

DAFTAR PUSTAKA

1. Anief, Moh. 1996. **Formulasi Obat Topikal Dengan Dasar Penyakit Kulit**. Yogyakarta : Gajah Mada University Press
2. Anief, Moh. 1997. **Ilmu Meracik Obat**. Yogyakarta : Gajah Mada University Press
3. Ansel, C, Howard. 1989. **Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi Edisi Keempat**. Jakarta : UI Press, Jakarta, Hal 513
4. Bisma, R. 2001. **Gangguan Penyakit Kulit**. Pionis Jaya. Bandung
5. Boylan, J, C, *et al.* 1986. **Hand Book Of Pharmaceutical Exipient**. Washington: Amerika Pharmaceutical Association
6. Depkes RI. 1979. **Farmakope Indonesia Edisi III**. Jakarta : Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta, Hal 8
7. Lachman, Leon, Liberman, H, A, Kanig J, L, 1994. **Teori Dan Praktek Farmasi Industri Edisi Ketiga**. Jakarta : UI Press
8. Martin, Alfred; James, Swarbrick; Arthur Cammarata. 1993. **Farmasi Fisik Edisi Ketiga**. Easton-Pennsylvania. Mack Publishing Company
9. Santoso, D dan Gunawan. 2003. **Ramuan Tradisional Untuk Penyakit Kulit**. Jakarta : Penebar Swadaya
10. Voigt. 1994. **Buku Pelajaran Teknologi Farmasi**. Yogyakarta : Gajah Mada Universty Press
11. Rahmat, Rukmana. 1996. **Ubi Budi Daya Pascapanen**. Jakarta: Penebar Balitbang
12. Syamsuni, H, A, 2007. **Ilmu Resep**. Jakarta : Perpustakaan Nasional EGC

13. Banker, G.S. 1979. **Modern Pharmaceutis, second edition**. Revised and Expanded Newyork and Basel. Maecel Dakker. Inc.
14. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1985, **Formularium Kosmetik Indonesia**”, Cetakan Kedua. Jakarta : DEPKES RI. (Hal 22-23)
15. Dwikarya, Maria, Dr., dkk. 2002, **Merawat Kulit dan Wajah**, Penerbit kawan Pustaka, Jakarta, 10, 17-18
16. Djuanda, Adhi. 2007. **Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin**. Jakarta : Fakultas Kedokteran UI
17. Thomas. A. N. S, **Tanaman Obat Tradisional** Kanisus, Jakarta, 1989, Hal 4-6
18. Dwikarya,maria,Dr.,dkk,2002, **Merawat Kulit dan Wajah**, Penerbit kawan pustaka, Jakarta, Hal 10,17-18
19. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1995, “**Farmakope Indonesia**”, Edisi IV, Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta, Hal 6
20. Keuis, S. F., 2009, “**Formulasi dan Uji Stabilitas Sediaan Krim yang Mengandung Ekstrak Daun Sukun (Artocarpus altilis (park) fosberg)**”, Tugas Akhir Sarjana Farmasi, Jurusan Farmasi, F MIP, Universitas Garut, Hal 10
21. Departemen Farmakologi dan Terapeutik, 2007, “**Farmakologi dan terapi**”, Edisi kelima, Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, Hal 786
22. NoguchiN., and E. Niki. 1999. **Chemistry of active oxygen species and antioxidants. In antioxidant status, diet, nutrient and health**, Ed. By A. Papas, CRC press, 3-20.
23. Oke, J.M. and hamburger, M.O., 2002, **Screening of Some Nigerian Medicinal Plants For Antioxidant Activity Using 2,2, Diphenyl-Picryl-Hydrazy Radical**, *AJBR*, 5:77-79.
24. Widyaningrum. 2012. **Kitab Tanaman Obat Nusantara**. Yogyakarta : Medpres.

LAMPIRAN 1
TUMBUHAN UJI

UBI JALAR UNGU



Gambar (3). Tumbuhan Uji

LAMPIRAN 2
UJI KARAKTERISTIK UBI JALAR UNGU

Tabel (2)

Hasil Pengamatan Karakteristik Tumbuhan Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L) :

Bagian Tumbuhan	Uji Organoleptis		
	Warna	Rasa	Bau
Daun	Hijau	Pahit	Khas
Batang	Hijau muda	Pahit	Khas
Bunga	Putih ungu	Kelat	Khas
Akar	Coklat muda	Pahit	Khas

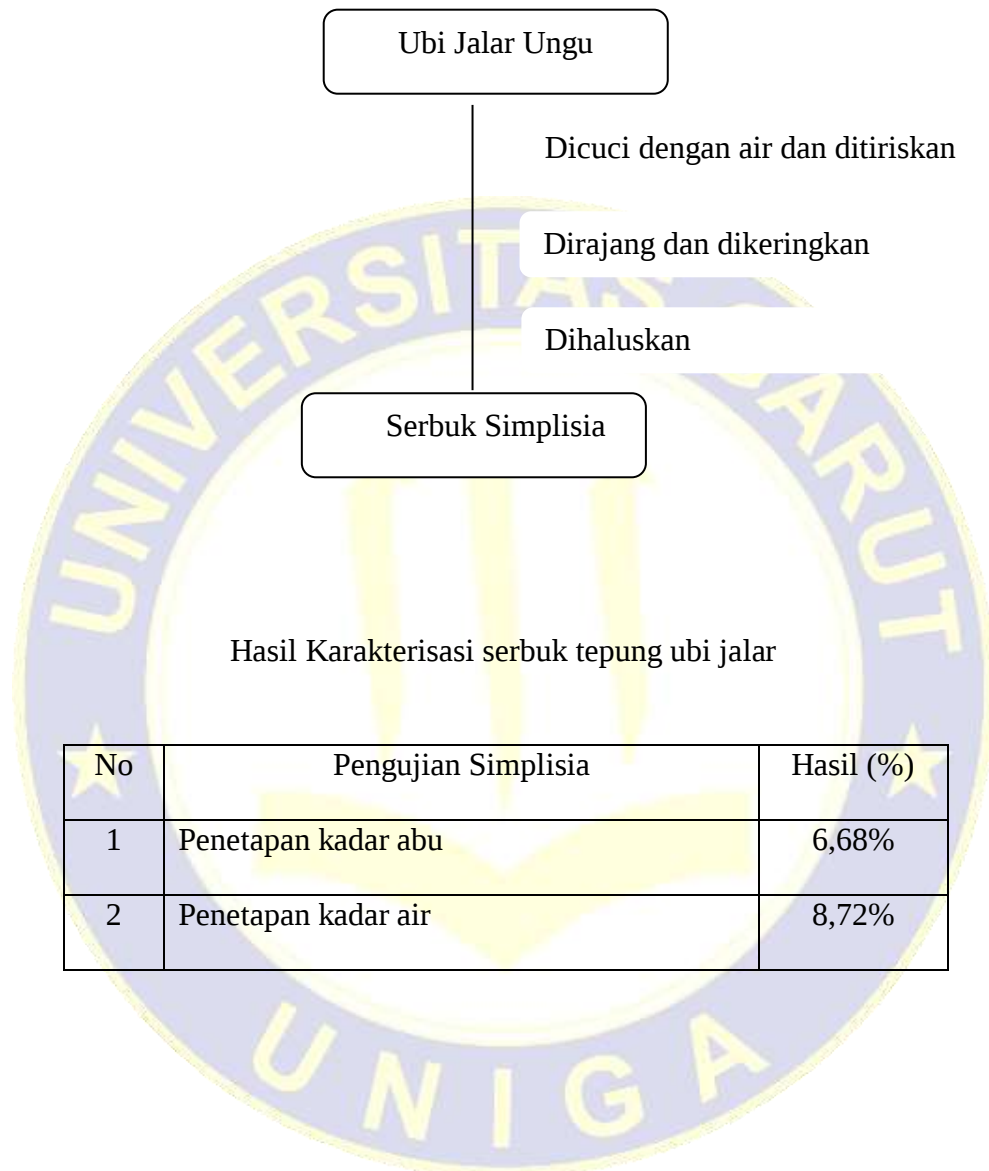
Tabel (3)

Hasil Pengamatan Karakteristik Serbuk kering ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L)

Pengamatan	Hasil pengamatan
Bentuk	Serbuk Halus/Tepung
Warna	Ungu Muda
Bau	Khas ubi jalar

LAMPIRAN 3

Skema pembuatan simplisia serbuk tepung ubi jalar



LAMPIRAN 4
PENGUKURAN BOBOT JENIS SERBUK KERING UBI JALAR UNGU

Tabel (4)
 Hasil Pengukuran Bobot Jenis Serbuk Tepung Ubi Jalar Ungu

(*Ipomoea batatas* L)

No	Berat (gr)			
	Piknometer kosong (w_1)	Piknometer + air (w_2)	Piknometer + sampel (w_3)	ρ ekstrak
1	15,79	40,65	48.24	1,304
2	15,77	40,66	48.23	1,304
3	15,78	40,65	48.23	1,304
Rata – rata				1,304gr/ml

Keterangan :

Perhitungan bobot jenis

W1 : Piknometer Kosong

$$BJ : \frac{W_3 - W_1}{W_2 - W_1}$$

W2 : Piknometer berisi air

$$: \frac{48,23 - 15,78}{40,65 - 15,78}$$

W3 : Piknometer berisi sampel

$$: 1,304 \text{ gr/ml}$$

LAMPIRAN 5

Tabel (5)

Hasil Penentuan Susut Pengeringan Serbuk Tepung Ubi Jalar

Berat cawan kosong (gr)	Berat cawan kosong Ditambah serbuk tepung 3 gr (berat awal)	Berat akhir (setelah stabil) (gr)
49.71	52.71	50.19

$$\% \text{ Kadar Air Serbuk Tepung} = \frac{\text{Berat Awal} - \text{Berat Akhir}}{\text{Berat Awal}} \times 100\%$$

$$= 4.780 \%$$

Tabel (6)

Hasil Serbuk Kering Ubi Jalar Ungu

Berat Basah (gr)	Berat Kering Serbuk Tepung (gr)	Persen Randemen (%)
200	17	8,5

Perhitungan :

$$\% \text{ Randemen} = \frac{\text{Berat Kering}}{\text{Berat Basah}} \times 100\%$$

$$= \frac{17}{200} \times 100\%$$

$$= 8,5\%$$

LAMPIRAN 7

PENAPISAN FITOKIMIA SERBUK TEPUNG UBI JALAR UNGU

Tabel (7)

Hasil Penapisan Uji Fitokimia Serbuk Tepung Ubi Jalar

No.	Jenis Senyawa	Hasil	Ket
1	Alkaloid	Endapan Bening	+
		Endapan Hitam	-
		Endapan Merah	+
2	Terpenoid	Merah Orange	+
3	Tanin	Kuning Muda	-
4	Saponin	Terbentuk busa	+
5	Triterpen	Merah Coklat	+
6	Fenol	Hijau Muda	+

Keterangan = + : Intensitas warna lemah

++ : Intensitas warna Kuat

LAMPIRAN 8
FORMULASI KRIM

Tabel (8)

Formula Basis Krim Dengan Berbagai Konsentrasi tepung ubi jalar

Bahan/Komposisi	Formula (%)			
	F1	F2	F3	F4
Asam stearat	8	10	12	14
Cera alba	5	5	5	5
Gliserol	5	5	5	5
TEA	2	2	2	2
Metil paraben	0,2	0,2	0,2	0,2
Propil paraben	0,05	0,05	0,05	0,05
Oi. Rose	1 tetes	1 tetes	1 tetes	1 tetes
Aquadest	Ad 100	Ad 100	Ad 100	Ad 100

Hasil Pengamatan =

F1 : Krim Kental

F2 : Krim Setengah Padat

F3 : Krim Kental Padat

F4 : Krim Padat

LAMPIRAN 9
UJI STABILITAS FISIK BASIS KRIM

Tabel (9)

Hasil Pengamatan Uji Organoleptis Basis Krim

Formula		Lama Penyimpanan (hari)				
		1	7	14	21	28
F1	Warna	P	P	P	P	P
	Bau	K	K	K	K	K
	Homogenitas	H	H	H	H	H
F2	Warna	P	P	P	P	P
	Bau	K	K	K	K	K
	Homogenitas	H	H	H	H	H
F3	Warna	P	P	P	P	P
	Bau	K	K	K	K	K
	Homogenitas	H	H	H	H	H
F4	Warna	P	P	P	P	P
	Bau	K	K	K	K	K
	Homogenitas	H	H	H	H	H

Keterangan :

P : Putih

K : Khas

H : Homogen

LAMPIRAN 10

(Lanjutan)

Tabel (10)

Hasil Pengamatan Evaluasi Fisik Basis Krim

Formula		Lama Penyimpanan (hari)				
		1	7	14	21	28
F1	pH	6,9	6,8	6,9	6,7	6,6
	Viskositas	13,700	13,800	14,400	15,000	15,800
	Fase	M/A	M/A	M/A	M/A	M/A
	Freeze & Thaw	T	T	T	T	T
F2	pH	6,7	6,8	6,6	6,7	6,8
	Viskositas	19,600	22,400	23,200	24,800	25,600
	Fase	M/A	M/A	M/A	M/A	M/A
	Freeze & Thaw	T	T	T	T	T
F3	pH	6,6	6,7	6,8	6,6	6,5
	Viskositas	22,400	23,200	24,000	26,400	28,000
	Fase	M/A	M/A	M/A	M/A	M/A
	Freeze & Thaw	T	T	T	T	T
F4	pH	6,8	6,7	6,9	6,8	6,9
	Viskositas	26,400	28,000	29,600	30,400	31,200
	Fase	M/A	M/A	M/A	M/A	M/A
	Freeze & Thaw	T	T	T	P	P

Keterangan : P : Terjadi Pemisahan

T : Tidak Terjadi Pemisahan

LAMPIRAN 11

Hasil Pengujian Keamanan (Patch Test) Basis Krim Dengan Berbagai Konsentrasi

Tabel (11)

Sukarelawan	Reaksi pada kulit setelah menggunakan Formula				
	F0	F1	F2	F3	F4
A-B	-	-	-	-	-
C-D	-	-	-	-	-
E-F	-	-	-	-	-
G-H	-	-	-	-	-
I-J	-	-	-	-	-
K-L	-	-	-	-	-

Keterangan : (-) : Tidak Terjadi Iritasi



LAMPIRAN 12
SEDIAAN FORMULA BASIS KRIM



Gambar (4). Sediaan Basis Krim

LAMPIRAN 13
FORMULASI AKHIR

Tabel (12)

Formulasi Akhir Krim Tepung Ubi Jalar Ungu

Bahan	Formula (%) (b/v)			
	0	1	2	3
Serbuk Tepung Ubi Jalar Ungu	-	2	3	4
Asam Stearat	10	10	10	10
TEA	2	2	2	2
Gliserol	5	5	5	5
Metil Paraben	0,2	0,2	0,2	0,2
Propil paraben	0,05	0,05	0,05	0,05
Cera Alba	5	5	5	5
Aquadest	Ad 100	Ad 100	Ad 100	Ad 100

Keterangan :

- F0 : Krim Tanpa Ubi Jalar Ungu
 F1 :Krim Dengan Ubi Jalar Ungu 2%
 F2 : Krim Dengan Ubi Jalar Ungu 3%
 F3 : Krim Dengan Ubi Jalar Ungu 4%

LAMPIRAN 14

UJI STABILITAS FISIK KRIM SERBUK TEPUNG UBI JALAR UNGU

Tabel (13)

Hasil Pengamatan Organoleptis Krim Serbuk Tepung Ubi Jalar Ungu

Formula		Lama Penyimpanan (hari)				
		1	7	14	21	28
F0	Warna	P	P	P	P	P
	Bau	K	K	K	K	K
	Homogenitas	H	H	H	H	H
	Bentuk	LH	LH	LH	LH	LH
F1	Warna	PK	PK	PK	PK	PK
	Bau	K	K	K	K	K
	Homogenitas	H	H	H	H	H
	Bentuk	LH	LH	LH	LH	LH
F2	Warna	UP	UP	UP	UP	UP
	Bau	K	K	K	K	K
	Homogenitas	H	H	H	H	H
	Bentuk	LH	LH	LH	LH	LH
F3	Warna	UP	UP	UP	UP	UP
	Bau	K	K	K	K	K
	Homogenitas	H	H	H	H	H
	Bentuk	LH	LH	LH	LH	LH

Keterangan :

LH : Lembut Homogen

K : Khas olium ros

PK : Putih Keunguan

UP : Ungu Putih

UM : Ungu Muda

LAMPIRAN 14

(Lanjutan)

Tabel (14)

Hasil Pengamatan Evaluasi Fisik Krim Tepung Ubi Jalar Ungu

Formula		Lama Penyimpanan (hari)				
		1	7	14	21	28
F0	Fase Freeze & Thaw	M/A T	M/A T	M/A T	M/A T	M/A T
F1	Fase Freeze & Thaw	M/A T	M/A T	M/A T	M/A T	M/A T
F2	Fase Freeze & Thaw	M/A T	M/A T	M/A T	M/A T	M/A T
F3	Fase Freeze & Thaw	M/A T	M/A T	M/A T	M/A T	M/A T

Keterangan : M/A: Minyak Dalam Air
T : Tidak Terjadi Pemisahan

LAMPIRAN 15

(Lanjutan)

Tabel (15)

Hasil Pengukuran pH Krim Yang Mengandung Berbagai Konsentrasi Serbuk Tepung Ubi Jalar Ungu

Formula	Pengamatan pH				
	Lama Penyimpanan (Hari)				
	1	7	14	21	28
F0	6,9	6,8	6,9	6,7	6,8
	6,8	6,8	6,7	6,7	6,7
	6,7	6,9	6,8	6,7	6,8
F1	6,6	6,8	6,8	6,7	6,6
	6,7	6,7	6,8	6,7	6,7
	6,7	6,8	6,9	6,8	6,7
F2	6,6	6,8	6,8	6,8	6,9
	6,7	6,8	6,6	6,7	6,7
	6,9	6,7	6,7	6,8	6,8
F3	6,9	6,8	6,9	6,9	6,9
	6,9	6,7	6,9	6,7	6,8
	6,8	6,8	6,8	6,7	6,9

Keterangan :

F0 : Krim Tanpa Ubi Jalar Ungu

F1 :Krim Dengan Ubi Jalar Ungu 2%

F2 : Krim Dengan Ubi Jalar Ungu 3%

F3 : Krim Dengan Ubi Jalar Ungu 4%

LAMPIRAN 16

(Lanjutan)

Tabel (16)

Hasil Pengukuran Viskositas Krim Yang Mengandung Berbagai Konsentrasi Serbuk Tepung Ubi Jalar Ungu

Formula	Pengukuran Viskositas (cps)				
	Lama Penyimpanan (Hari)				
	1	7	14	21	28
F0	5200	5600	6000	6400	6600
F1	6800	7000	7200	8000	10000
F2	12800	13000	13400	14000	16000
F3	15600	15800	16300	17300	18300

Keterangan :

F0 : Krim Tanpa Ubi Jalar Ungu

F1 :Krim Dengan Ubi Jalar Ungu 2%

F2 : Krim Dengan Ubi Jalar Ungu 3%

F3 : Krim Dengan Ubi Jalar Ungu 4%

LAMPIRAN 17**SEDIAAN FORMULA KRIM DENGAN TEPUNG UBI JALAR UNGU**

Gambar (5). Sediaan Krim Tepung Ubi Jalar Ungu

LAMPIRAN 18

**HASIL PENGUJIAN KEAMANAN KRIM DENGAN BERBAGAI
KONSENTRASI TEPUNG UBI JALAR UNGU**

Tabel (17)

Hasil Pengujian Keamanan Krim Tepung Ubi Jalar Ungu

Sukarelawan	Reaksi pada kulit setelah menggunakan Formula				
	F0	F1	F2	F3	F4
A-B	-	-	-	-	-
C-D	-	-	-	-	-
E-F	-	-	-	-	-
G-H	-	-	-	-	-
I-J	-	-	-	-	-
K-L	-	-	-	-	-

Keterangan :

(-) : Tidak Terjadi Iritasi

F0 : Krim Tanpa Ubi Jalar Ungu

F1 : Krim Dengan Ubi Jalar Ungu 2%

F2 : Krim Dengan Ubi Jalar Ungu 3%

F3 : Krim Dengan Ubi Jalar Ungu 4%

HASIL DETERMINASI TANAMAN


INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI

Jalan Ganesha 10 Bandung 40132, Telp : (022) 251 1575, 250 0258, Fax. (022) 253 4107
 e-mail : sith@itb.ac.id http://www.sith.itb.ac.id

Nomor : 1042/TL.C02.2/PL/2013.
 Hal : Determinasi tumbuhan

28 Maret 2013.

Kepada yth.
 Pembantu Dekan I
 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
 Universitas Garut
 Jalan Jati No. 42 B, Tarogong
 Garut

Memperhatikan permintaan Saudara dalam surat No. 079/F.MIPA-UNIGA/III/2013 tanggal 22 Maret 2013 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan ubi jalar ungu yang dibawa oleh Sdr. Febrika Ariadi (NPM:2404111088), adalah :

- | | |
|----------------------|--|
| Divisi | : Magnoliophyta |
| Kelas | : Magnoliopsida (Dicots) |
| Ordo kelas | : Asteridae |
| Bangsa | : Solanales |
| Nama suku / familia | : Convolvulaceae |
| Nama jenis / species | : <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk. |
| Sinonim | : <i>Convolvulus batatas</i> L., <i>C. edulis</i> Thunb.
<i>Batatas edulis</i> (Thunb.) Choisy |
| Nama umum | : Sweet potato (Inggris),
batatas, ubi jalar (Indonesia)
huwi boled, (Sunda), ketela rambat (Jawa) |
| Buku acuan | : 1. Backer, C. A. & Bakhuizen van den Brink, Jr., R.C. 1965. Flora of Java. Vol. II. N.V.P. Noordhoff – Groningen, the Netherland. pp : 492.
2. Ogata, Y. et al. (Committee Members) 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia. (Second edition), PT. Eisa Indonesia, Jakarta. pp : 238–239.
3. Takagi, H., Kuo, C. G. & Sakamoto, S. 1996. <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk. In : Flach, M. & Rumawas, F. (eds): Plant Resources of South – East Asia No 9. Plants Yielding non – seed carbohydrates. Prosea Foundation, Bogor, Indonesia. pp. 102–106.
4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants, Columbia Press. New York. pp.Xiii - XViii |

Demikian yang kami sampaikan . Atas perhatian dan kerjasamanya yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,

Dr. Endah Sulistyawati
 NIP. 196911191995122001

Tembusan:
 Dekan SITH ITB, sebagai laporan.