

ELIANIKA MILLEN PUTRISA

**STUDI FORMULASI SEDIAAN SABUN CAIR YANG
MENGANDUNG BERBAGAI BAHAN ALAM SEBAGAI
ANTIBAKTERI TERHADAP *STAPHYLOCOCCUS AUREUS***



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT**

DEKAN



dr. Siva Hamdani, MARS. M.Farm

**STUDI FORMULASI SEDIAAN SABUN MANDI CAIR YANG
MENGANDUNG BERBAGAI BAHAN ALAM SEBAGAI
ANTIBAKTERI TERHADAP *STAPHYLOCOCCUS AUREUS***

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi S1 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

Garut, Maret 2022

Oleh:

Elianika Millen Putrisa

24041117194

Disetujui Oleh



Nurhabibah, M. Si., Apt
Pembimbing Utama



apt. Hanina L, M.Si
Pembimbing Serta



Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul “**STUDI FORMULASI SEDIAAN SABUN MANDI CAIR YANG MENGANDUNG BERBAGAI BAHAN ALAM SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP *STAPHYLOCOCCUS AUREUS***” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang tidak berlaku dengan masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, Maret 2022

Yang membuat pernyataan

Tertanda



ELIANIKA MILLEN PUTRISA

STUDI FORMULASI SEDIAAN SABUN MANDI CAIR YANG MENGANDUNG BERBAGAI BAHAN ALAM SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*

Elianika Millen Putrisa

24041117194

ABSTRAK

Sabun adalah salah satu produk yang digunakan setiap hari untuk menjaga tubuh agar tetap bersih dan terhindar dari infeksi mikroba. Adanya antibakteri sintetis berupa triklosan pada bahan pembuat sabun dapat menyebabkan dampak negatif kepada tubuh seperti disfungsi tiroid, terjadinya gangguan pada hormon pertumbuhan otak dan gangguan hormon reproduksi menyebabkan infertilitas. Maka bahan tersebut dapat digantikan dengan tumbuhan sebagai antibakteri alami karena tumbuhan memiliki beberapa senyawa aktif sebagai sumber antibakteri seperti fenol, alkaloid, dan flavonoid. Tujuan dari *review artikel* ini untuk mengulas formulasi dan evaluasi sediaan sabun mandi cair dari berbagai bahan alam sebagai antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*. Metode yang digunakan pada *review artikel* ini penelusuran pustaka dari e-book maupun artikel ilmiah yang dipublikasi pada 10 tahun terakhir pada jurnal nasional terakreditasi SINTA maupun internasional bereputasi melalui google scholar. Berdasarkan formulasi diatas penambahan HPMC dapat mempengaruhi nilai viskositas sabun. Sedangkan untuk penambahan SLS sendiri dapat mempengaruhi nilai tinggi busa pada sabun. Evaluasi sediaan sabun mandi cair yang dilakukan yaitu berupa pengujian pH, total bahan aktif, tinggi busa, alkali bebas, bobot jenis, organoleptik, viskositas, dan uji antibakteri dimana pengujian tersebut telah memenuhi standar yang ditetapkan dan terbukti memiliki aktivitas antibakteri.

Kata Kunci: formulasi, sabun cair, tanaman, antibakteri, *Staphylococcus aureus*

STUDY OF LIQUID SOAP FORMULATION CONTAINING VARIOUS NATURAL INGREDIENTS AS ANTIBACTERIA AGAINST *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*

Elianika Millen Putrisa

24041117194

ABSTRACT

Soap is a product that is used every day to keep the body clean and free from microbial infections. The presence of synthetic antibacterials in the form of triclosan in soap-making ingredients can cause negative impacts on the body such as thyroid dysfunction, disturbances in brain growth hormone and reproductive hormone disorders causing infertility. So these ingredients can be replaced with plants as natural antibacterials because plants have several active compounds as antibacterial sources such as phenols, alkaloids, and flavonoids. The purpose of this review article was to review the formulation and evaluation of liquid bath soap from various natural ingredients as antibacterial against Staphylococcus aureus. The method used in this article review was literature search from e-books and scientific articles published in the last 10 years in SINTA-accredited national journals and reputable international journals through Google Scholar. Based on the above formulation, the addition of HPMC can affect the viscosity of the soap. Meanwhile, the addition of SLS itself can affect the high value of the foam in the soap. The evaluation of liquid bath soap was carried out in the form of pH testing, total active ingredients, foam height, free alkali, specific gravity, organoleptic, viscosity, and antibacterial tests where these tests met the established standards and were proven to have antibacterial activity.

Keywords: *formulation, liquid soap, plant, antibacterial, Staphylococcus aureus*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum.Wr.Wb.

Alhamdulillahirobil'alamin, puji syukur saya ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmoat dan karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“STUDI FORMULASI SEDIAAN SABUN MANDI CAIR YANG MENGANDUNG BERBAGAI BAHAN ALAM SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*”**.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Farmasi pada Program studi S1 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut. Pada proses penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan banyak bantuan dan dukungan dari berbagai belah pihak, dan pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan banyak terimakasih kepada:

1. Ibu dr. Siva Hamdani, MARS., M.Farm selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.
2. Ibu Apt. Nurhabibah, M. Si. selaku pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, serta masukan kepada saya dalam penyusunan skripsi ini

3. Ibu Apt. Hanina L, M.Si selaku pembimbing serta yang juga telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, serta masukan kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah mendidik dan memberikan ilmu nya kepada saya hingga saya berada pada tahap akhir penyusunan skripsi.
5. Orang tua serta keluarga yang selalu memberikan dukungan, motivasi, serta do'a nya agar saya dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan baik.
6. Teman-teman terdekat saya yaitu Desti Khoirunnisa Ramadhan, Dian Indriyani, Novi Amirul Jannah, Nugie Susilawati, Shaila Syahidah Salsabila, Sunilah Asriani, Sintia Apriani Dewi, Ghina Melisa Diati, Frida Naura Salsabila, Refi Yunanda, Resi Sri Wulandari, Ismail Salahudin, Yandi Kurniawan, Fikri Hardi, dan Alfin Dedin Rusdianman yang selalu menjadi tempat keluh kesah serta memberikan saya semangat berupa dukungan, do'a, dan motivasi.
7. Semua belah pihak yang telah memberikan saya do'a, dukungan, serta motivasinya baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

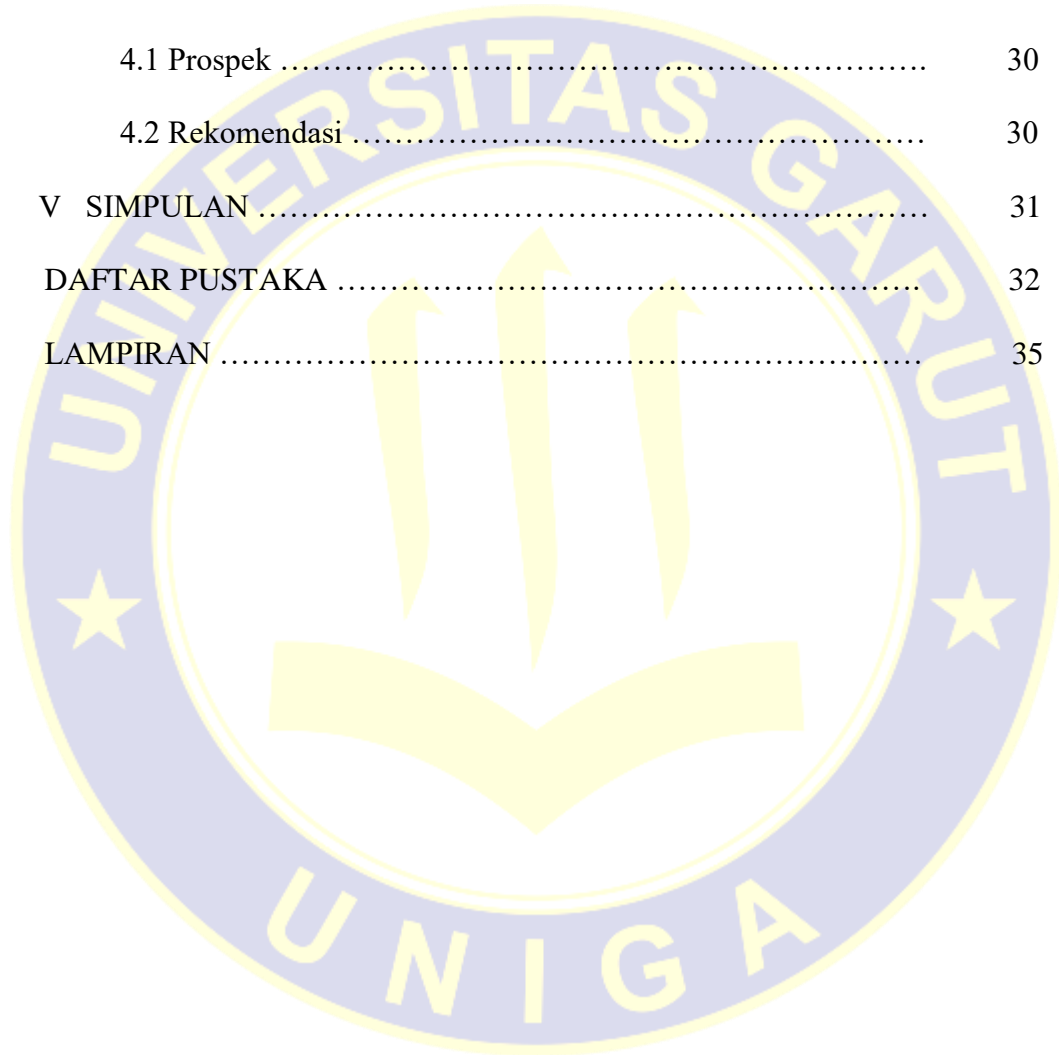
Saya sebagai penulis sadar, bahwa pada penulisan skripsi ini masih belum sempurna dan masih banyak kekurangan. Maka dari itu saran dan kritik dari pembaca sangat diharapkan untuk membantu penulis agar lebih baik kedepannya. Terimakasih atas segala perhatiannya.

Wassalamu'alaikum.Wr.Wb.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB	
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Skripsi	2
1.3 Luaran Skripsi	3
II METODOLOGI	4
III ULASAN PUSTAKA	6
3.1 Tinjauan Pustaka	6
3.1.1 Kersen	6
3.1.2 Kumis Kucing	7
3.1.3 Bangle	9
3.1.4 Ekstraksi	11
3.1.5 Kulit	13
3.1.6 Infeksi Kulit	15
3.1.7 Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	15

3.1.8 Uji Aktivitas Antibakteri	16
3.1.9 Sabun	17
3.1.10 Evaluasi Sabun	17
3.1.11 <i>Review Artikel</i>	18
IV PROSPEK DAN REKOMENDASI	30
4.1 Prospek	30
4.2 Rekomendasi	30
V SIMPULAN	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	35

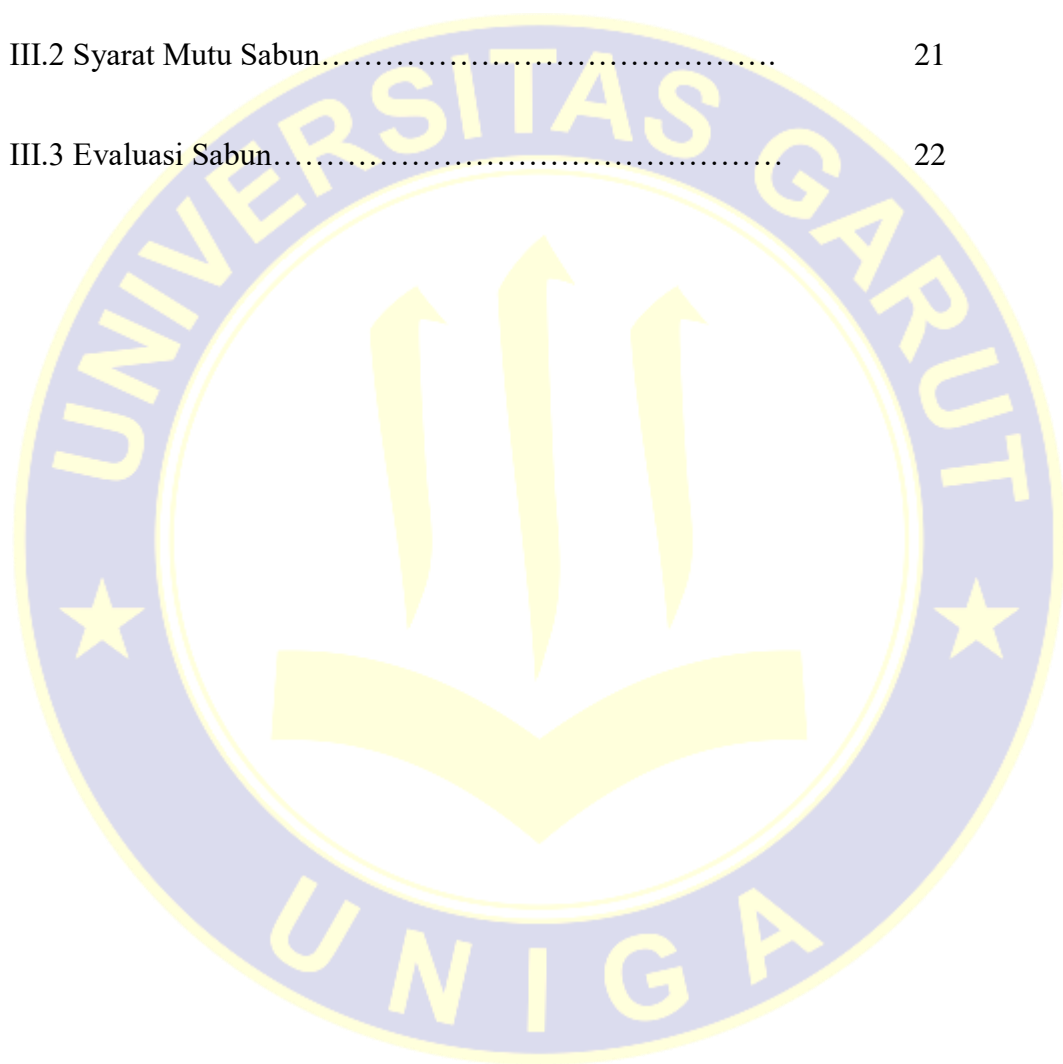


DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1 SKEMA PEMBUATAN REVIEW ARTIKEL.....	35
2 GAMBAR LAPISAN KULIT.....	36
3 FORMULASI SEDIAAN SABUN MANDI CAIR DARI BERBAGAI BAHAN ALAM.....	37
4 SYARAT MUTU PEMBUATAN SABUN MANDI CAIR...	40
5 EVALUASI SEDIAAN SABUN MANDI CAIR DARI BERBAGAI BAHAN ALAM.....	41
6 BUKTI SUBMIT ARTIKEL.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
III.1 Formulasi Sabun.....	19
III.2 Syarat Mutu Sabun.....	21
III.3 Evaluasi Sabun.....	22



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II.1 Skema pembuatan review artikel.....	5
III.2 Lapisan kulit.....	13

