

DAFTAR ISI

	Halaman
SKRIPSI.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1. Kulit 6	
2.1.1 Anatomi Kulit	6
2.2. Jerawat (<i>Acne vulgaris</i>).....	11
2.2.1 Etiologi.....	11
2.2.2 Patofisiologi	11
2.2.3 Jenis-Jenis Jerawat	12
2.2.4 Pengobatan Jerawat.....	15
2.2.5 Proses Penyembuhan Jerawat	17
2.3. <i>Acne Patch</i>	18
2.3.1. Jenis-Jenis <i>Acne Patch</i>	20
2.4. <i>Seaberry (Hippophae rhamnoides L.)</i>	23
2.4.1. Morfologi Tumbuhan.....	23

2.4.2.	Klasifikasi Tumbuhan	23
2.4.3.	Ekstraksi <i>Seaberry Oil</i>	24
2.4.4.	Mekanisme Kerja <i>Seaberry Oil</i>	26
2.4.5.	Kandungan Senyawa Bioaktif.....	28
2.5.	<i>Bakuchiol</i>	32
2.5.1	Ekstraksi <i>Bakuchiol</i>	32
2.5.2	Mekanisme Kerja <i>Bakuchiol</i>	33
2.6.	Evaluasi Sediaan <i>Acne Patch</i>	35
2.6.1	Uji Organoleptis.....	35
2.6.2	Uji Ketebalan	36
2.6.3	Uji Daya Lipat.....	36
2.6.4	Uji Keseragaman Bobot.....	36
2.6.5	Uji Daya Serap Kelembapan.....	36
2.6.6	Uji Daya Rekat.....	37
2.6.7	Uji Iritasi	37
2.7.	Uji Antibakteri Metode Difusi Cakram	39
2.8.	Uji Efikasi	39
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		42
3.1	Kerangka Konsep	42
3.2	Jenis dan Rancangan Penelitian	42
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian	42
3.4	Variabel Penelitian	43
3.4.1	Variabel Bebas	43
3.4.2	Variabel Terikat	43
3.5	Prosedur Kerja.....	43
3.5.1	Alat Penelitian.....	43
3.5.2	Bahan Penelitian	43
3.6	Metode Penelitian.....	43

3.6.1	Pengembangan Formulasi <i>Acne Patch</i>	43
3.6.1.1	Penentuan Konsentrasi Maksimal <i>Seaberry Oil</i> dan <i>Bakuchiol</i> dalam Formula <i>Acne Patch</i>	44
3.6.1.2	Uji Aktivitas Antibakteri <i>Seaberry (Hippophae rhamnoides L.) Oil</i> dan <i>Bakuchiol</i>	44
3.6.1.3	Pembuatan <i>Acne Patch</i> dengan Kandungan <i>Seaberry Oil (Hippophae rhamnoides L.)</i> dan <i>Bakuchiol</i>	45
3.6.2	Evaluasi Sediaan <i>Acne Patch</i>	46
3.6.2.1	Uji Organoleptis.....	46
3.6.2.2	Uji Ketebalan	46
3.6.2.3	Uji Daya Lipat	46
3.6.2.4	Uji Keseragaman Bobot.....	46
3.6.2.5	Uji Daya Serap Kelembapan.....	46
3.6.2.6	Uji Daya Rekat (<i>Adhesion Test</i>)	46
3.6.2.7	Uji Iritasi	47
3.6.3	Pengujian Efikasi <i>Acne Patch</i>	49
3.6.4	Uji Aktivitas Antibakteri.....	51
3.6.5	Analisis Data	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		53
4.1	Hasil Penelitian.....	53
4.1.1	Formulasi <i>Acne Patch Seaberry (Hippophae rhamnoides L.) Oil</i> dan <i>Bakuchiol</i>	53
4.1.2	Evaluasi <i>Acne Patch Seaberry (Hippophae rhamnoides L.) Oil</i> dan <i>Bakuchiol</i>	55
4.1.2.1	Uji Organoleptis.....	55
4.1.2.2	Uji Ketebalan	55
4.1.2.3	Uji Daya Lipat.....	56
4.1.2.4	Uji Keseragaman Bobot.....	57
4.1.2.5	Uji Daya Serap Kelembapan.....	57
4.1.2.6	Uji Daya Rekat (<i>Adhesion Test</i>)	58
4.1.2.7	Uji Iritasi	59

4.1.3 Uji Antibakteri	61
4.1.3.1 Uji Konfirmasi Bakteri	61
4.1.3.2 Uji Antibakteri <i>Seaberry Oil</i> dan <i>Bakuchiol</i>	62
4.1.3.3 Uji Antibakteri <i>Acne Patch</i>	63
4.1.4 Uji Efikasi <i>Acne Patch</i>	65
BAB V KESIMPULAN.....	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....	A-1
Lampiran A - LEMBAR PERSETUJUAN SUBJEK EFIKASI	A-1
Lampiran B - LEMBAR <i>PRE TEST</i>	B-1
Lampiran C - PERSYARATAN SUBJEK SELAMA PENELITIAN	C-1
Lampiran D - <i>POST TEST</i>	D-1
Lampiran E - ANALISIS DATA <i>ONE WAY ANOVA</i> Uji Antibakteri	E-1
Lampiran F – HASIL Uji Antibakteri ZAT AKTIF <i>SEABERRY OIL</i> DAN <i>BAKUCHIOL</i>	F-1
Lampiran G – HASIL Uji Antibakteri <i>ACNE PATCH</i>	G-1
Lampiran H - POSTER Uji Efikasi	H-1

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Kulit Manusia.....	6
Gambar 2.2 Struktur Lapisan Epidermis.....	7
Gambar 2.3 Struktur Lapisan Dermis	10
Gambar 2.4 Struktur Lapisan Hipodermis	10
Gambar 2.5 Patofisiologi <i>Acne vulgaris</i>	11
Gambar 2.6 Komedo Terbuka (<i>Blackheads</i>).....	12
Gambar 2.7 Komedo Tertutup (<i>Whiteheads</i>).....	13
Gambar 2.8 Papula.....	13
Gambar 2.9 Pustula	14
Gambar 2.10 Nodul atau Kista.....	14
Gambar 2.11 Tahap Pertama Pertumbuhan Jerawat	17
Gambar 2.12 Tahap Pertengahan Pertumbuhan Jerawat	17
Gambar 2.13 Tahap Terakhir Pertumbuhan Jerawat (sembuh)	18
Gambar 2.14 <i>Prototype Acne Patch</i>	19
Gambar 2.15 Lapisan Pada <i>Acne Patch</i>	19
Gambar 2.16 <i>Hippophae rhamnoides</i> L.....	23
Gambar 2.17 Proses Ekstraksi <i>Seaberry Oil</i> , <i>Pulp Oil</i> , dan Jus dari Buah <i>Sea-Buckthorn</i>	25
Gambar 2.18 Studi <i>in vivo</i> Perbandingan <i>Seaberry Oil</i> dan Obat Luka Bakar.....	27
Gambar 2.19 Hasil Studi Pengobatan Bekas Luka Menggunakan <i>Seaberry Oil</i> ..	27
Gambar 2. 20 Metode Ekstraksi <i>Bakuchiol</i>	32
Gambar 2.21 Struktur Kimia <i>Bakuchiol</i>	33
Gambar 2.22 Struktur Kimia dan Sifat Fisikokimia <i>Bakuchiol</i>	33
Gambar 2.23 Pengobatan Jerawat dengan 1% <i>Bakuchiol</i> Selama 6 Minggu	35
Gambar 2.24 Metode Difusi Cakram	39
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	42
Gambar 4.1 Iritasi Pada Kulit (perlakuan basis)	60
Gambar 4.2 Tidak Terjadi Iritasi pada Kulit (perlakuan <i>patch</i> dengan zat aktif).	60

Gambar 4.3 Jerawat yang Timbul Kembali Akibat Siklus Menstruasi	69
Gambar 4.4 Jerawat yang Timbul Kembali Akibat Penggunaan Kosmetik	70

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Tumbuhan <i>Hippophae rhamnoides</i> L.....	24
Tabel 2.2 Manfaat <i>Fatty Acids</i> Pada <i>Seaberry Oil</i>	26
Tabel 2.3 Kandungan Asam Fenolik pada <i>Sea Buckthorn</i>	29
Tabel 2.4 Komposisi <i>Fatty Acid</i> pada <i>Sea Buckthorn</i>	30
Tabel 2.5 Kandungan Fitosterol pada <i>Sea Buckthorn</i>	31
Tabel 2.6 Kandungan Vitamin pada <i>Seaberry Seed Oil</i>	32
Tabel 2.7 <i>Clinical Erythema Assessment</i>	38
Tabel 2.8 Penilaian Papula Inflamasi.....	41
Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Reaksi Kulit	48
Tabel 3.2 Klasifikasi Respon Iritasi (ISO 10993).....	49
Tabel 3.3 Penilaian Papula Inflamasi.....	50
Tabel 4.1 Formulasi <i>Acne Patch Seaberry Oil</i> dan <i>Bakuchiol</i>	54
Tabel 4.2 Karakteristik Organoleptis <i>Acne Patch</i>	55
Tabel 4.3 Hasil Uji Ketebalan <i>Acne Patch</i>	55
Tabel 4.4 Hasil Uji Daya Lipat <i>Acne Patch</i>	56
Tabel 4.5 Hasil Uji Keseragaman Bobot <i>Acne Patch</i>	57
Tabel 4.6 Hasil Uji Daya Serap Kelembapan	57
Tabel 4.7 Hasil Uji Daya Rekat (<i>Adhesion Test</i>).....	58
Tabel 4.8 Hasil Uji Iritasi.....	59
Tabel 4.9 Hasil Uji Antibakteri <i>Seaberry Oil</i> dan <i>Bakuchiol</i>	62
Tabel 4.10 Kriteria Kekuatan Daya Antibakteri	63
Tabel 4.11 Hasil Uji Antibakteri <i>Acne Patch</i>	63
Tabel 4.12 Foto Pengamatan Jerawat (Hari ke-0 & Hari ke-28)	66
Tabel 4.13 Waktu Penyembuhan Jerawat	68
Tabel 4.14 Waktu Penyembuhan Bekas Jerawat	73
Tabel 4.15 Penilaian Papula dan Pustula Inflamasi	74
Tabel 4.16 Penilaian Kesembuhan Jerawat Partisipan.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A - LEMBAR PERSETUJUAN SUBJEK EFIKASI	A-1
Lampiran B - LEMBAR PRE TEST	B-1
Lampiran C - PERSYARATAN SUBJEK SELAMA PENELITIAN	C-1
Lampiran D - POST TEST	D-1
Lampiran E - ANALISIS DATA ONE WAY ANOVA Uji ANTIBAKTERI	E-1
Lampiran F - HASIL Uji ANTIBAKTERI SEABERRY OIL DAN BAKUCHIOL.....	F-1
Lampiran G - HASIL Uji ANTIBAKTERI ACNE PATCH.....	G-1
Lampiran H - POSTER Uji EFIKASI	H-1