

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	5
1.3. Pembatasan Masalah.....	5
1.4. Rumusan Masalah.....	5
1.5. Tujuan Penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian	6
1.7. Definisi Oprasional	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran	8
2.2. Pengertian Hasil Belajar.....	9
2.3. Pembelajaran <i>E-Learning</i>	12
2.3.1. Pengertian <i>E-Learning</i>	12
2.3.1.1. Karakteristik Pembelajaran <i>E-Learning</i>	12
2.3.1.2. Manfaat Penggunaan <i>E-Learning</i>	13
2.3.1.3. Kelebihan Pembelajaran <i>E-Learning</i>	13
2.3.1.4. Kekurangan Pembelajaran <i>E-Learning</i>	14
2.4. Media <i>Google Classroom</i>	14
2.4.1. Kelebihan <i>Google Classroom</i>	15
2.4.2. Kekurangan <i>Google Classroom</i>	16
2.5. Model Pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>)	16
2.6. Materi	17
2.7 Penelitian yang Relevan.....	25
2.8 Kerangka Berfikir	26
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	28
3.2. Populasi dan Sampel Penelitian	28
3.3. Variabel Penelitian	28
3.4. Jenis dan Desain Penelitian.....	29
3.5. Instrument Penelitian	29

3.5.1. Instrumen Tes Hasil Belajar	29
3.5.2. Instrumen Wawancara	31
3.5.3. Instrument Observasi.....	31
3.5.4. Instrument Angket Siswa.....	31
3.6. Teknik Pengumpulan Data.....	31
3.7. Prosedur Penelitian	32
3.7.1. Tahap Pelaksanaan Prosedur Penelitian	32
3.8. Pengolahan Data Validitas Tes Hasil Belajar	35
3.8.1. Validitas Isi.....	35
3.8.2. Validitas Butir Soal.....	35
3.8.3. Reliabilitas	36
3.8.4. Taraf Kesukaran.....	37
3.8.5. Daya Pembeda Tes	38
3.9. Teknik Analisis Data.....	40
3.9.1. Pengolahan Data Kognitif	40
3.9.1.1. Uji N-Gain	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	42
4.1. Hasil Penelitian	42
4.1.1. Deskripsi Hasil Penelitian.....	42
4.1.1.1. Deskripsi Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	42
4.1.1.2. Deskripsi Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	43
4.1.2. Pengujian Analisis Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	45
4.1.2.1. Uji N-Gain.....	45
4.2. Pembahasan.....	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1. Kesimpulan	50
5.2. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	55



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Konduktivitas Termal dari Berbagai Jenis Zat Padat.....	23
Tabel 2.2. Penelitian Yang Relevan	25
Tabel 3.1. <i>One Group Pretest Posttest</i>	29
Tabel 3.2. Spesifikasi Tes Hasil Belajar Suhu dan Kalor	30
Tabel 3.3. Kriteria Kemampuan Siswa.....	30
Tabel 3.4. Validator.....	35
Tabel 3.5. Kategori Validitas Tes.....	36
Tabel 3.6. Nilai dan Kategori Reliabilitas	37
Tabel 3.7. Kategori Taraf Kesukaran	38
Tabel 3.8. Kategori Tingkat Uji Daya Pembeda	39
Tabel 3.9. Daya Pembeda Tes	39
Tabel 3.10. Kategori Tingkat Uji N-Gain	41
Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Nilai Pretest Kelas Eksperimen	42
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Kelas Eksperimen.....	44
Tabel 4.3. Hasil Perhitungan Uji N-Gain.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Taksonomi Bloom Ranah Kognitif.....	11
Gambar 2.2. Perubahan Taksonomi Bloom Revisi (Anderson dan Krathwhol)	11
Gambar 2.3. Konduksi.....	22
Gambar 2.4. Arus Konveksi Yang Dihasilkan Radiator	24
Gambar 2.5. Bagan Kerangka Berfikir.....	27
Gambar 3.1. Skema Prosedur Penelitian	34
Gambar 4.1. Diagram Nilai Pretest Kelas Eksperimen	43
Gambar 4.2. Diagram Nilai Postest Kelas Eksperimen.....	44

UNIVERSITAS NEGERI
MEDAN
UNIMED
THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1	55
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2	70
Lampiran 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 3	88
Lampiran 4. Lembar Kerja Peserta Didik 1	100
Lampiran 5. Lembar Kerja Peserta Didik 2	103
Lampiran 6. Lembar Kerja Peserta Didik 3	106
Lampiran 7. Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar.....	110
Lampiran 8. Instrumen Tes Soal Pilihan Ganda	126
Lampiran 9. Angket Siswa	133
Lampiran 10. Tabel Persiapan Menghitung Validitas Tes	138
Lampiran 10a. Validitas Instrumen Oleh Validator.....	140
Lampiran 11. Perhitungan Validitas Tes.....	146
Lampiran 12. Tabel Persiapan Menghitung Reliabilitas Tes	147
Lampiran 13. Perhitungan Reliabilitas Tes	149
Lampiran 14. Tabel Persiapan Menghitung Tingkat Kesukaran Tes.....	151
Lampiran 15. Perhitungan Tingkat Kesukaran Tes.....	153
Lampiran 16. Tabel Persiapan Daya Pembeda Tes.....	154
Lampiran 17. Perhitungan Daya Pembeda Tes	156
Lampiran 18. Distribusi Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	158
Lampiran 19. Distribusi Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	160

Lampiran 20. Data <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i> Kelas Eksperimen.....	162
Lampiran 21. Perhitungan Nilai Rata-rata, Varians, dan Standar Deviasi.....	164
Lampiran 22. Perhitungan Daftar Distribusi Frekuensi	166
Lampiran 23. Tabel Persiapan Menghitung Uji <i>N-Gain</i>	167
Lampiran 24. Perhitungan <i>N-Gain</i>	169
Lampiran 25. Tampilan Google Classroom	171
Lampiran 26. Dokumentasi Penelitian	176
Lampiran 27. Surat-surat.....	179



UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED

THE
Character Building
UNIVERSITY