

## Lampiran 1. Determinasi Tumbuhan Uj Jalar (*Ipomoea batatas* L.)



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS DIPONEGORO**  
**FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA**  
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIKA DEPARTEMEN BIOLOGI  
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923

### **SURAT KETERANGAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa mahasiswa sbb :

Nama : MUHAMMAD ULUL AZMI  
NIM : 135010970  
Fakultas/Prodi : FARMASI  
PerguruanTinggi: UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG  
Judul Skripsi : PENGARUH PERBEDAAN KONSENTRASI EKSTRAK ETANOL DAUN UBI JALAR  
UNGU (*ipomoea batatas* L.) TERHADAP KARAKTERISTIK FISIKA DAN KIMIA  
SERTA AKTIVITASNYA SEBAGAI LUKA SAYAT DALAM SEDIAAN SALEP LARUT AIR  
Pembimbing : -

Telah melakukan determinasi / identifikasi satu sampel tumbuhan (satu jenis), di Laboratorium Ekologi dan Biosistemika Departemen Biologi Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro. Hasil determinasi / identifikasi terlampir.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Semarang, Maret 2018  
Laboratorium Ekologi Dan Biosistemik  
Koordinator,

Dr. Mochamad Hadi, M.Si.  
NIP. 196001081987031002

## Lanjutan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS DIPONEGORO**  
**FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA**  
 LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIKA DEPARTEMEN BIOLOGI  
 Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923

### HASIL DETERMINASI/IDENTIFIKASI

#### Klasifikasi

Kingdom	: Plantae (tumbuhan)
Subkingdom	: Tracheobionta (berpembuluh)
Superdivisio	: Spermatophyta (menghasilkan biji)
Divisio	: Magnoliophyta (berbunga)
Kelas	: Dicotylodoneae
Sub-kelas	: -
Ordo	: Solanales
Famili	: Convolvulaceae
Genus	: <i>Ipomoea</i>
Spesies	: <i>Ipomoea batatas</i> Lamk. (Ubi Jalar, Ketela Rambut)

#### Hasil determinasi/identifikasi :

1b, 2b, 3b, 4b, 6b, 7b, 9b, 10b, 11b, 12b, 13b, 14a, 15a, ... Golongan 8 : Tanaman dengan daun tunggal dan tersebar..... 109b, 119b, 120a, 121a, 122b, 123b, .. Famili 107 : Convolvulaceae .....1b, .... Genus 2 : *Ipomoea* .... 1b, 2b, 3b, 4b, 5b, 6b, ..... Species : *Ipomoea batatas* Lamk.

#### Deskripsi :

Semak yang bercabang. Batang gundul atau berambut, kadang-kadang membelit, bergetah, sering keunguan, panjang sampai 5 m. Tangkai daun 4-20 cm, helaian daun lebar bentuk telur sampai membulat dengan pangkal yang berbentuk jantung atau terpancung, rata atau bersudut sampai berlekuk, kadang-kadang berbagi menjari 3-5. Karang bunga di ketiak, bentuk payung, berbunga banyak. Daun kelopak memanjang bulat telur, runcing. Mahkota bentuk lonceng sampai bentuk terompet, ungu muda. Benang sari tidak sama panjang. Tangkai putik bentuk benang, kepala putik bentuk bola rangkap. Ditanam untuk diambil umbinya yang dapat dimakan, yang berlainan dalam warna kulit dan dagingnya.

Banyak varietas ubi jalar, seperti ubi jalar putih, kuning dan ungu. Komposisi zat gizinya hampir sama namun varietas ubi jalar ungu lebih kaya akan kandungan vitamin A yang mencapai 7.700 mg per 100 g. Ratusan kalilipat dari kandungan vitamin A bit dan 3 kali lipat dari tomat.

Ubi ungu mulai banyak diminati konsumen yang peduli akan kesehatan karena mempunyai komposisi gizi yang baik dan memiliki fungsi fisiologis tertentu bagi kesehatan tubuh. Keberadaan senyawa antosianin pada ubi ungu yaitu pigmen yang terdapat pada ubi ungu berfungsi antioksidasi, antikanker, antibakteria, perlindungan terhadap kerusakan hati, penyakit

## Lanjutan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS DIPONEGORO**  
**FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA**  
 LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIKA DEPARTEMEN BIOLOGI  
 Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923

jantung dan stroke. Ubi jalar ungu juga mampu bertindak sebagai anti kanker karena terdapat zat aktif didalamnya yang dinamakan selenium dan iodin serta dua puluh kali lebih tinggi dari jenis ubi lain. Ubi jalar ungu juga memiliki aktivitas antioksidan dan antibakteri 2,5 dan 3,2 kali lebih tinggi daripada beberapa varietas "blueberry".

Kandungan antosianin yang tinggi pada ubi jalar ungu mempunyai stabilitas yang tinggi berbanding anthosianin dari sumber lain membuat tanaman ini sebagai pilihan yang lebih sehat dan sesuai sebagai alternatif pewarna alami. Beberapa industri pewarna dan minuman berkarbonat menggunakan ubi ungu sebagai bahan mentah penghasil anthosianin. Selain itu, ubi ini digunakan dalam industri pembuatan eskrim, minuman beralkohol, pie dan roti.

Setiap 100 g ubi jalar ungu mengandung energi 123 kkal, protein 1.8 g, lemak 0.7 g, karbohidrat 27.9 g, kalsium 30 mg, fosfor 49 mg, besi 0.7 mg, vitamin A 7.700 SI, vitamin C 22 mg dan vitamin B1 0.09 mg.

### PUSTAKA :

- Backer and van den Brink (1968) Flora of Java, Vol. I – III, Wolters – Noordhoff NV – Groningen – The Netherlands.  
 Van Steenis, CGGJ. (1985) Flora untuk sekolah di Indonesia, terjemahan Moesa Suryowinoto, dkk) PT. Pradnya Paramita Jakarta Pusat.



**Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di Laboratorium Biologi Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang**



**UNIVERSITAS WAHID HASYIM  
FAKULTAS FARMASI  
BAGIAN BIOLOGI FARMASI**

Jl. Menoreh Tengah X / 22 Sampangan – Semarang 50236 Telp. (024) 8505680 – 8505681 fax. (024) 8505680

**SURAT KETERANGAN**

No. 003 /Lab. Biologi Farmasi/C.05/UWH/V/2017

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Bagian Biologi Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang menerangkan bahwa:

Nama : Muhammad Ulul Azmi  
NIM : 13010970  
Fakultas : Farmasi

Telah melakukan pembuatan ekstrak daun ubi jalar dalam rangka penelitian dengan judul :  
"Aktivitas Krim Ekstrak Etanol Daun Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L.) Sebagai Penyembuh Luka Sayat".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan semestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, Mei 2017

Ka. Bag Biologi Farmasi



Devi Nisa Hidayati, M.Sc, Apt

**Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di Laboratorium Farmasetika Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang**



**UNIVERSITAS WAHID HASYIM  
FAKULTAS FARMASI  
BAGIAN FARMASETIKA**

Jl. Menoreh Tengah X / 22 Sampangan – Semarang 50236 Telp. (024) 8505680 – 8505681 fax. (024) 8505680

**SURAT KETERANGAN**

No. 038/Lab. Farmasetika/C.05/UWH/VIII/2018

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Bagian Farmasi Fisika & Farmasetika Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang menerangkan bahwa :

Nama : M. Ulul Azmi  
NIM : 135010970  
Fakultas : Farmasi

Telah melakukan formulasi di Laboratorium Teknologi Farmasi dalam rangka penelitian dengan judul :

“Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.) Terhadap Sifat Fisika dan Kimia Serta Penyembuhan Luka Sayat Dalam Sediaan Basis Tercuci Air”.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan semestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, Agustus 2018



Ka. Bag. Farmasi Fisika & Farmasetika

Zu'fa, M.Sc, Apt

**Lampiran 4. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di Laboratorium Farmakologi Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang**



**UNIVERSITAS WAHID HASYIM  
FAKULTAS FARMASI  
BAGIAN FARMAKOLOGI DAN FARMASI KLINIK**

Jl. Menoreh Tengah X/22 Sampangan – Semarang 50236 Telp. (024) 8505680 – 8505681 Fax. (024) 8505680

**SURAT KETERANGAN**

No. 049 / lab-ffk / C.05 / UWH / VI / 2018

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Bagian Farmakologi dan Farmasi Klinik Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang menerangkan bahwa :

Nama : M. Ulul Azmi

NIM : 135010970

Fak/ Univ : Farmasi/Universitas Wahid Hasyim Semarang

Telah melakukan penelitian di Laboratorium Farmakologi dan Farmasi Klinik Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang dalam rangka penelitian dengan judul :

“Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.) Terhadap Karakteristik Fisika dan Kimia Serta Aktivasnya Sebagai Luka Sayat Dalam Sediaan Salep Larut Air ”.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan semestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Semarang, 29 Juni 2018

Ka. Bag Farmakologi dan Farmasi Klinik



Ririn Lispita Wulandari, S. Farm., M.Si. Med., Apt