

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Kerangka Berpikir.....	6
F. Hasil Penelitian Terdahulu.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Lembar Kerja Berbasis Proyek Pada Pembelajaran Kimia.....	11
B. Kinerja Ilmiah dalam Praktikum Kimia.....	14
C. Pembuatan <i>Spray Repellent</i> Nyamuk Dari Ekstrak Kulit Jeruk Nipis dan Kulit Nanas	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
A. Pendekatan dan Metode Penelitian	25
B. Jenis dan Sumber Data	28
C. Teknik Pengumpulan Data.....	33
D. Teknik Analisis Data.....	34
E. Tempat dan Waktu Penelitian	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Hasil Penelitian	37
B. Pembahasan.....	74
BAB V PENUTUP	85

A. Kesimpulan	85
B. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN-LAMPIRAN	97
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	187



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Metode penelitian <i>Pre-experiment</i> dengan desain <i>One-Shot Case Study</i> (Farida, 2017).....	25
Tabel 3. 2 Hubungan Tahapan Lembar Kerja dengan Indikator Kinerja Ilmiah.	30
Tabel 3. 3 Hasil Validasi Instrumen Penelitian	31
Tabel 3. 4 Kriteria Validasi Analisis Persentase Ahli (Anjani dkk., 2019).....	33
Tabel 3. 5 Nilai hasil validasi	33
Tabel 3. 6 Teknik Pengumpulan Data Penelitian	33
Tabel 3. 7 nilai rata-rata hasil observasi (Sugiyono, 2019).....	35
Tabel 3. 8 Kategori penilaian lembar kerja berbasis proyek (Sugiyono, 2019)...	35
Tabel 3. 9 Kategori penilaian kinerja ilmiah (Sugiyono, 2019).....	35
Tabel 3. 10 Kategori penilaian produk, laporan (poster) dan presentasi.....	36
Tabel 4. 1 Nilai rata-rata aktivitas siswa serta interpretasinya.....	45
Tabel 4. 2 Nilai rata-rata LK siswa pada tahap menganalisis masalah	47
Tabel 4. 3 Nilai rata-rata LK siswa pada tahap membuat desain proyek	49
Tabel 4. 4 Nilai rata-rata LK siswa pada tahap melaksanakan penelitian.....	51
Tabel 4. 5 Nilai rata-rata LK siswa pada tahap menyusun draft/prototype.....	53
Tabel 4. 6 Nilai rata-rata LK siswa pada tahap mengukur, menilai, memperbaiki produk.....	55
Tabel 4. 7 Nilai rata-rata siswa dalam membuat laporan berupa poster	57
Tabel 4. 8 Nilai rata-rata siswa dalam melakukan presentasi	58
Tabel 4. 9 Nilai rata-rata produk	59
Tabel 4. 10 Nilai rata-rata LK siswa pada tahap finalisasi dan publikasi produk	59
Tabel 4. 11 Hasil rata-rata pengerjaan Lembar Kerja Berbasis Proyek	60
Tabel 4. 12 Hasil penilaian kinerja ilmiah siswa.....	61
Tabel 4. 13 Hasil rata-rata kinerja ilmiah siswa setiap indikator	63
Tabel 4. 14 Rekapitulasi Nilai Aktivitas Siswa, Lembar Kerja, dan Kinerja Ilmiah	64
Tabel 4. 15 Hasil uji organoleptik spray repellent nyamuk	67
Tabel 4. 16 Hasil uji pH spray repellent nyamuk.....	68
Tabel 4. 17 Hasil uji daya sebar spray repellent nyamuk.....	69

Tabel 4. 18 Hasil uji skrining fitokimia spray repellent nyamuk..... 70

Tabel 4. 19 Hasil uji efektifitas spray repellent nyamuk..... 73



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka berpikir	7
Gambar 2. 1 Jeruk nipis (<i>Citrus aurantifolia</i>).....	19
Gambar 2. 2 Nanas (<i>Ananas comosus</i>).....	20
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian.....	27
Gambar 4. 1 Aktivitas siswa menyimak arahan mengenai teknis pengisian.....	38
Gambar 4. 2 Aktivitas siswa pada tahap menganalisis masalah	39
Gambar 4. 3 Aktivitas siswa pada tahap membuat desain proyek	40
Gambar 4. 4 Aktivitas siswa pada tahap melaksanakan percobaan	41
Gambar 4. 5 Aktivitas siswa pada tahap menyusun draft/prototype produk.....	43
Gambar 4. 6 Aktivitas siswa pada tahap mengukur, menilai	44
Gambar 4. 7 Spray repellent yang dihasilkan tiap kelompok.....	44
Gambar 4. 8 Aktivitas siswa pada tahap finalisasi dan publikasi produk	45
Gambar 4. 9 Contoh jawaban LK siswa yang paling sesuai	48
Gambar 4. 10 Contoh jawaban LK siswa yang paling sesuai	50
Gambar 4. 11 Contoh jawaban LK siswa yang paling sesuai	52
Gambar 4. 12 Contoh jawaban LK siswa yang paling sesuai	55
Gambar 4. 13 Contoh jawaban LK siswa yang paling sesuai	56
Gambar 4. 14 Contoh poster hasil laporan pada tahap	57
Gambar 4. 15 Spray repellent nyamuk dari ekstrak kulit jeruk nipis dan kulit nanas	66
Gambar 4. 16 Hasil uji pH spray repellent nyamuk dari konsentrasi ekstrak	68
Gambar 4. 17 Hasil uji daya sebar spray repellent nyamuk	69
Gambar 4. 18 Hasil uji flavonoid spray repellent nyamuk.....	70
Gambar 4. 19 Hasil uji alkaloid <i>spray repellent</i> nyamuk.....	71
Gambar 4. 20 Hasil uji saponin spray repellent nyamuk.....	71
Gambar 4. 21 Hasil uji tanin spray repellent nyamuk	72
Gambar 4. 22 Hasil uji efektivitas spray repellent nyamuk	72
Gambar 4. 23 Reaksi senyawa flavonoid dengan Mg dan HCl pekat	82
Gambar 4. 24 Reaksi senyawa alkaloid dengan pereaksi mayer.....	83
Gambar 4. 25 Reaksi senyawa alkaloid dengan pereaksi wagner	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. 1 Analisis Konsep	98
Lampiran A. 2 Peta Konsep	108
Lampiran A. 3 Deskripsi Pembelajaran	109
Lampiran A. 4 Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	116
Lampiran A. 5 Lembar Kerja Berbasis Proyek	119
Lampiran A. 6 Kisi-Kisi Lembar Kerja.....	131
Lampiran A. 7 Rubrik Penilaian Lembar Kerja	138
Lampiran A. 8 Lembar Penilaian Kinerja Ilmiah Siswa	141
Lampiran A. 9 Lembar Penilaian Poster	144
Lampiran A. 10 Rubrik Penilaian Poster.....	145
Lampiran A. 11 Lembar Penilaian Presentasi	147
Lampiran A. 12 Rubrik Penilaian Presentasi	148
Lampiran A. 13 Lembar Penilaian Produk.....	150
Lampiran A. 14 Rubrik Penilaian Produk.....	151
Lampiran A. 15 Lembar Uji Validasi.....	153
Lampiran B. 1 Data Kelompok Praktikum.....	156
Lampiran B. 2 Hasil Pengolahan Data Aktivitas Siswa.....	157
Lampiran B. 3 Rekapitulasi Nilai Rata-Rata Kelompok Pada Tahapan LK.....	157
Lampiran B. 4 Rekapitulasi Hasil Pengolahan Data Penilaian Poster	158
Lampiran B. 5 Rekapitulasi Hasil Pengolahan Data Penilaian Presentasi	158
Lampiran B. 6 Rekapitulasi Hasil Pengolahan Data Penilaian Produk.....	159
Lampiran B. 7 Rekapitulasi Hasil Pengolahan Data Kinerja Ilmiah.....	159
Lampiran C. 1 Hasil Observasi Aktivitas Siswa.....	163
Lampiran C. 2 Hasil Lembar Kerja Siswa	165
Lampiran C. 3 Hasil Penilaian Kinerja Ilmiah Siswa	176
Lampiran C. 4 Hasil Penilaian Poster	179
Lampiran C. 5 Hasil Penilaian Presentasi	180
Lampiran C. 6 Hasil Penilaian Produk.....	181
Lampiran D. 1 SK Pembimbing.....	183
Lampiran D. 2 Surat Izin Penelitian Laboratorium.....	184

Lampiran D. 3 Surat Izin Penelitian Sekolah	185
Lampiran D. 4 Validasi Instrumen	186

