# DAFTAR ISI

 **Halaman**

[LEMBAR PERSYARATAN i](#_Toc51741651)

[TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI ii](#_Toc51741652)

[SURAT PERNYATAAN iii](#_Toc51741653)

[ABSTRAK iv](#_Toc51741654)

[ABSTRACT v](#_Toc51741655)

[KATA PENGANTAR vi](#_Toc51741656)

[DAFTAR ISI ix](#_Toc51741657)

[DAFTAR TABEL xi](#_Toc51741658)

[DAFTAR GAMBAR xii](#_Toc51741659)

[DAFTAR LAMPIRAN xiii](#_Toc51741660)

[BAB I PENDAHULUAN 1](#_Toc51741661)

[1.1 Latar belakang penelitian 1](#_Toc51741662)

[1.2 Rumusan masalah penelitian 3](#_Toc51741663)

[1.3 Hipotesis penelitian 3](#_Toc51741664)

[1.4 Tujuan penelitian 4](#_Toc51741665)

[1.5 Manfaat penelitian 4](#_Toc51741666)

[1.6 Kerangka fikir penelitian 5](#_Toc51741667)

[BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6](#_Toc45997208)

[2.1 Tumbuhan Jeruk Bali 6](#_Toc45997209)

[2.1.1 Deskripsi tumbuhan jeruk bali](#_Toc45997210) 6

[2.1.2 Taksonomi tumbuhan jeruk bali](#_Toc45997211) 7

[2.1.3 Nama lain](#_Toc45997212) 7

[2.1.4 Morfologi tumbuhan 7](#_Toc45997213)

[2.1.4 Khasiat tumbuhan 8](#_Toc45997213)

[2.2 Ekstraksi 8](#_Toc45997216)

[2.2.1 Ekstraksi menggunakan pelarut 9](#_Toc45997213)

[2.3 Senyawa Metabolit Sekunder 11](#_Toc45997217)

[2.4 Kolestrol 20](#_Toc45997224)

[2.5 Penggolongan Obat Kolestrol 23](#_Toc45997228)

[BAB III METODOLOGI PENELITAN 25](#_Toc45997232)

[3.1 Rancangan Penelitian 25](#_Toc45997233)

[3.1.1 Variabel penelitian 25](#_Toc45997238)

[3.1.2 Parameter penelitian 25](#_Toc45997238)

[3.2 Jadwal dan Lokasi Penelitian 25](#_Toc45997234)

[3.2.1 Lokasi penelitian 25](#_Toc45997235)

[3.2.2 Jadwal penelitian 25](#_Toc45997236)

[3.3 Bahan 25](#_Toc45997239)

[3.4 Peralatan 26](#_Toc45997245)

[3.5 Prosedur Penelitian dan Pengumpulan Data 26](#_Toc45997254)

[3.6 Pemeriksaan Karakterisasi Simplisia 27](#_Toc45997261)

[3.6.1 Pemeriksaan makroskopik 27](#_Toc45997262)

[3.6.2 Pemeriksaan mikroskopik 27](#_Toc45997263)

[3.6.3 Penetapan kadar air 27](#_Toc45997264)

[3.6.4 Penetapan kadar sari larut dalam air 28](#_Toc45997265)

[3.6.5 Penetapan kadar sari larut dalam etanol 28](#_Toc45997265)

**Halaman**

[3.6.6 Penetapan kadar abu total 29](#_Toc45997265)

[3.6.7 Penetapan kadar abu tidak larut asam 29](#_Toc45997265)

[3.7 Pembuatan Pereaksi 30](#_Toc45997266)

[3.8 Pembuatan Ekstrak Etanol Kulit Jeruk Bali Secara Maserasi 31](#_Toc45997267)

[3.9 Skrinning Fitokimia 31](#_Toc45997267)

[3.10 Pengujian Antihiperkolestrolemia 31](#_Toc45997267)

[3.10.1 Pemilihan dan penyiapan hewan uji 31](#_Toc45997265)

[3.10.2 Penentuan dosis simvastatin 0,01% 31](#_Toc45997265)

[3.10.3 Pembuatan Na CMC 0,5% 31](#_Toc45997265)

[3.10.4 Penentuan dosis ekstrak kulit jeruk bali 31](#_Toc45997265)

[3.11 Metode Pengolahan Data 38](#_Toc45997267)

[BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 39](#_Toc45997268)

[4.1 Hasil Penelitian 39](#_Toc45997269)

[4.1.1 Hasil identifikasi tumbuhan 39](#_Toc45997265)

[4.1.2 Hasil pengolahan sampel 39](#_Toc45997265)

[4.1.3 Hasil makroskopik simplisia kulit jeruk bali 39](#_Toc45997265)

[4.1.4 Hasil mikroskopik simplisia kulit jeruk bali 40](#_Toc45997265)

[4.1.5 Hasil ekstraksi simplisia kulit jeruk bali 40](#_Toc45997265)

[4.1.6 Hasil karakterisasi simplisia kulit jeruk bali 40](#_Toc45997265)

[4.1.7 Hasil skrinning fitokimia 41](#_Toc45997265)

[4.1.8 Hasil uji farmakologi 43](#_Toc45997265)

[4.1.9 Hasil analisis statistik menggunakan ANOVA 46](#_Toc45997265)

[BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 48](#_Toc45997276)

[5.1 Kesimpulan 48](#_Toc45997277)

[5.2 Saran 48](#_Toc45997278)

[DAFTAR PUSTAKA 49](#_Toc45997279)

# DAFTAR TABEL

**Halaman**

**Tabel 2.1.**Klasifikasi respon hambatan……………………………… 33

**Tabel 4.1.**Hasil pemeriksaan karakteristik simplisia………………. 49

**Tabel 4.2.**Hasil pemeriksaan skrining fitokimia……………………. 51

**Tabel 4.3.**Hasil uji antijamur ekstrak etanol daun kecapi 53

# DAFTAR GAMBAR

 **Halaman**

[**Gambar 2. 1** Tanaman buah jeruk bali *Citrus maxima* (Burm.)Merr](file:///E%3A%5Cbahan%20kuliah%5CUMN%5Cskripsi%5Cskripsi%20fix%5CSKRIPSI_MIFTAHUDDIN.docx#_Toc46259416) 6

[**Gambar 2. 2** Contoh struktur alkaloid heterosiklis (Efedrin) 13](file:///E%3A%5Cbahan%20kuliah%5CUMN%5Cskripsi%5Cskripsi%20fix%5CSKRIPSI_MIFTAHUDDIN.docx#_Toc46259417)

[**Gambar 2. 3** Contoh struktur alkaloid non heterosiklis(Papaverin) 13](file:///E%3A%5Cbahan%20kuliah%5CUMN%5Cskripsi%5Cskripsi%20fix%5CSKRIPSI_MIFTAHUDDIN.docx#_Toc46259418)

[**Gambar 2. 4** Struktur dasar flavonoid 14](file:///E%3A%5Cbahan%20kuliah%5CUMN%5Cskripsi%5Cskripsi%20fix%5CSKRIPSI_MIFTAHUDDIN.docx#_Toc46259418)

[**Gambar 2. 5** Contoh struktur saponin (Solanin) 16](file:///E%3A%5Cbahan%20kuliah%5CUMN%5Cskripsi%5Cskripsi%20fix%5CSKRIPSI_MIFTAHUDDIN.docx#_Toc46259420)

[**Gambar 2. 6** Contoh struktur tannin terkondensasi (Cathecin dan epicathecin) 17](file:///E%3A%5Cbahan%20kuliah%5CUMN%5Cskripsi%5Cskripsi%20fix%5CSKRIPSI_MIFTAHUDDIN.docx#_Toc46259419)

[**Gambar 2. 7** Contoh struktur tannin terhidrolisis (Gallotannin)](file:///E%3A%5Cbahan%20kuliah%5CUMN%5Cskripsi%5Cskripsi%20fix%5CSKRIPSI_MIFTAHUDDIN.docx#_Toc46259421) 17

[**Gambar 2. 8** Contoh struktur dasar triterpen (Squalen)](file:///E%3A%5Cbahan%20kuliah%5CUMN%5Cskripsi%5Cskripsi%20fix%5CSKRIPSI_MIFTAHUDDIN.docx#_Toc46259416) 18

[**Gambar 2. 9** Contoh struktur steroid 18](file:///E%3A%5Cbahan%20kuliah%5CUMN%5Cskripsi%5Cskripsi%20fix%5CSKRIPSI_MIFTAHUDDIN.docx#_Toc46259417)

[**Gambar 2. 10** Struktur sinirgin (contoh S-glikosida) 19](file:///E%3A%5Cbahan%20kuliah%5CUMN%5Cskripsi%5Cskripsi%20fix%5CSKRIPSI_MIFTAHUDDIN.docx#_Toc46259418)

[**Gambar 2. 11** Struktur alignin(contoh C-glikosida) 19](file:///E%3A%5Cbahan%20kuliah%5CUMN%5Cskripsi%5Cskripsi%20fix%5CSKRIPSI_MIFTAHUDDIN.docx#_Toc46259418)

[**Gambar 2. 12** Struktu guainosin (contoh N-glikosida) 19](file:///E%3A%5Cbahan%20kuliah%5CUMN%5Cskripsi%5Cskripsi%20fix%5CSKRIPSI_MIFTAHUDDIN.docx#_Toc46259420)

[**Gambar 2. 13** Struktur salisin (contoh O-glikosida) 19](file:///E%3A%5Cbahan%20kuliah%5CUMN%5Cskripsi%5Cskripsi%20fix%5CSKRIPSI_MIFTAHUDDIN.docx#_Toc46259419)

#  DAFTAR LAMPIRAN

 **Halaman**

[Lampiran 1. Surat determinasi buah jeruk bali 52](#_Toc40388319)

[Lampiran 2. Surat rekomendasi persetujuan etik penelitian 53](#_Toc40388319)

[Lampiran 3. Bagan alir penelitian 54](#_Toc40388320)

[Lampiran 4. Sampel yang digunakan 56](#_Toc40388321)

[Lampiran 5. Hasil identifikasi makroskopik 57](#_Toc40388322)

[Lampiran 6. Hasil identifikasi mikroskopik 58](#_Toc40388322)

[Lampiran 7. Proses Ekstraksi 59](#_Toc40388327)

[Lampiran 8. Vacum rotary evaporator dan pengujian kadar air 60](#_Toc40388328)

[Lampiran 9. Ekstrak kulit jeruk bali dan pengujian antihiperkolestrolemia 61](#_Toc40388329)

[L**ampiran 10.** Hasil skrinning fitokimia...........................................................62](#_Toc40388322)

[Lampiran 11. Perhitungan hasil karakterisasi simplisia 63](#_Toc40388330)

[Lampiran 12. Tabel konversi perhitungan dosis antara jenis hewan dan manusia 69](#_Toc40388331)

[Lampiran 13. Perhitungan dosis sediaan 70](#_Toc40388332)

[Lampiran 14. Gambar hewan, alat dan strip kolesterol 73](#_Toc40388333)

[Lampiran 15. Induksi dan pengambilan darah 74](#_Toc40388334)

[Lampiran 16. Pengukuran kadar kolesterol pada mencit 75](#_Toc40388334)

[Lampiran 17. Data hasil pengukuran kadar kolesterol 76](#_Toc40388334)

[Lampiran 18. Data hasil uji statistik One Way ANOVA 78](#_Toc40388334)