**DAFTAR ISI**

**Halaman**

**HALAMAN PENGESAHAN** i

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI....................................................................ii**

**SURAT PERNYATAAN......................................................................................iv**

**ABSTRAK v**

**KATA PENGANTAR vi**

**DAFTAR ISI viii**

**BAB I PENDAHULUAN 1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3.Hipotesis Penelitian 3

1.4 Tujuan Penelitian 3

1.5 Manfaat Penelitian 4

1.6 Kerangka Penelitian 5

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6**

2.1 Uraian Tumbuhan 6

2.1.1 Morfologi Daun Buas Buas 6

2.1.2 Sistematika Tumbuhan Buas Buas 7

2.1.3 Nama Daerah Buas Buas 7

2.1.4 Kandungan Kimia Dan Khasiat Buas Buas 7

2.2.5 Perbandingan aktifitas antibakteri ekstrak etanol daun buas buas

dan sabun cair ekstrak etanol daun buas buas terhadap

*Staphlococcus aureus*……………………………….……..…...8

viii

2.2 Simplisia 8

2.2.1 Pengumpulan Bahan Baku 9

2.2.2 Sortasi Basah 9

2.2.3 Pencucian 9

2.2.4 Perajangan 10

2.2.5 Pengeringan 10

2.2.6 Sortasi Kering 10

2.2.7 Pengempakan Dan Penyimpanan 11

2.3 Ekstraksi 11

2.3.1 Cara Dingin 11

2.3.2 Cara Panas 12

2.3.3 Pelarut 13

2.3.4 Macam Macam Pelarut 13

2.3.5 Pelarut Berdasarkan Kepolaran 15

2.4 Golongan Senyawa Kimia 16

2.4.1 Alkaloid 17

2.4.2 Flavonoid 18

2.4.3 Triterpenoid 18

2.4.4 Saponin 19

2.4.5 Tanin 19

2.5 Pengenalan Sabun 20

2.5.1 Pengertian Sabun 20

2.5.2 Jenis jenis Sabun 21

2.5.3 Kegunaan Sabun 21

ix

2.5.4 Reaksi Saponifikasi Sabun 22

2.5.5 Mekanisme Kerja Sabun 22

2.5.6 Sumber Sabun 23

2.5.7 Sifat Sabun 27

2.5.8 Sifat Fisika Dan Kimia Bahan Pembuat Sabun 28

2.5.9 Efek Samping Sabun 30

2.6 Kulit 33

2.6.1 Epidermis 34

2.6.2 Dermis 35

2.6.3 Subkutis 35

2.6.4 Vakularisasi Kulit 36

2.6.5 Fisiologi Kulit 36

2.7 Pengujian Antimikroba 37

2.7.1 Morfologi Bakteri 38

2.7.2 Struktur Bakteri 40

2.7.3 Pertumbuhan bakteri 43

2.7.4 Tahapan Tahapan Pertumbuhan Bakteri 44

2.7.5 Media Pertumbuhan Bakteri 45

2.7.6Media Mueller Hinton Agar (MHA) 48

2.7.7Media Nutrient Agar (NA) 48

2.7.8Sterilisasi 49

2.7.9 *Staphylococcus aureus* 52

**BAB III METODELOGI PENELITIAN 54**

x

3.1 Desain Penelitian Dan Lokasi Penelitian 54

3.2 Identifikasi Tumbuhan 54

3.3 Alat dan Bahan 54

3.3.1 Alat 54

3.3.2 Bahan 55

3.4. Pembuatan Larutan Pereaksi 55

3.4.1 Larutan PereaksI Bouchardat 55

3.4.2 Larutan Pereaksi Mayer 55

3.4.3 Larutan Pereaksi Dragendorf 55

3.4.4 Larutan Pereaksi Asam Klorida 2N 56

3.4.5 Larutan Pereaksi Lieberman-Buchard 56

3.4.6 Larutan Pereaksi Besi (III) Klorida 56

3.4.7 Larutan Asam Sulfat 1% 56

3.4.8 Larutan Barium Klorida 1.175% 56

3.5 Pemeriksaan Karakteriktik Simplisia 56

3.5.1 Pemeriksaan Makroskopis 56

3.5.2 Penetapan Kadar Air 56

3.5.3 Penetapan Kadar Sari Larut Air 57

3.5.4 Penetapan Kadar Sari Larut Dalam Etanol 58

3.5.5 Penetapan Kadar Abu Total 58

3.5.6 Penetapan Kadar Abu Tidak Larut Dalam Asam 58

3.6 Skrining Fitokimia 59

3.6.1 Pemeriksaan Alkaloid 59

3.6.2 Pemeriksaan Flavonoid 59

xi

3.6.3 Pemeriksaan Triterpenoid/Steroid 60

3.6.4 Pemeriksaan Tanin 60

3.6.5 Pemeriksaan Saponin 60

3.7 Sample Penelitian 61

3.8 Prosedur Penelitian 61

3.8.1 Pembuatan serbuk Daun buas buas 61

3.8.2 Pembuatan ekstrak Daun Buas buas 61

3.9 Pembuatan Sabun Cair Ekstrak Daun Buas buas 62

3.10 Uji Evaluasi Sediaan Sabun Cair 63

3.10.1 Uji *Cycling Test* 63

3.10.2 Pengujian pH Sediaan 63

3.10.3 Pengujian Homogenitas 64

3.10.4 Pengujian Tinggi Busa 64

3.10.5 Pengujian Bobot Jenis 64

3.10.6 Pengujian Viskositas 64

3.10.7 Pengujian Iritasi Terhadap Suka Relawan 65

3.11 Pembuatan media 65

3.11.1 Pembuatan Media Mueller Hinton Agar (MHA) Merck® 65

3.11.2 Pembuatan Media Nutrient Agar (NA) 66

3.11.3 Pembuatan Larutan NaCl 0,9% 66

3.11.4 Pembuatan Agar Miring 67

3.11.5 Peremajaan Bakteri 67

3.11.6 Pembuatan Suspensi Standar Mc.Farland 67

3.11.7 Pembuatan Inokulum 67

xii

3.12 Sterilisasi Alat dan Bahan 68

3.13 Uji Antibakteri 68

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 70**

4.1 Hasil Karakterisasi Simplisia 70

4.2 Hasil Skrining Fitokimia 71

4.3 Hasil Pembuatan Eksrak Etanol Daun Buas-Buas 72

4.4 Hasil Evaluasi Sediaan 72

4.4.1 Hasil Pengamatan Stabilitas (*Cycling Test*) 72

4.4.2 Hasil Pengujian pH Sediaan 73

4.4.3 Hasil Pengujian Homogenitas 74

4.4.4 Hasil Pengujian Viskositas 74

4.4.5 Pengujian Bobot Jenis 75

4.4.6 Hasil Pengamatan Tinggi Busa 76

4.4.7 Pengamatan Iritasi Terhadap Sukarelawan 77

4.4.8 Pengujian Aktifitas Antibakteri Sabun Cair Ekstrak Etanol Daun Buas Buas (*Premna pubescens* Blume) 78

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 81**

5.1 Kesimpulan 81

5.2 Saran 81

**DAFTAR PUSTAKA 82**

**LAMPIRAN..........................................................................................................85**

xiii

xii

xiii

**DAFTAR TABEL**

**Halaman**

**Tabel 3.1** Formulasi Sabun Cair Ekstrak Daun Buas-Buas .....62

**Tabel 4.1** Data Hasil Karakterisasi Simplisia .....70

**Tabel 4.2** Data Hasil Skrining Fitokimia .....71

**Tabel 4.3** Hasil Pengamatan Stabilitas Sabun Cair ….72

**Tabel 4.4** Hasil pengamatan pH Sabun Cair .....73

**Tabel 4.5** Hasil Pengamatan Homogenitas .....74

**Tabel 4.6** Hasil Pengamatan Viskositas Sabun Cair .....74

**Tabel 4.7** Hasil Pengamatan Bobot Jenis Sabun Cair ….75

**Tabel 4.8** Hasil Pengamatan Tinggi Busa Sabun Cair .....76

**Tabel 4.9** Hasil Pengamatan Iritasi Terhadap Sukarelawan .....77

**Tabel 4.10** Hasil Pengujian Aktivitas Antibakteri SabunnCair Ekstrak Etanol Daun Buas buas (*Premna pubescens* Blume*)* .....78

xiv

**DAFTAR GAMBAR**

**Halaman**

**Gambar 1.1.** Diagram Kerangka Penelitian .......5

**Gambar 2.1.** Daun Buas-buas .......6

**Gambar 2.2.** Reaksi Saponifikasi .....19

**Gambar 2.3.** Anatomi Kulit ….20

**Gambar 2.4.** Morfologi Bakteri Kokus .....25

**Gambar 2.5.** Bakteri Basil .....26

**Gambar 2.6.** Morfologi Bakteri Spiral .…26

**Gambar 2.7.** Struktur Bakteri .....29

**Gambar 2.8.** Kurva Pertumbuhan Bakteri .....30

**Gambar 2.9.** Bakteri *Staphylococcus aureus* .....35

xv

**DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

**Lampiran 1.** Surat Hasil Identifikasi Sampel Daun Buas buas...............66

**Lampiran 2.** Bagan Alir Pembuatan Serbuk Daun Buas buas.................67

**Lampiran 3.** Tumbuhan Daun Buas buas (*Premna pubescen* Blume)....68

**Lampiran 4.** Bagan Alir Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Buas buas Dengan Metode Maserasi...................................................70

**Lampiran 5.** Rendemen Ekstrak Etanol Daun Buas-buas.......................71

**Lampiran 6.** Bagan Alir PembuatanSediaanSabun Cair.......................72

**Lampiran 7.** Hasil PembuatanSabun Cair..............................................73

**Lampiran 8.** Perhitungan Hasil Karakterisasi serbuk simplisia..............74

**Lampiran 9.** Hasil Skrining Fitokimia Daun Buas buas.........................80

**Lampiran 10.** Hasil Uji pH Sediaan Sabun Cair.......................................81

**Lampiran 11.** Hasil Uji Homogenitas Sabun Cair....................................82

**Lampiran 12.** Hasil Uji Tinggi Busa Sabun Cair......................................83

**Lampiran 13.** Hasil Uji Viskositas Sabun Cair.........................................84

**Lampiran 14.** Hasil Uji Bobot Jenis Sabun Cair.......................................85

**Lampiran 15.** Perhitungan Bobot Jenis.....................................................86

**Lampiran 16.** Hasil Uji Iritasi Terhadap Sukarelawan..............................90

**Lampiran 17.** Bagan Alir Pengujian Antibakteri......................................91

**Lampiran 18.** Hasil Uji Aktifitas Antibakteri Sediaan Sabun Cair Daun Buas buas *(Premna pubescens* Blume) Terrhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*.... ..................................................92

xvi

**Lampiran 19.** PerhitunganAktifitas Antibakteri Sabun Cair Terrhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* ..........................................94

**Lampiran 20.** Hasil Analisis Variasi Dengan Metode Spss Diameter Daya Hambat Daun Buas-BuasTerrhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*.................................................................................95

**Lampiran 21.** Surat Pernyataan Sebagai Sukarelawan............................1

xvii