UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Senyawa Alfa-Mangostin dalam Membran Kulit Tikus Hasil Uji Permeasi In Vitro Sediaan Topikal Gel Ekstrak Kulit Buah Manggis (Garcinia mangostana L.) secara Kromatografi Lapis Tipis
NABILA NOORHAFIZAH, Dr. Rina Kuswahyuning, M.Si., Apt.; Ratna Budhi Pebriana, M.Sc., Apt.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
LEMBAR PERNYATAAN iv
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR LAMPIRAN xii
INTISARI xiii
ABSTRACT xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Urgensi Penelitian 4
D. Tujuan Penelitian 5
E. Tinjauan Pustaka 5
1. Ekstrak Kulit Buah Manggis 5
2. Sediaan Gel 7
3. Kromatografi Lapis Tipis 9
4. Verifikasi Metode Analisis 12
5. Sel Difusi 17
F. Landasan Teori 20
BAB II METODE PENELITIAN 23
A. Rancangan Penelitian 23
B. Bahan Penelitian 23
C. Alat Penelitian 24
D. Tempat Penelitian 24
E. Jalannya Penelitian 24

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Senyawa Alfa-Mangostin dalam Membran Kulit Tikus Hasil Uji Permeasi In Vitro Sediaan Topikal Gel Ekstrak Kulit Buah Manggis (Garcinia mangostana L.) secara Kromatografi Lapis Tipis
NABILA NOORHAFIZAH, Dr. Rina Kuswahyuning, M.Si., Apt.; Ratna Budhi Pebriana, M.Sc., Apt.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

1. Pembuatan Larutan Standar α-mangostin 25
2. Pembuatan Kurva Regresi Standar α-mangostin 26
3. Verifikasi Metode Analisis 27
4. Pembuatan Sediaan Gel Ekstrak Kulit Buah Manggis 30
5. Penyiapan Larutan Gel Ekstrak Kulit Buah Manggis 31
6. Pengamatan Rf dan Jumlah α-Mangostin dalam Larutan Gel Ekstrak Kulit Buah Manggis 32
7. Preparasi Kulit Tikus 33
8. Uji Permeasi 33
9. Ekstraksi Membran Kulit Tikus Hasil Uji Permeasi 34
10. Pengamatan Rf dan Jumlah α-Mangostin pada Ekstraksi Membran Kulit Tikus Hasil Uji Permeasi 35

F. Cara Analisis 36

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN 42

A. Formulasi Sediaan Topikal Gel Ekstrak Kulit Buah Manggis 42
B. Verifikasi Metode Analisis 42
1. Uji Linearitas 46
2. Batas Deteksi dan Batas Kuantifikasi 47
3. Uji Selektivitas 48
4. Uji Akurasi 51
5. Uji Presisi 52
C. Penetapan Jumlah Senyawa α-Mangostin pada Membran Kulit Tikus Hasil Uji Permeasi *In Vitro* Sediaan Topikal Gel Ekstrak Kulit Buah Manggis 54

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN 61

A. Kesimpulan 61
B. Saran 61

DAFTAR PUSTAKA 62

LAMPIRAN 67