**KATA PENGANTAR**



Artinya. Hai orang-orang yang beriman, sukakah kamu aku tunjukkan suatu perniagaan yang dapat menyelamatkanmu dari azab yang pedih?

(yaitu) kamu beriman kepada Allah dan RasulNya dan berjihad di jalan Allah dengan harta dan jiwamu. Itulah yang lebih baik bagimu, jika kamu mengetahui. (QS. Ash-Shaff : 10-11).

Puji syukur penulis panjatkan kepada allah SWT atas rahmat dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**PEMBUATAN SABUN TRANSPARAN DARI EKSTRAK SAWI HIJAU (*Brassica juncea L*) SEBAGAI PELEMBUT KULIT”.**

Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada ayahanda S.|Tambunan dan ibunda Daliana Harahap yang telah memberi semangat dan dorongan, bimbingan, nasihat dan doa, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

Pada kesempatan ini penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besar nya kepada Bapak Ricky Andi Syahputra, M.Sc, selaku pembimbing I dan Bapak Dr. Ridwanto, M.Si selaku pembimbing II serta Ibu Minda Sari Lubis, S.Farm., M.Si., Apt, selaku penguji yang telah meluangkan waktu dan telah memberikan masukan, saran serta bimbingan selama penelitian hingga selesainya skripsi ini.

Penyusunan Skripsi ini merupakan syarat unutuk mendapat gelar sarjana farmasi di Fakultas MIPA jurusan Farmasi Universitas Muslim Nusantara Al-Wasliyah Medan. Dan pada kesempatan ini penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besar nya kepada :

1. Bapak H. Hardi Mulyono, SE., MAP selaku Rektor Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan.
2. Bapak Dr. M. Pandapotan, MPS., Apt selaku Dekan FMIPA Farmasi Universitas Muslim Nusantara Al- Wasliyah Medan.
3. Ibu Minda Sari Lubis, S.Farm., M.Si., Apt sebagai Ketua program studi Farmasi yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis.
4. Bapak dan Ibu Staf pengajar Universitas Muslim Nusantara Al-Wasliyah Medan.
5. Kepada sahabat-sahabat yang saya sayangi terkhusus buat Andreas, |Nur Idni, Sulastri, Fadhila yang telah memberi motivasi dan semangat sehingga penulis telah dapat menyelesaikan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, maka penulis mengharapkan kritikan dan saran agar skripsi ini jadi lebih baik. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan, umumnya pada bidang farmasi.

Medan, Desember 2018

Penulis

Arvialina Tambunan

132114079

**PEMBUATAN SABUN TRANSPARAN DARI EKSTRAK SAWI HIJAU (*BrassicJuncea L)* SEBAGAI PELEMBUT KULIT**

**ABSTRAK**

**ARVIALINA TAMBUNAN**

**NPM : 132114079**

Sawi hijau *(brassica juncea l)* termasuk suku Brassiscaceae, masyarakat telah lama menggunakan tanaman sawi hijau sebagai bahan sayuran. Jenis sayuran ini mudah tumbuh didataran rendah maupun tinggi. Bila ditanam pada suhu sejuk tumbuhan ini akan cepat berbunga. Sawi hijau juga mengandung antioksidan yang dapat menangkal senyawa radikal bebas sehingga dapat mencegah beberapa macam penyakit. Sawi hijau mengandung golongan senyawa steorida, flavonoid, glikosida dan saponin. Sawi Hijau diketahui banyak mengandung banyak serat. Disamping itu, Sawi Hijau mengandung berbagai vitamin; vitamin A, vitamin B, vitamin B2, vitamin B6, vitamin C, kalium, fosfor, tembaga, magnesium, zat besi, dan protein. Dengan kandungannya tersebut, Sawi Hijau berguna untuk mencegah kanker, hipertensi.

Tujuan dilakukan penelitian untuk memperoleh sediaan sabun transparan yang baik dari ekstrak sawi dan minyak jarak.

Untuk memperoleh ekstrak sawi dari tanamannya dengan melakukan perasan sederhana. Selanjutnya untuk metode pembuatan sabun mengikuti formula Hambali. SBahan yang digunakan pada pembuatan sabun transparan adalah, asam stearat, ekstrak sawi hijau, minyak jarak, NaOH 30%, gliserin, etanol, TEA, gula dan air. Pengujian sabun dilakukan berdasarkan SNI 06-3532-1994 meliputi uji organoleptis, Uji kesukaan sukarelawan, uji kestabilan Sediaan, uji pH, uji tinggi busa, uji iritasi dan uji kelembutan kulit.

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap sabun maka dapat disimpulkan, bahwa semua formula yang dibuat memenuhi persyaratan Standart Nasional Indonesia (SNI) 06-3532-1994. Dari semua formula diperoleh sabun transparan yang lebih bagus konsentrasinya ( 2 : 4) yaitu pada formula 2.

**Kata kunci**: *Ekstrak sawi hijau ,sabun transparan ,pelembut kulit.*

**DAFTAR ISI**

Halaman

**KATA PENGANTAR i**

**ABSTRAK iii**

**DAFTAR ISI iv**

**DAFTAR TABEL ix**

**DAFTAR GAMBAR x**

**BAB I PENDAHULUAN 1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2. Perumusan Masalah 2

1.3. Hipotesis 3

1.4. Tujuan Penelitian 3

1.5. Manfaat Penelitian 3

1.6. Kerangka Pikir 4

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6**

2.1 UraianTumbuhan 6

2.1.1.Klasifikasi Tumbuhan 7 2.1.2.Morfologi Tumbuhan 8

2.1.4.Kandungan Kimia 8

2.1.5.Kegunaan Tumbuhan 9

2.2. Ekstraksi 10

2.2.1.Cara Dingin 10

2.2.2 Cara Panas 10

2.3. Pelarut 11

2.4. Sabun 11

2.4.1.Sabun Transparan 12

2.4.2.Jenis Sabun 13

2.4.3.Komposisi sabun 14

2.4.4.Kegunaan sabun 16

2.4.5.Sifat Fisika Sabun 17

2.4.6.Mekanisme Sabun 17

2.5. Saponikasi 18

2.6. Reaksi Saponifikasi pada pembuatan sabun 18

2.7. Syarat Mutu Sabun 19

2.8 Pembentukan Busa 20

2.8.1 Sabun Sebagai Pembersih Noda Berlemak 20

2.8.2 Minyak jarak (*Castor Oil*) 20

2.8. Kulit 20

**BAB III METODE PENELITIAN 22**

3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian 22

3.2. Lokasi dan Jabwal Penelitian 22

3.2.1.Lokasi Penelitian 22

3.2.2.Waktu Penelitian 22

3.3. Bahan Penelitian 23

3.4. Alat-alat 23

3.5. Prosedur Penelitian 23

3.5.1.Pengambilan Sampel 23

3.5.2.Determinasi Tumbuhan 23

3.5.3.Pengelolahan Sampel 23

3.6. Pembuatan pereaksi 25

3.6.1.Pembuatan Alkohol Netral 25

3.6.2.Pembuatan KOH 0.1 N Alkoholis 25

3.6.3.Pembuatan KOH 0,5 N Alkoholis 25

3.6.4.Pembuatan Indikator Phenolphthalein 25

3.7. Pembuatan sabun 25

3.8. Prosedur pembuatan Sabun Transparan 25

3.9. Pengujian Terhadap Sabun 26

3.9.1 Pengamatan Stabilitas Sediaan 26

3.9.2 Pengujian Drajat Keasaman 26

3.9.3 Pengujian Tinggi Busa 26

3.9.4 Pengujian Kelembutan Kulit 27

3.9.5 Pengujian iritasi. 27

3.9.6 Uji Kesukaan Sukarelawan 28

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 29**

4.1 Hasil Ekstrak Sawi Hijau 29

4.2 Hasil Pengujian Sabun 29

4.2.1 Hasil Uji Stabilitas 29

4.2.2 Hasil pengujian PH 31

4.2.3 Hasil pengujian Daya pembusaan dan Kestabilan Busa 31

4.2.4 Hasil Uji Pelembut Kulit 32

4.2.5 Hasil pengujian iritasi. 33

4.2.6 Hasil Uji Kesukaan Sukarelawan 34

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN........................................................ 35**

5.1

Kesimpulan 35

5.2 Saran 35

**DAFTAR PUSTAKA** 36

**LAMPIRAN 38**

**DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Formula Sabun Menurut Hambali, 2007 24

Tabel 3.3 Formulasi Modifikasi Sabun Transparant 24

Tabel 4.1 Data Hasil Ekstrak Sawi Hijau 29

Tabel 4.2 Data Stabilitas Sabun Transparan 30

Tabel 4.3 Data pengujian PH 31

Tabel 4.4 Data Hasil Pengujian Daya Pembusaan Kestabilan Busa 31

Tabel 4.5 Data Kemampuan kemampuan sediaan sabun transparan terhadap kulit 32

Tabel 4.6 Data Hasil Uji Iritasi 33

Tabel 4.7 Hasil Uji Kesukaan 34

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1Bagan Alir Kerangkar Pikir Penelitian 4

Gambar 1.2Bagan Alir Kerangkar Pikir Pembuatan Sabun Transparant 5

Gambar 2.1Struktur Kimia Asam Stearat 15

Gambar 2.2Struktur Kimia Gliserin 16

Gambar 2.3Struktur Etanol 16

Gambar 2.4Reaksi Saponifikasi Lemak 18

**LAMPIRAN**

Lampiran 1. Hasil Determinasu Tumbuhan Sawi Hijau *Brassica Juncea L*) 38

Lampiran 2. Hasil Sabun Ekstrak Sawi Hijau 39

Lampiran 3. Bagan Alir proses pembuatan Sabun Transparan 40

Lampiran 4. Bagan Alir Pembakuan HCl 0,1N 41

Lampiran 5. Bagan Alir Pengujian Tinggi Busa Sabun 42

Lampiran 6. Bagan Alir Pengujian PH Sabun 43

Lampiran 8. Perhitungan HCl 0,1 N dalam Alkohol 44

Lampiran 9. Perhitungan Prmbuatan pereaksi 45