

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
LEMBAR PENGESAHAN	<i>i</i>
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	<i>ii</i>
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI.....	<i>iii</i>
RIWAYAT HIDUP.....	<i>iv</i>
ABSTRAK.....	<i>v</i>
KATA PENGANTAR	<i>vii</i>
DAFTAR ISI.....	<i>ix</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>xii</i>
DAFTAR TABEL.....	<i>xiii</i>
DAFTAR LAMPIRAN.....	<i>xiv</i>
BAB I PENDAHULUAN.....	<i>1</i>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	<i>1</i>
1.2 Identifikasi Masalah	<i>4</i>
1.3 Batasan Masalah.....	<i>5</i>
1.4 Rumusan Masalah	<i>5</i>
1.5 Tujuan Penelitian.....	<i>5</i>
1.6 Manfaat Penelitian.....	<i>6</i>
1.7 Definisi Operasional.....	<i>6</i>
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	<i>8</i>
2.1 Hakikat Belajar.....	<i>8</i>
2.2 Model Pembelajaran.....	<i>9</i>
2.2.1 Pengertian Model Pembelajaran	<i>9</i>
2.2.2 Model Project Based Learning	<i>10</i>
2.2.3 Sintak Model Pembelajaran Project Based Learning	<i>11</i>
2.2.4 Kelebihan Model Pembelajaran Project Based Learning	<i>12</i>
2.2.5 Kelemahan Model Pembelajaran Project Based Learning	<i>13</i>
2.3 Collaborative Learning.....	<i>13</i>
2.4 Media Pembelajaran.....	<i>14</i>
2.4.1 Pengertian Media Pembelajaran	<i>14</i>
2.4.2 Ciri-Ciri Media Pembelajaran.....	<i>15</i>

2.4.3 Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran	16
2.4.4 Macam-Macam Media Pembelajaran	16
2.5 Media Video Animasi	17
2.6 Kemampuan Pemecahan Masalah.....	19
2.6.1 Pengertian Pemecahan Masalah.....	19
2.6.2 Indikator Pemecahan Masalah.....	19
2.6.3 Prinsip-Prinsip Umum Keterampilan Pemecahan Masalah.....	20
2.7 Model Project Based Learning dengan Media Video Animasi	21
2.8 Materi Termokimia.....	22
2.8.1 Sistem dan Lingkungan	22
2.8.2 Energi dan Entalpi	23
2.8.3 Reaksi Eksoterm dan Endoterm.....	24
2.8.4 Perubahan Entalpi Standar.....	25
2.8.5 Kalorimeter	25
2.8.6 Hukum Hess.....	27
2.8.7 Energi Ikatan.....	28
2.8.8 Bahan Bakar.....	30
2.9 Penelitian yang Relevan	30
2.10 Kerangka Berpikir	34
2.11 Hipotesis Penelitian.....	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	36
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	36
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	36
3.2.1 Populasi.....	36
3.2.2 Sampel	36
3.3 Variabel Penelitian	36
3.3.1 Variabel Bebas.....	36
3.3.2 Variabel Terikat	36
3.4 Metode Penelitian.....	37
3.4.1 Jenis Penelitian	37
3.4.2 Rancangan Penelitian.....	37
3.4.3 Prosedur Penelitian	37

3.5 Instrumen Penelitian.....	39
3.5.1 Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	39
3.5.2 Validitas Tes	40
3.5.3 Reliabilitas Test	40
3.5.4 Tingkat Kesukaran Soal.....	41
3.5.5 Daya Pembeda Tes.....	42
3.6 Teknik Analisis Data	43
3.6.1 Uji Normalitas Data	43
3.6.2 Uji Homogenitas Data	44
3.6.3 Uji Hipotesis	44
3.6.4 Analisis Aspek Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	45
3.6.5 Analisis Hasil Collaborative Learning.....	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	47
4.1.1 Analisis Instrumen Penelitian	47
4.1.2. Validitas Tes	47
4.1.3 Realibilitas Tes	47
4.1.4 Tingkat Kesukaran Tes	48
4.1.5 Daya Pembeda Tes.....	48
4.2 Analisis Data Hasil Penelitian.....	48
4.2.1 Hasil Data Pretes dan Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah	48
4.2.2 Hasil Data Normalitas Data Kemampuan Pemecahan Masalah.....	49
4.2.3 Hasil Homogenitas Data Kemampuan Pemecahan Masalah.....	50
4.2.4. Hasil Hipotesis.....	50
4.2.5 Hasil Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah (N-Gain).....	51
4.2.6 Hasil Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Setiap Indikator.....	52
4.2.7 Hasil Analisis Collaborative Learning.....	53
4.3 Pembahasan.....	54
BAB V PENUTUP.....	60
5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bom Kalorimetri	27
Gambar 2. 2 Siklus Hess	28
Gambar 2. 3 Diagram Tingkat Energi.....	28
Gambar 3. 1 Skema Prosedur Penelitian.....	38
Gambar 4. 1 Rata-rata Pretest dan Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah.....	49
Gambar 4. 2 Diagram Data Pencapaian Indikator Collaborative Learning	54



THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Energi ikatan rata-rata beberapa ikatan (kJ mol^{-1}).....	29
Tabel 2. 2 Nilai kalor bakar bakar beberapa bahan bakar.....	30
Tabel 3. 1 Rancangan Penelitian.....	37
Tabel 3. 2 Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah.....	39
Tabel 3. 3 Indeks Tingkat Kesukaran	42
Tabel 3. 4 Klasifikasi Interpretasi Indeks Daya Pembeda	43
Tabel 3. 5 Klasifikasi Pengolahan Data Kuantitatif N-Gain.....	46
Tabel 3. 6 Klasifikasi Persentase Skor Hasil Observasi	46
Tabel 4. 1 Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varian dari data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	49
Tabel 4. 2 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	50
Tabel 4. 3 Hasil Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	50
Tabel 4. 4 Hasil Analisis Uji Hipotesis (<i>one-sample t-test</i>).....	51
Tabel 4. 5 Hasil Perhitungan N-Gain.....	52
Tabel 4. 6 Hasil Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Tiap Indikator	52
Tabel 4. 7 Persentase Indikator <i>Collaborative Learning</i>	53

UNIMED
THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus	66
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	72
Lampiran 3. Lembar Kerja Peserta Didik	85
Lampiran 4. Kisi-Kisi Instrumen Tes Sebelum Validasi	94
Lampiran 5. Instrumen Tes Penelitian Sebelum Validasi	100
Lampiran 6. Kunci Jawaban Instrumen Tes Sebelum Validasi	104
Lampiran 7. Instrumen Tes Setelah Validasi	123
Lampiran 8. Kunci Jawaban Instrumen Tes Setelah Validasi	125
Lampiran 9. Pedoman Lembar Observasi <i>Collaborative Learning</i>	135
Lampiran 10. Tabel Data Validitas Tes	137
Lampiran 11. Perhitungan Validitas Instrumen Tes	138
Lampiran 12. Tabel Data Uji Reliabilitas Tes	140
Lampiran 13. Perhitungan Reliabilitas Instrumen Tes	141
Lampiran 14. Tabel Uji Taraf Kesukaran Tes	142
Lampiran 15. Perhitungan Tingkat Kesukaran Tes	143
Lampiran 16. Tabel Uji Daya Pembeda Tes	145
Lampiran 17. Perhitungan Daya Pembeda Butir Tes	146
Lampiran 18. Uji Normalitas Kemampuan Pemecahan Masalah	148
Lampiran 19. Uji Homogenitas Kemampuan Pemecahan Masalah	151
Lampiran 20. Pengujian Hipotesis	152
Lampiran 21. Tabel Hasil N-Gain Data Pretest dan Posttest	153
Lampiran 22. Perhitungan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah	154
Lampiran 23. Lembar Observasi <i>Collaborative Learning</i> Oleh Observer 1 dan 2	155
Lampiran 24. Analisis Kesalahan Jawaban Siswa	157
Lampiran 25. Tabel Nilai-Nilai <i>r-Product Moment</i>	161
Lampiran 26. Tabel Nilai-Nilai Dalam Distribusi- t (Tabel t)	162
Lampiran 27. Tampilan Media Pembelajaran	163
Lampiran 28. Dokumentasi Penelitian	164
Lampiran 29. Surat Izin Penelitian	171

Lampiran 30. Surat Keterangan Selesai Penelitian	172
Lampiran 31. Surat Validasi Media	173
Lampiran 32. Instrumen Kelayakan Media.....	174
Lampiran 33. Instrumen Kelayakan Soal.....	176



THE
Character Building
UNIVERSITY