 27 Daftar Nilai Persentil Nilai F	207
Lampiran 28 Daftar Nilai Persentil Nilai t	208
Lampiran 29 Tabel Wilayah Luas di Bawah Kurva Normal 0 ke z	209
Lampiran 30 Surat Izin Melaksanakan Observasi	210
Lampiran 31 Surat Izin Melaksanakan Penelitian	211
Lampiran 32 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	212
Lampiran 33 Dokumentasi Penelitian	213

