

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil ekstrak daun, batang bawah dan akar tebu



Gambar Lampiran 1.a Hasil ekstraksi dalam botol sebanyak 1,7 Liter



Gambar Lampiran 1.b Hasil ekstraksi dalam gelas beaker

Lampiran 2. Fitosom ekstrak tebu (*Saccharum officinarum*)



Gambar Lampiran 2 Hasil Pembuatan Fitosom Ekstrak Tebu dalam gelas beaker

Lampiran 3. Hasil Evaluasi Daya Lipat Patch

Formula	Batch 1			Batch 2			Batch 3			Rata-Rata & SD
	Film 1	Film 2	Film 3	Film 1	Film 2	Film 3	Film 1	Film 2	Film 3	
PI	52x	60x	55x	60x	61x	63x	57x	59x	55x	58x ± 3,5
PII	> 200x	> 200x	> 200x	> 200x	> 200x	> 200x	> 200x	> 200x	> 200x	> 200x
PIII	> 200x	> 200x	> 200x	> 200x	> 200x	> 200x	> 200x	> 200x	> 200x	> 200x



Lampiran 4. Hasil Evaluasi Keseragaman Bobot Patch

Formula	Batch 1			Batch 2			Batch 3			Rata-Rata & SD
	Film 1	Film 2	Film 3	Film 1	Film 2	Film 3	Film 1	Film 2	Film 3	
PI	7,19 g	7,16 g	7,13 g	7,18 g	7,16 g	7,15 g	7,18 g	7,14 g	7,15 g	7,16 g ± 0,02
PII	5,65 g	5,67 g	5,63 g	5,69 g	5,68 g	5,62 g	5,66 g	5,68 g	5,66 g	5,66 g ± 0,02
PIII	3,98 g	3,98 g	3,99 g	4,00 g	3,98 g	3,96 g	3,97 g	3,98 g	3,98 g	3,98 g ± 0,01



Lampiran 5. Hasil Evaluasi Ketebalan Patch

Formula	Batch 1			Batch 2			Batch 3			Rata-Rata & SD
	Film 1	Film 2	Film 3	Film 1	Film 2	Film 3	Film 1	Film 2	Film 3	
PI	0,39 mm	0,38 mm	0,38 mm	0,40 mm	0,39 mm	0,38 mm	0,41 mm	0,39 mm	0,39 mm	0,39 mm ± 0,01
PII	0,40 mm	0,41 mm	0,42 mm	0,39 mm	0,39 mm	0,41 mm	0,40 mm	0,38 mm	0,40 mm	0,40 mm ± 0,01
PIII	0,39 mm	0,40 mm	0,41 mm	0,40 mm	0,41 mm	0,41 mm	0,40 mm	0,38 mm	0,40 mm	0,40 mm ± 0,01



Lampiran 6. Hasil Evaluasi Organoleptis Patch

Parameter	PI	PII	PIII	Target Spesifikasi
Warna	Coklat	Coklat	Coklat	Coklat
Bau	Khas Tebu	Khas Tebu	Dominan bau asam asetat	Khas Tebu
Bentuk	Halus dan Lentur	Halus dan Lentur	Keras dan Kaku	Halus dan Lentur



Lampiran 7. Hasil Uji Statistik**Tests of Normality^{c,d}**

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Keseragaman Bobot	PI	.175	9	.200*	.952	9	.709
	PII	.167	9	.200*	.940	9	.583
	PIII	.278	9	.044	.902	9	.263
Ketebalan	PI	.278	9	.044	.853	9	.081
	PII	.167	9	.200*	.963	9	.830
	PIII	.278	9	.044	.853	9	.081
Daya Lipat	PI	.168	9	.200*	.960	9	.793

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

c. Daya Lipat is constant when Formula = PII. It has been omitted.

d. Daya Lipat is constant when Formula = PIII. It has been omitted.

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Keseragaman Bobot	2.350	2	24	.117
Ketebalan	.276	2	24	.761
Daya Lipat	26.252	2	24	.000

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
						.000
Keseragaman Bobot	Between Groups	45.554	2	22.777	63564.279	
	Within Groups	.009	24	.000		
	Total	45.563	26			
Ketebalan	Between Groups	.001	2	.000	2.571	
	Within Groups	.003	24	.000		
	Total	.003	26			
Daya Lipat	Between Groups	120984.000	2	60492.000	14814.367	
	Within Groups	98.000	24	4.083		
	Total	121082.000	26			

Multiple Comparisons**Tukey HSD**

Dependent Variable	(I) Formula	(J) Formula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Keseragaman Bobot	PI	PII	1.50000*	.00892	.000	1.4777	1.5223
		PIII	3.18000*	.00892	.000	3.1577	3.2023
	PII	PI	-1.50000*	.00892	.000	-1.5223	-1.4777
		PIII	1.68000*	.00892	.000	1.6577	1.7023
	PIII	PI	-3.18000*	.00892	.000	-3.2023	-3.1577
		PII	-1.68000*	.00892	.000	-1.7023	-1.6577
Ketebalan	PI	PII	-.01000	.00509	.143	-.0227	.0027
		PIII	-.01000	.00509	.143	-.0227	.0027
	PII	PI	.01000	.00509	.143	-.0027	.0227
		PIII	.00000	.00509	1.000	-.0127	.0127
	PIII	PI	.01000	.00509	.143	-.0027	.0227
		PII	.00000	.00509	1.000	-.0127	.0127
Daya Lipat	PI	PII	-142.00000*	.95258	.000	-144.3789	-139.6211
		PIII	-142.00000*	.95258	.000	-144.3789	-139.6211
	PII	PI	142.00000*	.95258	.000	139.6211	144.3789
		PIII	.00000	.95258	1.000	-2.3789	2.3789
	PIII	PI	142.00000*	.95258	.000	139.6211	144.3789
		PII	.00000	.95258	1.000	-2.3789	2.3789

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Keseragaman Bobot**Tukey HSD^a**

Subset for alpha = 0.05

Formula	N	1	2	3
PIII	9	3.9800		
PII	9		5.6600	
PI	9			7.1600
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9.000.

KetebalanTukey HSD^a

Formula	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	
PI	9	.3900	
PII	9	.4000	
PIII	9	.4000	
Sig.		.143	

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9.000.

Daya LipatTukey HSD^a

Formula	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
PI	9	58.0000	
PII	9		200.0000
PIII	9		200.0000
Sig.		1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9.000.

Lampiran 8. Determinasi Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum*)**DINAS KESEHATAN PROPINSI JAWA TIMUR**
UPT MATERIA MEDICA
Jalan Lahor No.87 Telp. (0341) 593396 Batu (65313)
KOTA BATU

Nomor : 074 / 370 / 101.8 / 2016
Sifat : Biasa
Perihal : **Determinasi Tanaman Tebu**

Memenuhi permohonan saudara :

Nama : AKBAR ROZAAQ MUGNI
NIM : 135070501111032
Fakultas : FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG

1. Perihal determinasi tanaman tebu

Kingdom : Plantae (Tumbuhan)
Subkingdom : Tracheobionta (Tumbuhan berpembuluh)
Super Divisi : Spermatophyta (Menghasilkan biji)
Divisi : Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
Kelas : Liliopsida (berkeping satu / monokotil)
Sub Kelas : Commelinidae
Ordo : Poales
Famili : Poaceae (suku rumput-rumputan)
Genus : Saccharum
Spesies : *Saccharum officinarum* L.
Nama Umum : Indonesia: Tebu; Inggris: Sugarcane, sugar cane
Kunci Determinasi : 1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239a-240b-241b-242a-1b-4b-5.

2. Morfologi : Tanaman tebu mempunyai batang yang tinggi, tidak bercabang dan tumbuh tegak. Tanaman yang tumbuh baik, tinggi batangnya dapat mencapai 3-5 meter atau lebih. Pada batang terdapat lapisan lilin yang berwarna putih dan keabu-abuan. Lapisan ini banyak terdapat sewaktu batang masih muda. Ruas-ruas batang dibatasi oleh buku-buku yang merupakan tempat duduk daun. Pada ketiak daun terdapat sebuah kuncup yang biasa disebut "mata tunas". Bentuk ruas batang dan warna batang tebu yang bervariasi merupakan salah satu ciri dalam pengenalan varietas tebu. Tebu memiliki daun tidak lengkap, karena hanya terdiri dari helai daun dan pelepas daun saja. Daun berkedudukan pada pangkal buku. Panjang helaihan daun antara 1-2 meter, sedangkan lebar 4-7 cm, dan ujung daunnya meruncing. Pelepas tumbuh memanjang menutupi ruas. Pelepas juga melekat pada batang dengan posisi duduk berselang seling pada buku dan melindungi mata tunas.

3. Nama Simplesia : *Saccharum officinarum* folium et radix/ Daun dan akar tebu.
4. Kandungan : Saccharant dan vitamin B2 (riboflavin), protein, magnesium, karbohidrat, serat, gula, kalsium dan potassium.
5. Penggunaan : Penelitian
6. Daftar Pustaka
• Anonim. <http://www.plantamor.com/index.php?plant=1100>, diakses tanggal 4 Desember 2010.
• Anonim. www.warintek.ristek.go.id/tebu, diakses tanggal 1 Desember 2010.
• Syamsuhidayat, Sri Sugati dan Johny Ria Hutaapea. 1991. *Inventaris Tanaman Obat Indonesia I*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia; Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
• Van Steenis, CGGJ. 2008. *FLORA*. Pradnya Paramita, Jakarta.

Demikian surat keterangan determinasi ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 20 Mei 2016
Kepala UPT Materia Medica Batu

Dr. Husin R.M., Drs., Apt., M.Kes.
NIP.19611102.199103.1.003

Lampiran 9. Surat Keterangan Ekstrak Tebu (*Saccharum officinarum*)**DINAS KESEHATAN PROVINSI JAWA TIMUR
UPT MATERIA MEDICA**Jalan Lahor No 87 Telp. (0341) 593396 Batu (65313)
KOTA BATU

Nomor : 074 / 369 / 101.8 / 2016
Sifat : Biasa
Perihal : Surat Keterangan Ekstrak Tanaman Tebu

Memenuhi permohonan saudara :

Nama : AKBAR ROZAAQ MUGNI
NIM : 135070501111032
Fakultas : FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG

Kami menerangkan bahwa yang bersangkutan telah melakukan ekstraksi untuk bahan penelitian dari tanaman tebu (*Saccharum officinarum L.*). Adapun proses pembuatan dilakukan di Laboratorium Fitokimia UPT Materia Medica Batu dengan perincian sebagai berikut:

BAHAN	: Serbuk daun dan akar tebu Etanol 50 %	
ALAT	: Kertas saring Toples bertutup Corong gelas Tumbangan analitik Gelas ukur Botol	: Erlenmeyer Rotary evaporator Beaker glass Alkoholmeter Shaker digital

Cara Kerja :

1. Timbang serbuk daun dan akar tebu sebanyak 800 gram.
2. Lakukan pembasahan dengan pelarut etanol 50% sebanyak 2 L.
3. Masukkan serbuk yang telah dibasahi dengan pelarut ke dalam toples, diratakan dan sambil ditambahkan pelarut etanol 50% sampai terendam (pelarut yang digunakan minimal 2 kali berat atau lebih. Pelarut yang ditambahkan sebanyak 2 L. Tutup toples dengan rapat selama 24 jam. Dan dishaker di atas shaker digital rpm 50.
4. Saring ekstrak cair dengan penyaring kain. Tampung ekstrak dalam Erlenmeyer.
5. Ampas dimasukkan lagi dalam toples dan tambahkan pelarut sampai terendam (minimal pelarut 5 cm di atas permukaan), dalam hal ini digunakan 4 L.
6. Biarkan semalam/ 24 jam dan dishaker.
7. Remaserasi dilakukan sebanyak sampai filtrat/ ekstrak lebih jernih, menggunakan 3,6 L pelarut.
8. Hasil ekstrak cair pertama sampai dengan terakhir, dijadikan satu dan diuapkan dengan menggunakan rotary evaporator. Diperlukan waktu 4 jam untuk evaporasi.
9. Ekstrak yang dihasilkan dievaporasi / diuapkan diatas water bath selama 2 jam.

Hasil :

1. Dari **800 gram serbuk daun dan akar tebu** dan dikstraksi menggunakan pelarut etanol 50% sebanyak **11,6 L** dihasilkan ekstrak cairan kental sebanyak **1750 ml**.

Demikian keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 20 Mei 2016
Kepala UPT Materia Medica Batu
Drs. Husin R.M., Drs., Apt., M.Kes.
NIP.1961102199103 1 003