# DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL i

HALAMAN PENGESAHAN ii

[TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI iii](#_Toc111241088)

[SURAT PERNYATAAN iv](#_Toc111241089)

[ABSTRAK v](#_Toc111241090)

[ABSTRACT vi](#_Toc111241091)

[KATA PENGANTAR vii](#_Toc111241092)

[DAFTAR ISI x](#_Toc111241093)

[DAFTAR TABEL xiii](#_Toc111241094)

[DAFTAR GAMBAR xiv](#_Toc111241095)

[DAFTAR LAMPIRAN xv](#_Toc111241096)

BAB I [PENDAHULUAN 1](#_Toc111241097)

[1.1 Latar Belakang 1](#_Toc111241098)

[1.2 Rumusan Masalah Penelitian 3](#_Toc111241099)

[1.3 Hipotesis Penelitian 3](#_Toc111241100)

[1.4 Tujuan Penelitian 3](#_Toc111241101)

[1.5 Manfaat penelitian 4](#_Toc111241102)

[1.6 Kerangka Fikir Penelitian 4](#_Toc111241103)

BAB II [TINJAUAN PUSTAKA 5](#_Toc111241104)

[2.1 Uraian Tentang Kulit 5](#_Toc111241105)

[2.1.1 Anatomi Kulit 5](#_Toc111241106)

[2.1.2 Lapisan Kulit 5](#_Toc111241107)

[2.1.3 Penyusun Kulit 7](#_Toc111241108)

[2.1.4 Derivat Kulit 9](#_Toc111241109)

[2.1.5 Fisiologi kulit 11](#_Toc111241110)

[2.1.6 Kelainan pada kulit 12](#_Toc111241111)

[2.2 Jerawat 12](#_Toc111241112)

[2.2.1 Deskripsi Jerawat 12](#_Toc111241113)

[2.2.2 Epidemiologi 13](#_Toc111241114)

[2.2.3 Etiologi 14](#_Toc111241115)

[2.2.4 Patogenesis Jerawat 19](#_Toc111241116)

[2.2.5 Jenis Jerawat 20](#_Toc111241117)

[2.2.6 Klasifikasi Jerawat 23](#_Toc111241120)

[2.2.7 Manifestasi Klinis 24](#_Toc111241121)

[2.2.8 Diagnosis 24](#_Toc111241122)

[2.2.9 Mekanisme 26](#_Toc111241123)

[2.2.10 Pencegahan *Acne Vulgaris* 27](#_Toc111241124)

[2.2.11 Pengobatan jerawat 28](#_Toc111241125)

[2.2.12 Tatalaksana Penanggulangan Jerawat 29](#_Toc111241126)

[2.3 Bakteri 29](#_Toc111241127)

[2.3.1 Faktor Pertumbuhan Bakteri 30](#_Toc111241128)

[2.3.2 Morfologi Bakteri 32](#_Toc111241129)

[2.3.3 Daya Tahan Bakteri 33](#_Toc111241130)

[2.3.4 Uraian Bakteri *Staphylococcus epidermidis* 33](#_Toc111241131)

[2.4 Produk Topikal 34](#_Toc111241132)

[2.4.1 Sistem Penghantaran Obat dalam Kulit 35](#_Toc111241133)

[2.4.2 Sediaan Gel 36](#_Toc111241134)

[2.4.3 Kegunaan Gel 36](#_Toc111241135)

[2.4.4 Penggolongan Gel 37](#_Toc111241136)

[2.4.5 Kelebihan dan Kekurangan Gel 37](#_Toc111241137)

[2.4.6 Sediaan Krim 38](#_Toc111241138)

[2.4.7 Kegunaan Krim 39](#_Toc111241139)

[2.4.8 Penggolongan krim 39](#_Toc111241140)

[2.4.9 Kelebihan dan kekurangan krim 40](#_Toc111241141)

[2.5 Retinoid (Tretinoin) 40](#_Toc111241142)

[2.6 Tikus Putih *(Rattus norvegicus)* 41](#_Toc111241143)

BAB III [METODE PENELITIAN 43](#_Toc111241144)

[3.1 Rancangan Penelitian 43](#_Toc111241145)

[3.1.1 Variabel Penelitian 43](#_Toc111241146)

[3.2 Jadwal dan Lokasi Penelitian 44](#_Toc111241147)

[3.2.1 Jadwal Penelitian 44](#_Toc111241148)

[3.2.2 Lokasi Penelitian 44](#_Toc111241149)

[3.3 Bahan-Bahan 44](#_Toc111241150)

[3.4 Alat-alat 44](#_Toc111241152)

[3.5 Prosedur Penelitian 45](#_Toc111241153)

[3.5.1 Aklimatisasi Hewan Uji 45](#_Toc111241154)

[3.5.2 Sterilisasi Alat 45](#_Toc111241155)

[3.5.3 Penyiapan Media *Nutrient Broth (NB)* 45](#_Toc111241156)

[3.5.4 Isolat Bakteri *Staphylococcus epidermidis* 46](#_Toc111241157)

[3.5.5 Penyiapan Suspensi Bakteri *Staphilocccus epidermidis* 46](#_Toc111241158)

[3.5.6 Prosedur Pembuatan Jerawat Pada Telinga Tikus 46](#_Toc111241159)

[3.5.7 Pemeriksaan Penilaian Keparahan Jerawat Telinga Tikus 47](#_Toc111241160)

[3.6 Metode Analisis Data 47](#_Toc111241161)

**BAB IV** [**HASIL DAN PEMBAHASAN 49**](#_Toc111241162)

[BAB V KESIMPULAN 55](#_Toc111241163)

[5.1 Kesimpulan 55](#_Toc111241165)

[5.2 Saran 56](#_Toc111241166)

[DAFTAR PUSTAKA 57](#_Toc111241167)

**LAMPIRAN 62**

# DAFTAR TABEL

**Tabel 2.1** Klasifikasi Bentuk Klinis Jerawat Vulgaris 23

**Tabel 3.1** Kelompok Pemberian Perlakuan Pelenelitian 43

**Tabel 4.1** Hasil Pengamatan Skor Lesi Jerawat 49

**Tabel 4.2** Hasil Jumlah Nilai Lesi Jerawat 50

**Tabel 4.3** Hasil Rata-rata Nilai Lesi Jerawat 51

**Tabel 4.4** Hasil Analisis Uji *One Way ANOVA* Terhadap Skor Penilaian Lesi Jerawat Pada Kulit Telinga Tikus Antar Tiap Kelompok 52

**Tabel 4.5** Hasil Analisis Uji lanjutan *Post Hoc Benferroni* Terhadap Skor Penilaian Lesi Jerawat Pada Kulit Telinga Tikus Antar Tiap

Kelompok 53

# DAFTAR GAMBAR

**Gambar 2.1** Struktur Kulit 7

**Gambar 2.2** Proses Pembentukan Jerawat 19

**Gambar 2.3** Whitehead 20

**Gambar 2.4** Blackhead 21

**Gambar 2.5** Papula 21

**Gambar 2.6** Pustula 22

**Gambar 2.7** Nodul 22

**Gambar 2.8** Kista 23

**Gambar 2.9** Perbedaan Antara Kulit Normal dan Kulit Berjerawat 27

**Gambar 2.10** Bakteri *Staphylococcus Epidermidis* 34

**Gambar 2.11** Struktur Kimia *Tretinoin* 41

**Gambar 2.12** Tikus Putih (*Rattus noverguicus)* 42

**Gambar 4.1** Grafik Rata-rata Nilai Lesi Jerawat Tiap Kelompok 51

# DAFTAR LAMPIRAN

**Lampiran 1** Surat Keterangan Melakukan Penelitian 62

**Lampiran 2** Surat Komite Etik Penelitian Hewan 63

**Lampiran 3** *Flowsheet* Penumbuhan Jerawat Pada Telinga Tikus 64

**Lampiran 4** Sampel Produk Topical Antijerawat 65

**Lampiran 5** Proses Pembuatan Suspensi Bakteri 66

**Lampiran 6** Proses Pembuatan Jerawat Pada Telinga Tikus 67

**Lampiran 7** Pengamatan Lesi Jerawat Tiap Kelompok Uji 68

**Lampiran 8** Data Perhitungan Dosis Ketamin 77

**Lampiran 9** Data Perhitungan Jumlah Nilai Lesi Jerawat 79

**Lampiran 10** Analisis Data Statistik 83