

**L
A
M
P
I
R
A
N**

Lampiran 1. Surat keterangan hasil identifikasi



UNIVERSITAS GADJAH MADA
FAKULTAS BIOLOGI
LABORATORIUM SISTEMATIKA TUMBUHAN

Jalan Teknika Selatan Sekip Utara Yogyakarta 55281 Telpun (0274) 6492262/6492272; Fax: (0274) 580839

SURAT KETERANGAN

Nomor : 014778/S.Tb./XII/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Laboratorium Sistematika Tumbuhan Fakultas Biologi UGM, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa,

Nama : Elsy Adelina Arianto
NIM : 22164786A
Asal instansi : Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta

telah melakukan identifikasi tumbuhan dengan hasil sebagai berikut,

Kingdom : *Plantae*
Divisio : *Tracheophyta*
Class : *Magnoliopsida*
Ordo : *Malphigiales*
Familia : *Clusiaceae*
Genus : *Garcinia*
Species : *Garcinia mangostana* L.
Sinonim : -
Nama local : Manggis

identifikasi tersebut dibantu oleh Prof. Dr. Purnomo, M.S.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Biologi
Universitas Gadjah Mada

Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M.Agr.Sc.
NIP. 197003261995121001

Yogyakarta, 23 Desember 2019
Kepala Laboratorium
Sistematika Tumbuhan
Fakultas Biologi UGM

Prof. Dr. Purnomo, M.S.
NIP. 195504211982031005

Lampiran 2. Surat keterangan *ethical clearance* uji sitotoksik



HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Dr. Moewardi General Hospital
RSUD Dr. Moewardi

ETHICAL CLEARANCE
KELAIKAN ETIK

Nomor : 338 / II / HREC / 2020

The Health Research Ethics Committee Dr. Moewardi
 Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi

after reviewing the proposal design, herewith to certify
 setelah menilai rancangan penelitian yang diusulkan, dengan ini menyatakan

That the research proposal with topic :
 Bahwa usulan penelitian dengan judul

UJI AKTIVITAS SITOTOKSIK DAN PENGARUH TERHADAP EKSPRESI GEN P53 DARI EKSTRAK DAUN MANGGISB (Garcinia mangostana L.) TERHADAP SEL HeLa.

Principal investigator : Elsy Adelina Arianto
 Peneliti Utama 22164786A

Location of research : Universitas Gajah Mada
 Lokasi Tempat Penelitian

Is ethically approved
 Dinyatakan layak etik

Issued on : 27 Februari 2020

Chairman
 Ketua



Dr. Wahyu Dwi Atmoko., Sp.F.
 19770224 201001 1 004



Lampiran 3. Foto Daun manggis basah dan kering

A. Foto daun manggis basah



B. Foto daun manggis kering



Lampiran 4. Foto serbuk daun manggis



Lampiran 5. Foto mesin penggiling dan alat *moisture balance*

A. Mesin Penggiling



B. *Moisture balance*



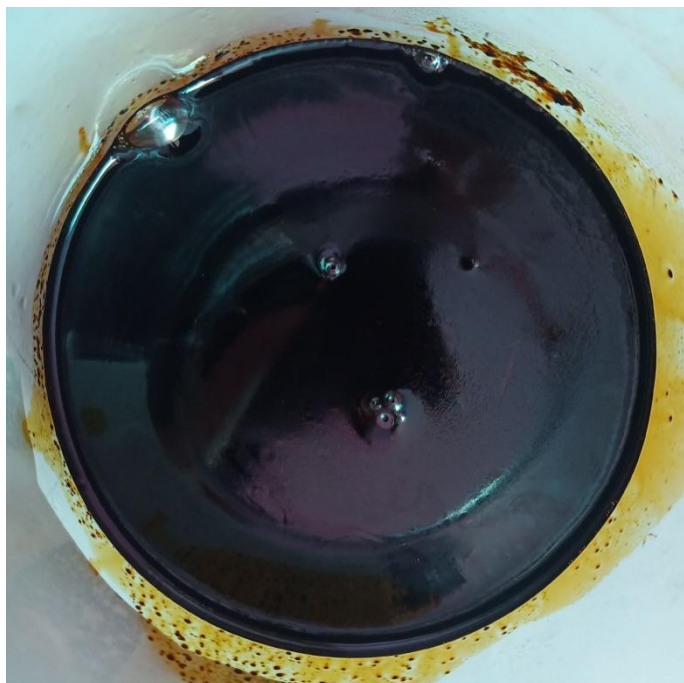
Lampiran 6. Foto maserasi

Foto proses maserasi



Lampiran 7. Ekstrak kental daun manggis

Foto ekstrak kental daun manggis



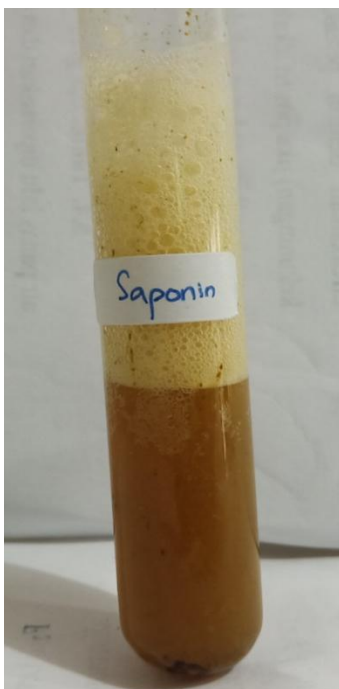
Lampiran 8. Foto hasil identifikasi kandungan senyawa serbuk daun manggis

A. Polifenol

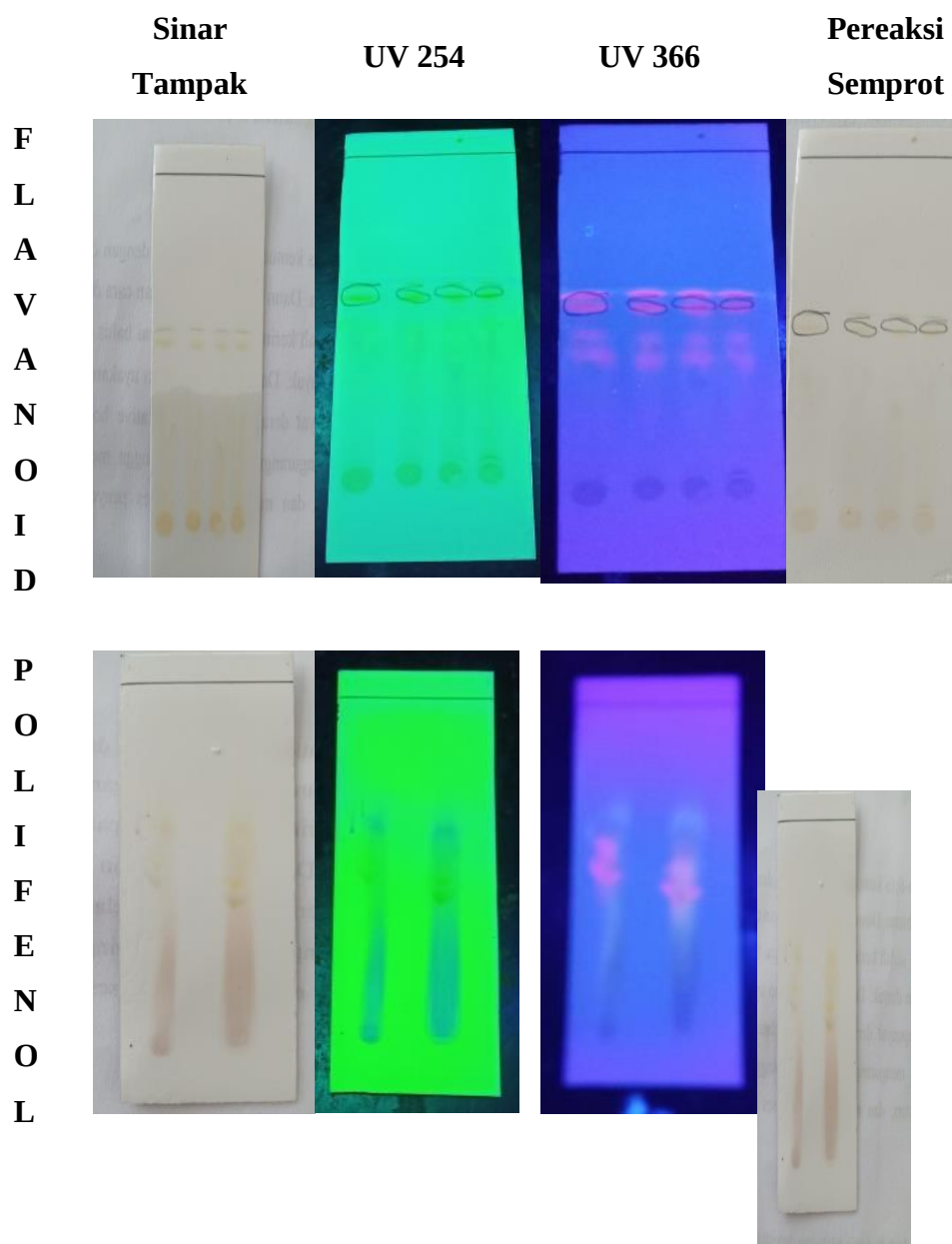


B. Flavonoid

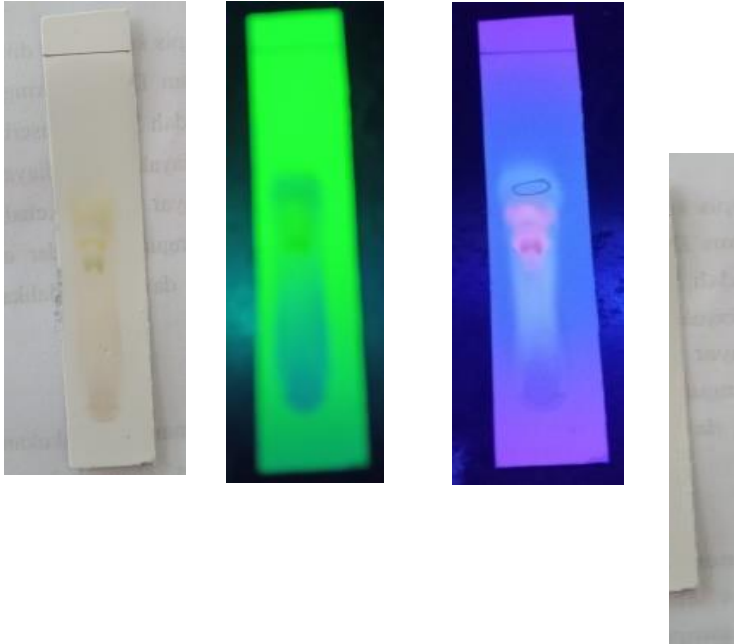


C. Tanin**D. Saponin**

E. Alkaloid**I. Mayer****II. Wanger****III. Dragendorff****F. Steroid & Triterpenoid**

Lampiran 9. Hasil identifikasi senyawa metode KLT

**T
R
I
T
E
R
P**



Lampiran 10. Hasil persentase rendemen bobot kering terhadap bobot basah daun manggis

Simplisia	Berat basah (g)	Berat kering (g)	Persentase (%)
Daun manggis	15000	6500	43,33 %

$$\% \text{ rendemen} = \frac{\text{berat basah}}{\text{berat kering}} \times 100\% = \frac{3400}{7000} \times 100\% = 43,3\%$$

Kesimpulan : persentase rendemen daun manggis kering terhadap daun manggis basah adalah 43,3 %

Lampiran 11. Hasil penetapan susut pengeringan serbuk daun manggis

Hasil penetapan susut pengeringan dalam serbuk dengan menggunakan alat *moisture balance*

Serbuk daun manggis

No.	Berat serbuk awal (g)	Berat serbuk akhir (g)	Kandungan lembab (%)
1	2,11	1,82	4,4
2	2,12	1,84	3,8
3	2,15	1,87	4,2
Rata –rata			4,1

Rata-rata kadar kelembapan serbuk daun manggis adalah :

$$\% \text{ kadar kelembapan} = \frac{4,4+3,8+4,2}{3} = 4,1\%$$

Kesimpulan : persentase rata – rata kadar kelembapan serbuk daun manggis adalah 4,1 %

Lampiran 12. Hasil persentase rendemen ekstrak etanol daun manggis

Simplisia	Serbuk (g)	Ekstrak kental (g)	Rendemen (%)
Daun manggis	500	130,84	26,18%

$$\text{Daun manggis} = \frac{500}{130,84} \times 100\% = 26,18\%$$

Kesimpulan : persentase rendemen ekstrak etanol daun manggis 26,