**DAFTAR ISI**

Halaman

**LEMBAR PERSYARATAN i**

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI ii**

**SURAT PERNYATAAN iii**

**ABSTRAK iv**

**ABSTRACT v**

**KATA PENGANTAR vi**

**DAFTAR ISI vii**

**DAFTAR TABEL x**

**DAFTAR GAMBAR xi**

**DAFTAR LAMPIRAN xii**

**BAB I PENDAHULUAN 1**

* 1. Latar Belakang 1
  2. Rumusan Masalah 2
  3. Hipotesis Penelitian 2
  4. Tujuan Penelitian 3
  5. Manfaat Penelitian 3
  6. Kerangka Fikir Penelitian 4

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5**

2.1 Uraian Tumbuhan Rambutan 5

2.1.1 Sistematika Taksonomi 6

2.1.2 Morfologi Tumbuhan Rambutan 6

2.1.3 Manfaat Tumbuhan Rambutan 7

Halaman

2.1.4 Nama Daerah Tumbuhan Rambutan 7

2.1.5 Kandungan Kimia Sagu 7

2.2 Sagu 8

2.2.1 Sistematika Taksonomi Tumbuhan Sagu 8

2.2.2 Kandungan Kimia Sagu 9

2.3 Uraian Metabolit Sekunder 9

2.2.1 Alkaloid 9

2.2.2 Flavonoid 10

2.2.3 Triterpenoid/steroid 10

2.2.4 Tanin 11

2.2.5 Saponin 12

2.2.6 Glikosida 12

2.4 Ekstraksi 13

2.5 Kulit 15

2.5.1 Uraian Kulit 15

2.5.2 Anatomoi Kulit 16

2.5.3 Fungsi Kulit 17

2.5.4 Jenis-Jenis Kulit 18

2.5.5 Masalah Pada Kulit 19

2.6 Kosmetik Untuk Kulit 20

2.7 Krim 21

2.7.1 Penggolongan Krim 22

2.7.2 Uraian Bahan Krim 23

Halaman

2.8 *Body Scrub* 26

2.8.1 Bahan Alam Sebagai *Scrub* 27

2.8.2 Bahan Sintetik Sebagai *Scrub* 27

2.8.3 Uraian Bahan Krim *Body Scrub* 28

2.9 *Skin Analyzer* 28

**BAB III METODE PENELITIAN 30**

3.1 Desain Penelitian 30

3.1.1 Variabel Penelitian 30

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitia 30

3.2.1 Lokasi Penelitian 30

3.2.2 Waktu Penelitian 30

3.3 Alat dan Bahan 31

3.3.1 Alat 31

3.3.2 Bahan 31

3.4 Identifikasi Sampel 31

3.5 Pengumpulan Sampel 31

3.6 Pengelolaan Sagu 32

3.7 Pengelolaan Sampel Kulit Rambutan 32

3.8 Pembuatan Ekstrak 33

3.9. Penetapan Kadar Air 33

3.10 Penetapan Kadar Sari Larut Air 34

3.11 Penetapan Kadar Sari Larut Etanol 34

3.12 Penetapan Kadar Abu Total 34

Halaman

3.13 Penetapan Kadar Abu Tidak Larut Asam 34

3.14 Pembuatan Reaksi 35

3.14.1 Larutan Pereaksi Asam Klorida 2N 35

3.14.2 Larutan Pereaksi Asam Sulfat 2N 35

3.14.3 Larutan Pereaksi Besi (III) Klorida 35

3.14.4 Larutan Pereaksi Bouchardat 35

3.14.5 Larutan Pereaksi Dragendroff 35

3.14.6 Larutan Pereaksi Kloralhidrat 36

3.14.7 Larutan Pereaksi Lieberman- Bouchard 36

3.14.8 Larutan Pereaksi Mayer 36

3.14.9 Larutan Pereaksi Molish 36

3.14.10 Larutan Pereaksi Natrium Hidroksida 2N 36

3.14.11 Larutan Pereaksi Timbal (II) Asetat 0,4M 36

3.15 Skrining Fitokimia 37

3.15.1 Pemeriksaan Alkaloid 37

3.15.2 Pemeriksaan Flavonoid 37

3.15.3 Pemeriksaan Steroid/triterpenoid 38

3.15.4 Pemeriksaan Tanin 38

3.15.5 Pemeriksaan Saponin 38

3.15.6 Pemeriksaan Glikosida 38

3.15.7 Pemeriksaan Glikosida Antrakuinon 39

3.16 Pembuatan Formula Dasar Krim *Body Scrub* 40

3.16.1 Formulasi Standar Dasar Krim *Body Scrub* 40

Halaman

3.16.2 Formulasi Dasar Krim *Body Scrub* Modifikasi EEKR 40

3.16.3 Pembuatan Sediaan Krim Body Scrub 40

3.17 Penetapan Mutu Fisik Sediaan 42

3.17.1 Uji Organoleptis 42

3.17.2 Uji Hedonik 42

3.17.3 Uji Homogenitas 42

3.17.4 Uji pH 43

3.17.5 Uji Daya Sebar 43

3.17.6 Uji Iritasi Sukarelawan 43

3.16.7 Pengujian Tipe Emulsi 44

3.18 Pengujian Aktivitas Eksfoliator 44

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 47**

4.1 Hasil Identifikasi Sampel 47

4.2 Hasil Pemeriksaan Karakterisasi Simplisia 47

4.3 Hasil Ekstraksi Kulit Rambutan 49

4.4 Hasil Skrining Fitokimia 49

4.5 Hasil Evaluasi Sediaan 50

4.5.1 Hasil Pengujian Organoleptis Sebelum dan Sesudah

Pengujian Stabilitas 50

4.5.2 Hasil Pengujian Homogenitas Sebelum dan Sesudah

Pengujian Stabilitas 52

4.5.3 Hasil Pengujian pH Sebelum dan Sesudah

Pengujian Stabilitas 53

Halaman

4.5.4 Hasil Pengujian Daya Sebar Sebelum dan Sesudah

Pengujian Stabilitas 54

4.5.5 Hasil Penentuan Tipe Emulsi Sediaan 55

4.5.6 Hasil Pengamatan Uji Iritasi 55

4.5.7 Hasil Pengujian Hedonik 56

4.6 Hasil Pengujian Aktivitas Eksfoliator 58

4.6.1 Kadar Air 58

4.6.2 Pori 61

4.6.3 Kehalusan 63

4.6.4 Noda 65

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 69**

5.1 Kesimpulan 69

5.2 Saran 69

**DAFTAR PUSTAKA 70**

**LAMPIRAN**

**DAFTAR TABEL**

Halaman

Tabel 3.1 Formulasi Sediaan Krim *Body Scrub* 29

Tabel 3.2 Parameter Hasil Pengukuran dengan Alat *Skin Analyzer* 35

Tabel 4.1 Data Hasil Pemeriksaan Karakterisasi Simplisia KUlit Rambutan 36

Tabel 4.2 Data Hasil Fitokimia 38

Tabel 4.3 Hasil Pengamatan Organoleptis Krim Body Scrub EEKR

Sediaan Setelah Dibuat 40

Tabel 4.4 Hasil Pengamatan Organoleptis Krim Body Scrub EEKR

Setelah Pengujian Stabilitas 40

Tabel 4.5 Hasil Pengamatan Homogenitas Krim Body Scrub EEKR

Sediaan Setelah Dibuat 41

Tabel 4.6 Hasil Pengamatan Homogenitas Krim Body Scrub EEKR

Setelah Pengujian Stabilitas 41

Tabel 4.7 Hasil Pengamatan pH Krim Body Scrub EEKR

Sediaan Setelah Dibuat 42

Tabel 4.8 Hasil Pengamatan pH Krim Body Scrub EEKR

Setelah Pengujian Stabilitas 42

Tabel 4.9 Hasil Pengamatan Daya Sebar Krim Body Scrub EEKR

Sediaan Setelah Dibuat 43

Tabel 4.10 Hasil Pengamatan Daya Sebar Krim Body Scrub EEKR

Setelah Pengujian Stabilitas 43

Tabel 4.11 Data Pengujian Tipe Emulsi Sediaan Krim Body Scrub EEKR 44

Tabel 4.12 Data Hasil Pengamatan Uji Iritasi 45

Halaman

Tabel 4.13 Hasil Pengukuran Kadar Air Pada Kulit Sukarelawan 46

Tabel 4.14 Hasil Pengukuran Pori Pada Kulit Sukarelawan 48

Tabel 4.15 Hasil Pengukuran Kehalusan Pada Kulit Sukarelawan 51

Tabel 4.16 Hasil Pengukuran Kehalusan Pada Kulit Sukarelawan 53

**DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 2.1 Tanaman Rambutan 5

Gambar 2.1 Sagu 7

Gambar 4.1 Grafik Pengaruh Pemakaian Krim Body Scrub EEKR

Terhadap Kadar Air Kulit Punggung Tangan Sukarelawan

Selama 4 Minggu Perawatan 47

Gambar 4.2 Grafik Pengaruh Pemakaian Krim Body Scrub EEKR

Terhadap Ukuran Pori Kulit Punggung Tangan Sukarelawan

Selama 4 Minggu Perawatan 49

Gambar 4.3 Grafik Pengaruh Pemakaian Krim Body Scrub EEKR

Terhadap Ukuran Kehalusan Kulit Punggung Tangan

Sukarelawan Selama 4 Minggu Perawatan 52

Gambar 4.4 Grafik Pengaruh Pemakaian Krim Body Scrub EEKR

Terhadap Pengurangan Banyaknya Noda Kulit

Punggung Tangan Sukarelawan Selama 4 Minggu Perawatan 54

**DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

**Lampiran 1.** Hasil Identifikasi Sampel Buah Rambutan 74

**Lampiran 2.** Sampel Yang Diuji Pada Penelitian 75

**Lampiran 3.** Karakterisasi Simplisia 77

**Lampiran 4.** Perhitungan Penetapan Kadar Air Simplisia 78

**Lampiran 5.** Perhitungan Penetapan Kadar Sari Larut Air 79

**Lampiran 6.** Perhitungan Penetapan Kadar Sari Larut Etanol 80

**Lampiran 7.** Perhitungan Penetapan Kadar Abu Total 81

**Lampiran 8.** Perhitungan Penetapan Kadar Abu Tidak Larut Asam 82

**Lampiran 9.** Perhitungan Persen Rendemen 83

**Lampiran 10.** Hasil Skrining Fitokimia 84

**Lampiran 11.** Bagan Alir Pembuatan Ekstrak Etanol Kulit Rambutan 85

**Lampiran 12.** Bagan Alir Pembuatan Sediaan Krim Body Scrub EEKR 86

**Lampiran 13.** Hasil Uji Stabilitas Sediaan Krim Body Scrub EEKR 87

**Lampiran 14.** Hasil Uji Homogenitas 88

**Lampiran 15.** Hasil Uji Tipe Emulsi 89

**Lampiran 16.** Hasil Uji pH 90

**Lampiran 17.** Hasil Uji Daya Sebar 91

**Lampiran 18.** Surat Pernyataan Sukarelawan 92

**Lampiran 19.** Hasil Uji Iritasi Terhadap Sediaan Krim Body Scrub 93

**Lampiran 20.** Contoh Lembar Penilaian Kuisoner 94

**Lampiran 21.** Data Perhitungan Rentang kesukaan 95

**Lampiran 22.** Perhitungan Persen Pemulihan 99

Halaman

**Lampiran 23.** Contoh Data Perhitungan Nilai SD Kadar Air 112

**Lampiran 24.** Contoh Format Surat Pernyataan Sukarelawan 116

**Lampiran 25­.** Hasil Uji Eksfoliator Dengan Alat *Skin Analyzer* 117