UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh Lama Ekstraksi Sargassum hystrix dengan Metode Ultrasound-Assisted Extraction terhadap
Aktivitas Anti-tirosinase**
Faridatus Sabilal Khoiriyah, Prof. Dr. Ir. Amir Husni, S.Pi., M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL..... i
LEMBAR PENGAJUAN..... ii
LEMBAR PENGESAHAN..... .iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL i
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR LAMPIRAN iii
Intisari iv
Abstract v

I. PENDAHULUAN 1
1.Latar Belakang *1*
2.Tujuan Penelitian 3
3. Manfaat Penelitian 3
4. Waktu dan Tempat Penelitian 3

II. TINJAUAN PUSTAKA 4
1. Hiperpigmentasi 4
2. Enzim Tirosinase 5
3. *Sargassum hystrix* 6
4. Ekstraksi 9
4.1 Maserasi 9
4.2 *Ultrasound-Assisted Extraction* (UAE) 10

III. METODE PENELITIAN 15
1. Alat dan Bahan 15
1.1 Alat 15
1.2 Bahan 15
2. Tata Laksana Penelitian 16
2.1 Identifikasi dan preparasi sampel 16
2.2 Ekstraksi *Sargassum hystrix* 17
2.3 Uji kandungan total fenol 18
2.4 Uji kandungan total flavonoid 18
2.5 Uji penghambatan tirosinase secara *in-vitro* 19
2.6 Identifikasi senyawa dengan *Gas Chromatography-Mass Spectrometry* (GC-MS) 20
3. Analisis Data 21

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 22
1. Identifikasi dan Preparasi Sampel Rumput Laut 22
2. Ekstraksi Metabolit Sekunder Rumput Laut 22
3. Kandungan Total Fenol 25

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh Lama Ekstraksi Sargassum hystrix dengan Metode Ultrasound-Assisted Extraction terhadap
Aktivitas Anti-tirosinase**
Faridatus Sabilal Khoiriyah, Prof. Dr. Ir. Amir Husni, S.Pi., M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4. Kandungan Total Flavonoid 28
5. Uji Aktivitas Penghambatan Enzim Tirosinase..... 31
6. Identifikasi Senyawa dengan *Gas Chromatography-Mass Spectrometry* (GC-MS) 36

V. KESIMPULAN DAN SARAN 42
1. Kesimpulan 42
2. Saran 42

DAFTAR PUSTAKA..... 43
LAMPIRAN..... 51