

**PEMBUATAN SABUN CAIR ANTISEPTIK DARI EKSTRAK
ETANOL BUAH ANDALIMAN TERHADAP DAYA HAMBAT
BAKTERI *STAPHYLOCOCCUS AUREUS***

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI S-1 KIMIA
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI DAN INFORMASI
UNIVERSITAS SARI MUTIARA INDONESIA
MEDAN
2022**

**PEMBUATAN SABUN CAIR ANTISEPTIK DARI EKSTRAK
ETANOL BUAH ANDALIMAN TERHADAP DAYA HAMBAT
BAKTERI *STAPHYLOCOCCUS AUREUS***

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sain
Dalam Program Studi S1 Kimia Pada Fakultas Sain, Teknologi Dan
Informasi, Universitas Sari Mutiara Indonesia**



**PROGRAM STUDI S-1 KIMIA
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI DAN INFORMASI
UNIVERSITAS SARI MUTIARA INDONESIA
MEDAN
2022**

PENGESAHAN SKRIPSI

**PEMBUATAN SABUN CAIR ANTISEPTIK DARI EKSTRAK ETANOL
BUAH ANDALIMAN TERHADAP DAYA HAMBAT BAKTERI
*STAPHYLOCOCCUS AUREUS***

OLEH

Diky Ari Pranata Sembiring

180417012

**Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Dipresentasikan:
Medan, 16 Juli 2022**



Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

Jabangun Lumban Batu, S.Si, M.Si

Dr. Vivi Purwandari, M.Si

Diketahui oleh :

Medan, 16 Juli 2022

Ketua Program Studi Kimia

**Dekan Fakultas Sains, Teknologi
dan Informatika**



Mahyuni Harahap, M.Sc

Dr. Vivi Purwandari, M.Si

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa hasil penelitian saya ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini telah dijelaskan sumbernya dengan benar.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Data diri

Nama Lengkap : Diky Ari Pranata Sembiring
Tempat Tanggal Lahir : Malang, 07 Februari 1997
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Katolik
Status Perkawinan : Belum Menikah
Anak Ke : 1 (Satu) dari 4 (empat) bersaudara
Nama Ayah : Natanail Sembiring
Nama Ibu : Sri Ati
Alamat : Jl. Bunga Turi Gg. Buku
Email : dikyarii7@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

Tahun 2003-2009 : SD Swasta Mesehi
Tahun 2009-2012 : SMP Swasta Assisi
Tahun 2012-2015 : SMK NEGERI 3 Medan
Tahun 2018-2022 : Universitas Sari Mutiara Indonesia

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Skripsi dengan judul **“Pembuatan Sabun Cair Antiseptik dari Ekstrak Etanol Buah Andaliman Terhadap Daya Hambat bakteri Staphylococcus Aureus”** ini disusun sebagai salah satu persyaratan akademis untuk meraih gelar Sarjana Sains di Program Studi Kimia Fakultas Sains, Teknologi dan Informasi Universitas Sari Mutiara Indonesia.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Dra. Hestina Ginting, S.Si, M.Si, selaku dosen pembimbing, yang selalu sabar dan bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan selama proses penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Parlindungan Purba, SH, MH selaku ketua yayasan Universitas Sari Mutiara Indonesia Medan
2. Ibu Dr. Ivan Elisabeth Purba, M.Kes selaku Rektor Universitas Sari Mutiara Medan Indonesia Medan .
3. Bapak Jabangun Lumbanbatu S.Si, M.Si selaku Penguji I yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis demi kesempurnaan dari skripsi ini.
4. Ibu Dr. Vivi Purwandari, M.Si selaku dekan Fakultas Sains, Teknologi dan Informasi sekaligus penguji II saya.
5. Ibu Mahyuni Harahap, M.Sc selaku ketua program studi S1 Kimia Universitas Sari Mutiara Indonesia.
6. Seluruh Dosen dan Staf pengajar yang telah membantu penulis menyelesaikan studi di Universitas Sari Mutiara Indonesia Medan.
7. Untuk Kedua Orang tua yang saya sayangi dan keluarga besar serta adik-adik saya terima kasih atas do'a dan dukungannya.
8. Untuk teman-teman seangkatan Jurusan Prodi Kimia Universitas Sari Mutiara serta semua pihak yang turut membantu dalam penulis menyelesaikan skripsi

yang tidak bisa disebutkan satu persatu namanya terima kasih atas doa dan dukungannya.

Medan, 16 Juli 2022



Diky Ari Pranata Sembiring



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iii
ABSTRAK	iv
ABSTARCT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR RUMUS	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan.....	3
1.3. Pembatasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 <i>Staphylococcus Aureus</i>	4
2.2 Andaliman	5
2.3 Sabun Cair.....	6
2.4 Antiseptik	7
2.5 Sabun Antiseptik	8
2.5.1. Pengertian Sabun Antiseptik	8
2.5.2 Karakteristik Sabun Antiseptik.....	8
BAB III METODE PENELITIAN	11
3.1 Metodologi Penelitian	11
3.2 Waktu dan tempat	12

3.2.1	Waktu penelitian.....	12
3.2.2	Tempat penelitian.....	12
3.3	Alat dan Bahan Penelitian	12
3.3.1	Alat Penelitian	12
3.3.2	Bahan Penelitian.....	13
3.4	Prosedur Penelitian.....	13
3.4.1	Tahapan Pembuatan Ekstak Etanol Buah Andaliman.....	13
3.4.2	Pembuatan Sediaan Formul Sabun Cair.....	14
3.4.3	Pembuatan Media Nutrien Agar (NA)	15
3.4.4	Pembuatan Kultur Bakteri <i>Staphylococcus Aureus</i>	15
3.4.5	Uji Daya Hambat.....	15
3.5	Bagan Pengambilan Data	16
3.5.1	Pembuatan Ekstak Etanol Buah Andaliman.....	16
3.5.2	Pembuatan Media Nutrien Agar (NA)	17
3.5.3	Pembuatan Kultur Bakteri <i>Staphylococcus Aureus</i>	18
3.5.4	Pembuatan Mueller Hinton Agar	18
3.5.5	Pembuatan Kultur Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	19
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1	Hasil Pembuatan Formula Sabun dengan dan Tanpa Ekstrak Etanol Buah Andaliman.....	20
4.2	Uji Daya Hambat Pertumbuhan Bakteri	21
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	24
5.1	Kesimpulan	24
5.2	Saran	24
DAFTAR PUSTAKA		25
LAMPIRAN		27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Staphylococcus Aureus</i>	4
Gambar 2.2. Buah Andaliman.....	6
Gambar 4.1. Formula Sabun Dengan dan Tanpa Ekstrak Etanol Buah Andaliman.....	20
Gambar 4.2. Gambar Pengambilan Data Uji Daya Hambat.....	21
Gambar 4.3. Grafik Zona Hambat	22



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Karakteristik diameter standar sensitifitas Antibakteri	9
Tabel 4.1 Tabel Formula Sabun	21
Tabel 4.2 Pengamatan Zona Hambat Bakteri.....	22



DAFTAR RUMUS

Persamaan 2.1 Rumus Indeks Antimikrobia.....	10
Persamaan 2.2 Rumus Menghitung Zona Daya Hambat Bakteri.....	10



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Lembaran Kegiatan Bimbingan Skripsi	27
Lampiran B. Berita Acara Perbaikan Skripsi	28
Lampiran C. Data Perhitungan	29
Lampiran D. Dokumentasi Penelitian.....	30
D.1 Foto Hasil Pembuatan Formula Sabun Dengan dan Tanpa Ekstrak Etanol Buah Andaliman	30
D.2 Hasil Uji Daya Hambat Pertumbuhan Bakteri	30
D.3 Alat yang Digunakan	31
Lampiran E. Surat Izin dan Keterangan Penelitian	32
E.1 Surat Izin Melakukan Penelitian di Laboratorium Kimia Bahan Alam Hayati Universitas Sumatera Utara.....	32
E.2 Surat Keterangan Hasil Uji Penelitian di Laboratorium Mikrobiologi Universitas Sumatera Utara	33

