**Lampiran 1.** Hasil Tanaman Pisang (*Musa acuminata* Colla) dan Simplisia Segar, simplisia Kering dan Serbuk simplisia Kelopak Jantung Pisang Kepok

****

Tanaman Pisang (*Musa acuminata* Colla)

****

Kelopak Jantung Pisng Kepok

**Lampiran 1. (**Lanjutan**)**



Simplisia kelopak jantung pisang kepok (*Musa acuminata* Colla)



Serbuk simplisia kelopak jantung pisang kepok (*Musa acuminata* Colla)

**Lampiran 2.** Hasil Identifikasi Tumbuhan

***HERBARIUM MEDANENSE***

**(*MEDA*)**

**UNIVERSITAS SUMATERA UTARA**

Jl. Bioteknologi No. 1 Kampus USU, Medan – 20155

Telp. 061 – 8223564 Fax. 061 – 8214290 Email.nursaharapasaribu@yahoo.com

Medan, 14 Februari 2018

No. : 1789/MEDA/2018

Lamp : -

Hal : Hasil Identifikasi

Kepada Yth,

Sdr/i : Irmawahyuni Tanjung

NIM : 142114033

Instansi : Fakultas Farmasi Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

Denganhormat,

Bersamainidisampaikanhasilidentifikasitumbuhan yang saudarakirimkanke Herbarium Medanense, Universitas Sumatera Utara, sebagaiberikut :

Kingdom : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

Ordo : Zingiberales

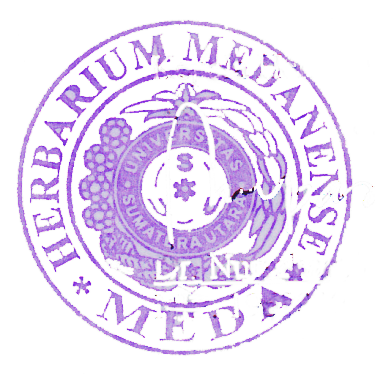
Famili : Musaceae

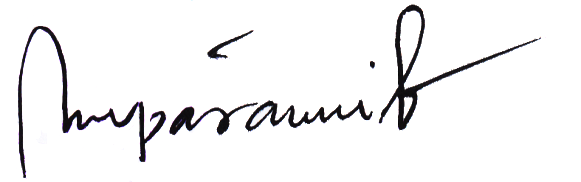
Genus : Musa

Spesies : *Musa acuminata*Colla

Nama lokal : PisangKepok

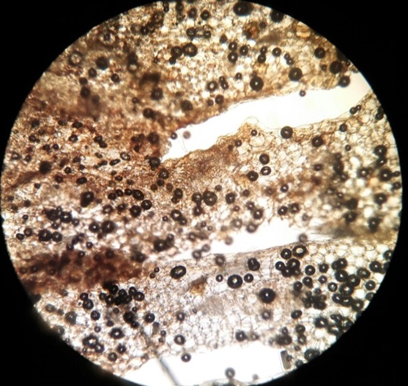
Demikian, semogabergunabagisaudara



Kepala Herbarium Medanense

**Dr. NursaharaPasaribu, M.ScNIP. 196301231190032001**

**Lampiran 3.** Hasil mikroskopik kelopak jantung pisang kepok



1

2 2

333 3

**Keterangan** : 1. Jaringanberkaspembuluhbentuk spiral

2. Jaringan epidermis

3. Rambutmultiselulartanpakelenjar

**Lampiran 4.** Hasil ekstraksi secara maserasi



Maserat Kelopak Jantung Pisang Kepok



Ekstrak etanol kelopak jantung pisang kepok (*Musa acuminata* Colla)

**Lampiran 5.** Bagan Alir Penelitian, Bagan pembuatan Simplisia, Pembuatan Ekstrak, Pembuatan Gel

5.1 Bagan Alir Penelitian

Kelopak Jantung Pisang Kepok 79,8 kg Segar

Dibersihkan dari pengotor

Dicuci bersih dan ditiriskan

Diangin-anginkan

Ditimbang

Kelopak Jantung Pisang

Dikeringkan pada suhu 40ºC

Ditimbang

Simplisia kering 5,5 kg

Dihaluskan

Ditimbang

Serbuk simplisia 5,37 kg

Dimaserasi dengan

etanol 96%

Skrining Fitokimia

* Alkaloid
* Flavonoid
* Steroid/

Triterpenoid

* Saponin
* Glokosida
* Tannin
* Antrakuinon

Karakterisasi simplisia :

* Pemeriksaan makroskopik&mikroskopik
* Penetapan kadar air
* Penetapan kadar abu
* Penetapan kadar abu tidak larut asam
* Penetapan kadar sari larut dalam air
* Penetapankadar sari larutdalametanol

Ekstrak cair

Dipekatan

dengan rotary

evaporator

Ekstrakkental

Pembuatan gel

Uji stabilitas gel

Pengujian gel (EKJP) Pada kemasan

**Lampiran 5.2** (Lanjutan) Bagan Alir Pembuatan Simplisia

Kelopak Jantung Pisang Kepok

Disortasi basah

Dicuci dengan air kran mengalir

Ditiriskan

Diangin-anginkan

Dirajang

Ditimbang

Berat kelopak jantung pisang setelah dirajang 20 kg

Dikeringkan dalam

Lemari pengering pada suhu ± 40ºC

Disortasi kering

Ditimbang

Berat simplisia kering 5,5 kg

Dihaluskan menggunakan blender

Ditimbang

Berat serbuk simplisia 5,37 kg

Dimasukkan kedalam wadah tertutup rapat

Serbuk simplisia

**Lampiran 5.3** (Lanjutan) Bagan Alir Pembuatan Ekstrak

300 Gram Serbuk Simplisia Kelopak Jantung Pisang Kepok

Dimasukkan kedalam bejana

Ditambahkan etanol 96% sebanyak 2250 mL (75 bagian) dan diaduk

Didiamkan selama 5 hari sambil diaduk

Disaring

Ampas

Maserat I

Ditambahkan dengan etanol 96% sebanyak 750 mL (25 bagian) dan diaduk

Dimaserasi kembali selama 2 hari sambil diaduk

Disaring

Ekstrak etanol kelopak jantung pisangkepok

Maserat Kelopak Jantung Pisang Kepok

Maserat II

Dipekatkan dengan rotary evaporator pada suhu 50ºC

Diuapkan dengan penangas

**Lampiran 5.4** (Lanjutan) Bagan Alir Pembuatan Gel Ekstrak Etanol Kelopak Jantung pisang kapok (*Musa acuminate colla.*)

Na CMC

Ditaburkan didalam lumpang yang

Berisi akuades

Dibiarkan selama 30 menit ditempat

Gelap, kemudiaan di gerus

Ditambahkan propilenglikol digerus

homogen

Ditambahkan gliserin degerus

homogen

Dasar Gel

Ditambahkan ekstrak etanol kelopak jantung pisang kepok dengan konsentrasi 2,5%, 5%, 7,5%

Digerus homogen

Uji Stabilitas

Uji Kemasan

**Lampiran 6.** Hasil Alat Rotary Evaporator dan Alat Penentuan Kadar Air

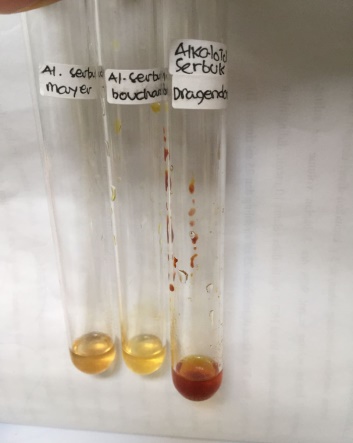


Rotary evaporator



Alat penentuan kadar air

**Lampiran 7.** Hasil skrining fitokimia sampel segar, simplisia kering dan ekstrak

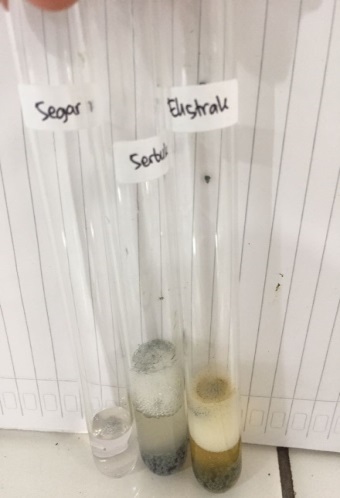
Alkaloida

Sampel segar Serbuk simplisia Ekstrak

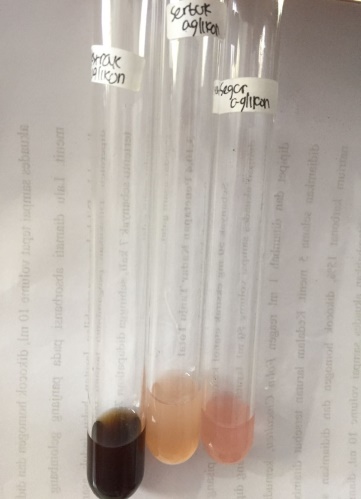
****

Saponin tanin

**Lampiran 7.** (Lanjutan)



Flavonoid Steroid/Triterpenoid

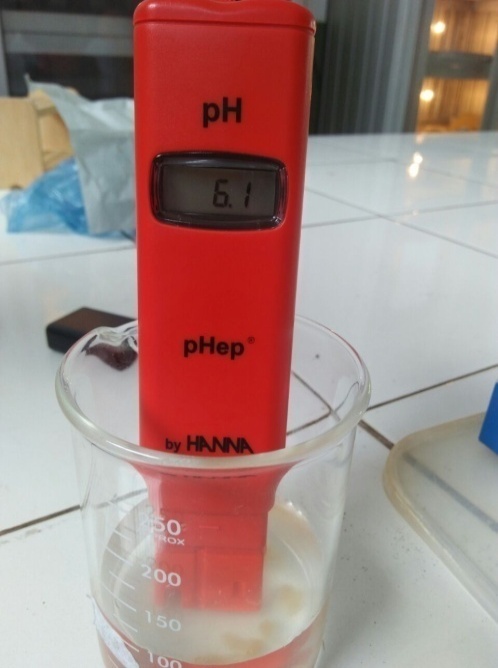


Glikosida dan antrakuinon glikosida

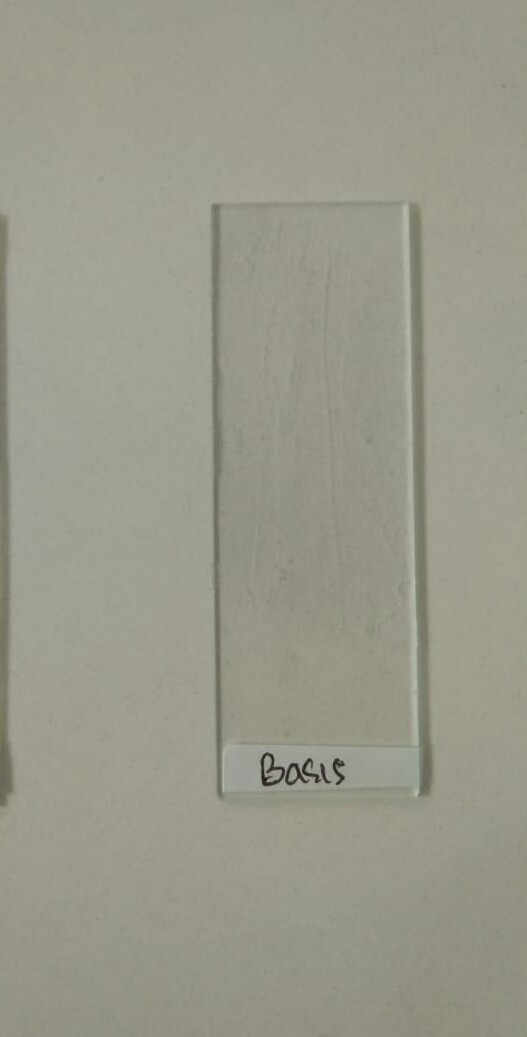
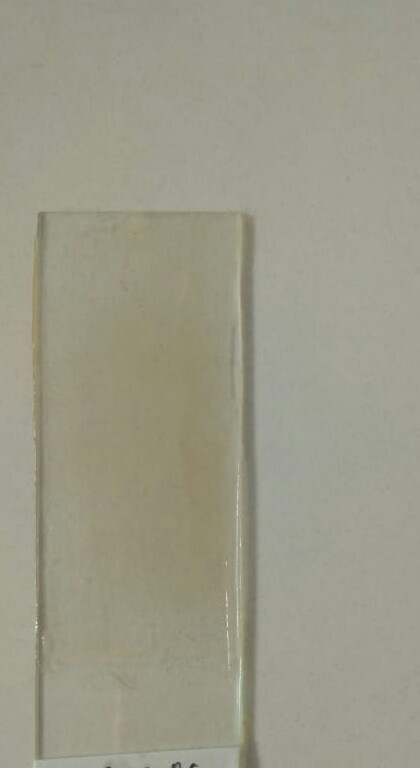
**Lampiran 8.** Hasil sediaan gel ekstrak kelopak jantung pisang kepok (*Musa acuminata* Colla)



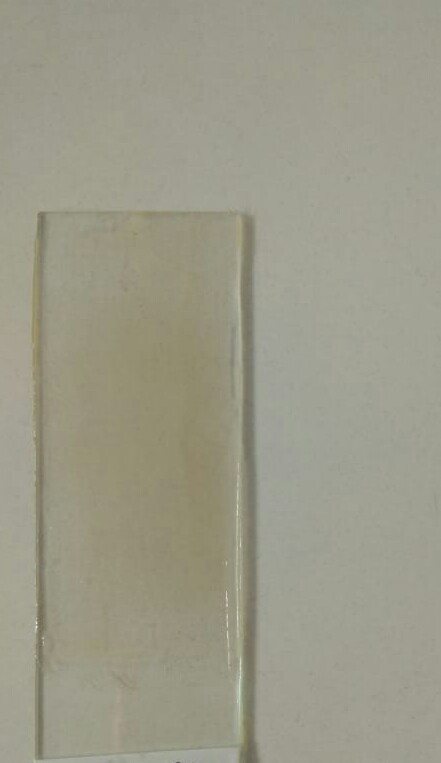
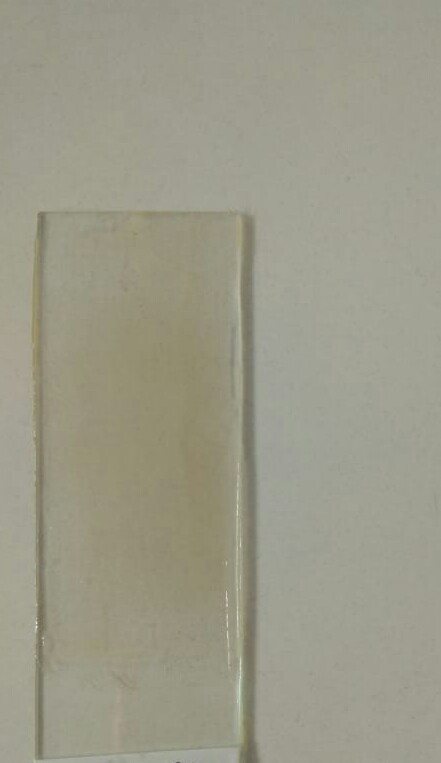
**Lampiran 9.** Hasil uji pH dan viskositas gel ekstrak etanol kelopak jantung pisang kepok *(Musa acuninata* Colla)



**Lampiran 10.** Hasil uji homogenitas sediaan gel ekstrak etanol kelopak jantung pisang kepok

F0 F I



F II F III

**Keterangan :**

F 0 : Tanpa ekstrak

F 1 :EKJP 2,5%

FII : EKJP 5%

F III : EKJP 7,5%

**Lampiran 11.** Hasil kemasan sediaan gel ekstrak etanol kelopak jantung pisang kepok



Kemasan plastik gel ekstrak etanol kelopak jantung pisang kapok 2,5%



**Lampiran 11.** (Lanjutan) Kemasan kaca



Kemasan kaca gel ekstrak etanol kelopak jantung pisang kapok 5%



**Lampiran 11.** (Lanjutan ) Kemasan tube



Kemasan tube gel ekstrak etanol kelopak jantung pisang kapok 7,5%



**Keterangan :**

FIII : EKJP 7,5 %

**Lampiran 12 .** Hasil Perhitungan Karakterisasi simplisia

1. Penetapan kadar air

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Berat sampel (g) | Volume awal (ml) | Volume akhi (ml) | Volume air (ml) |
| 5 | 1.7 | 2.1 | 0.4 |
| 5 | 2.1 | 2.2 | 0.1 |
| 5 | 2.2 | 2.5 | 0.3 |

1. Penetapan kadar sari larut air

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Berat sampel (g) | Berat cawan kosong (g) | Berat cawan berisi (g) | Berat sari (g) |
| 5 | 34.71 | 34.97 | 0.26 |
| 5 | 28.77 | 28.97 | 0.20 |
| 5 | 35.16 | 35.42 | 26.7 |

1. Penetapan kadar sari larut etanol

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Berat simplisia (g) | Berat cawan kosong (g) | Berat cawan isi (g) | Berat sari (g) |
| 5 | 53.50 | 53.57 | 0.07 |
| 5 | 64.17 | 64.26 | 0.09 |
| 5 | 52.10 | 52.17 9 | 0.07 |

1. Penetapan kadar abu total

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Berat simplisia (g) | Berat cawan kosong (g) | Berat cawan isi (g) | Berat abu (g) |
| 5 | 63.12 | 63.45 | 0.33 |
| 5 | 59.41 | 59.69 | 0.28 |
| 5 | 60.44 | 60.72 | 0.28 |

1. Penetapan kadar abu tidak larut dalam asam

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Berat simplisia (g) | Berat cawan kosong (g) | Berat cawan isi (g) | Berat abu (g) |
| 5 | 63.12 | 63.53 | 0.41 |
| 5 | 59.41 | 59.70 | 0.29 |
| 5 | 60.44 | 60.75 | 0.31 |