

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Kerangka Berpikir	5
F. Hasil Penelitian Terdahulu	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Pembelajaran Berbasis Proyek pada Materi Kimia	9
B. Deodoran Dari Ekstrak Daun Kemangi.....	12
C. Kinerja Ilmiah Dalam Praktikum Kimia	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
A. Pendekatan dan Metodologi Penelitian	23
B. Teknik Pengumpulan Data	32
C. Teknik Analisis Data	33
D. Tempat dan Waktu Penelitian	34
BAB IV PEMBAHASAN.....	35
A. Hasil Penelitian.....	35
B. Pembahasan	67
BAB V PENUTUP	74
A. Simpulan.....	74
B. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	84
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	198

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Metode penelitian <i>pre-eksperimen</i> dengan desain one-shot case study	23
Tabel 3. 2 Hubungan tahapan lembar kerja berbasis proyek dengan indikator kinerja ilmiah.....	28
Tabel 3. 3 Hasil Validasi Instrumen Penelitian.....	30
Tabel 3. 4 Kriteria validasi Analisis Persentase Ahli.....	31
Tabel 3. 5 Hasil validasi instrumen.....	31
Tabel 3. 6 Teknik pengumpulan data penelitian.	32
Tabel 3. 7 Nilai rata-rata hasil observasi	33
Tabel 3. 8 Kategori penilaian kinerja ilmiah.....	34
Tabel 4. 1 Presentase aktivitas peserta didik serta interpretasinya	45
Tabel 4. 2 Nilai rata-rata pada tahap menganalisis masalah.	46
Tabel 4. 3 Nilai rata-rata pada tahap membuat desain proyek.....	48
Tabel 4. 4 Nilai rata-rata peserta didik pada tahap melaksanakan percobaan.	50
Tabel 4. 5 Nilai rata-rata peserta didik pada tahap menyusun draft/prototype.	51
Tabel 4. 6 Nilai rata-rata pada tahap mengukur, menilai, dan memperbaiki produk.	53
Tabel 4. 7 Nilai rata-rata peserta didik dalam membuat laporan berupa poster ...	56
Tabel 4. 8 Nilai rata-rata kemampuan peserta didik dalam melakukan presentasi	56
Tabel 4. 9 Nilai rata-rata pada tahap finalisasi dan publikasi.	57
Tabel 4. 10 Rekapitulasi nilai rata-rata lembar kerja berbasis proyek pada pembuatan deodoran	58
Tabel 4.11 Nilai produk deodoran	61
Tabel 4. 12 Hasil penilaian kinerja ilmiah peserta didik.....	62
Tabel 4. 13 Rekapitulasi nilai pengembangan kinerja ilmiah peserta didik secara keseluruhan.....	63
Tabel 4. 14 Keterhubungan aktivitas pembelajaran peserta didik, lembar kerja dan indikator kinerja ilmiah	65
Tabel 4. 15 Hasil uji antibakteri terhadap staphylococcus epidermis ATCC 12228.	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka berpikir pembuatan deodoran dari ekstrak daun kemangi.	6
Gambar 2. 1 Rumus kimia asam laurat dalam <i>Virgin coconut oil</i> .	15
Gambar 2. 2 Struktur kimia asam stearat dalam <i>Shea butter</i> .	16
Gambar 2. 3 Reaksi pembentukan mirisil palmitat dalam <i>cera alba</i> .	17
Gambar 2. 4 Rumus kimia <i>cera alba</i> .	17
Gambar 2. 5 Rumus kimia <i>Stearyl alcohol</i> .	18
Gambar 2. 6 Daun kemangi (<i>Ocimum basilicum</i>).	18
Gambar 2. 7 Struktur linalool yang terdapat dalam daun kemangi.	19
Gambar 4. 1 kegiatan pengarahan dan penyampaian tujuan percobaan.	36
Gambar 4. 2 Aktivitas peserta didik pada tahap menganalisis masalah.	38
Gambar 4. 3 Aktivitas peserta didik pada tahap membuat desain proyek.	39
Gambar 4. 4 Aktivitas peserta didik pada tahap melaksanakan proyek.	40
Gambar 4. 5 Aktivitas peserta didik pada tahap menyusun draft/prototype.	41
Gambar 4. 6 aktivitas pembelajaran peserta didik pada tahap mengukur, menilai, dan memperbaiki produk	42
Gambar 4. 7 Deodoran yang dihasilkan oleh masing-masing kelompok.	43
Gambar 4. 8 Aktivitas peserta didik pada tahap finalisasi dan publikasi produk.	44
Gambar 4. 9 Jawaban peserta didik yang paling sesuai pada tahap menganalisis masalah.	47
Gambar 4. 10 Contoh jawaban peserta didik pada tahap membuat desain proyek.	49
Gambar 4. 11 Contoh jawaban peserta didik pada tahap melaksanakan percobaan.	50
Gambar 4. 12 Contoh jawaban peserta didik yang paling sesuai pada tahap menyusun draft/prototype.	53
Gambar 4. 13 Contoh jawaban peserta didik pada tahap mengukur, menilai, dan memperbaiki	54
Gambar 4. 14 Contoh poster hasil laporan pada tahap finalisasi dan publikasi.	55
Gambar 4. 15 Dokumentasi kinerja peserta didik pada indikator merumuskan masalah dan membuat hipotesis	59
Gambar 4. 16 Kinerja ilmiah peserta didik pada indikator melaksanakan percobaan.	60
Gambar 4. 17 Hasil uji antibakteri terhadap staphylococcus epidermis ATCC 12228.	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. 1 Lembar Kerja Berbasis Proyek	84
Lampiran A. 2 Kisi-kisi Lembar Kerja Berbasis Proyek	94
Lampiran A. 3 Rubrik Penilaian Lembar Kerja	104
Lampiran A. 4 Peta Konsep	114
Lampiran A. 5 Analisis Konsep	115
Lampiran A. 6 Deskripsi Pembelajaran	121
Lampiran A. 7 Lembar Observasi Aktivitas Peserta didik	126
Lampiran A. 8 Lembar Penilaian Presentasi	129
Lampiran A. 9 Rubrik Penilaian Presentasi	131
Lampiran A. 10 Lembar Penilaian Kinerja Ilmiah	133
Lampiran A. 11 Rubrik Penilaian Kinerja Ilmiah	136
Lampiran A. 12 Lembar Penilaian Produk	143
Lampiran A. 13 Rubrik Penilaian Produk	144
Lampiran A. 14 Lembar Penilaian Laporan Poster	145
Lampiran A. 15 Rubrik Penilaian Laporan Poster	146
Lampiran B. 1 Data Kelompok Praktikum Pembuatan Deodoran dari Ekstrak Daun Kemangi	149
Lampiran B. 2 Lembar Pengolahan Data Uji Validasi Lembar Kerja Berbasis Proyek oleh Dosen Ahli dan Guru Kimia	150
Lampiran B. 3 Hasil Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik	151
Lampiran B. 4 Penilaian Lembar Kerja Berbasis Proyek	155
Lampiran B. 5 Penilaian Kinerja Ilmiah Peserta Didik	155
Lampiran B. 6 Penilaian Presentasi Proyek Pembuatan Deodoran dari Ekstrak Daun Kemangi	158
Lampiran B. 7 Penilaian Laporan Praktikum Berupa Poster	159
Lampiran B. 8 Penilaian Produk Deodoran dari Ekstrak Daun Kemangi yang Dihasilkan Peserta Didik	160
Lampiran C. 1 Contoh Lembar Hasil Validasi Instrumen	162
Lampiran C. 2 Contoh Hasil Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik	168
Lampiran C. 3 Contoh Hasil Lembar Kerja Berbasis Proyek	169
Lampiran C. 4 Contoh Hasil Kinerja Ilmiah	178
Lampiran C. 5 Hasil Penilaian Presentasi	179
Lampiran C. 6 Hasil Penilaian Produk	180
Lampiran D. 1 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	182
Lampiran D. 2 Surat Izin Penelitian	183
Lampiran D. 3 Surat Keterangan Penelitian	184
Lampiran D. 4 Daftar Hadir Peserta Didik	185
Lampiran D. 5 Surat Izin Laboratorium	186
Lampiran D. 6 Surat Bebas Laboratorium	187
Lampiran D. 7 Surat Keterangan Perbaikan Skripsi	188