

**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Efrin Tri Anestyra

NIM : 105070400111044

Program Studi : Program Studi Pendidikan Dokter Gigi

Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya,

menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 12 Februari 2014

Yang membuat pernyataan,

Efrin Tri Anestyra

NIM. 105070400111044

## Lampiran 1. Hasil Uji Statistik

### 1. Uji Normalitas

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Konsentrasi	.142	20	.200*	.946	20	.317
Jumlah Koloni (CFU/Plate)	.175	20	.111	.955	20	.450

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

a. Lilliefors Significance Correction

### 2. Oneway ANOVA

#### ANOVA

Jumlah Koloni (CFU/Plate)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	988916.3	4	247229.075	80.182	.000
Within Groups	46250.250	15	3083.350		
Total	1035167	19			



### 3. Post Hoc Test

#### Multiple Comparisons

Dependent Variable: Jumlah Koloni (CFU/Plate)

Tukey HSD

(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
2%	4%	543.000*	39.264	.000	421.76	664.24
	6%	549.750*	39.264	.000	428.51	670.99
	8%	562.500*	39.264	.000	441.26	683.74
	10%	566.750*	39.264	.000	445.51	687.99
4%	2%	-543.000*	39.264	.000	-664.24	-421.76
	6%	6.750	39.264	1.000	-114.49	127.99
	8%	19.500	39.264	.986	-101.74	140.74
	10%	23.750	39.264	.972	-97.49	144.99
6%	2%	-549.750*	39.264	.000	-670.99	-428.51
	4%	-6.750	39.264	1.000	-127.99	114.49
	8%	12.750	39.264	.997	-108.49	133.99
	10%	17.000	39.264	.992	-104.24	138.24
8%	2%	-562.500*	39.264	.000	-683.74	-441.26
	4%	-19.500	39.264	.986	-140.74	101.74
	6%	-12.750	39.264	.997	-133.99	108.49
	10%	4.250	39.264	1.000	-116.99	125.49
10%	2%	-566.750*	39.264	.000	-687.99	-445.51
	4%	-23.750	39.264	.972	-144.99	97.49
	6%	-17.000	39.264	.992	-138.24	104.24
	8%	-4.250	39.264	1.000	-125.49	116.99

\*. The mean difference is significant at the .05 level.

### 4. Uji Korelasi Pearson

#### Correlations

		Konsentrasi	Jumlah Koloni (CFU/Plate)
Konsentrasi	Pearson Correlation	1	-.717**
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	20	20
Jumlah Koloni (CFU/Plate)	Pearson Correlation	-.717**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	20	20

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## 5. Uji Regresi

## Model Summary

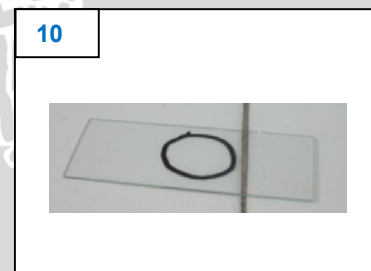
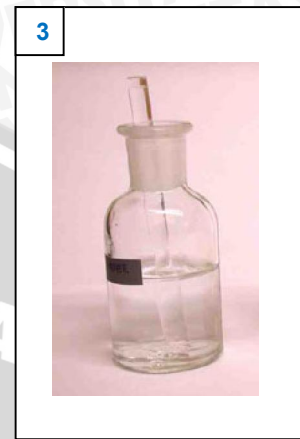
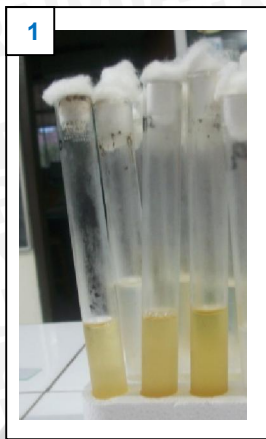
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.717 <sup>a</sup>	.514	.487	167.233

a. Predictors: (Constant), Konsentrasi



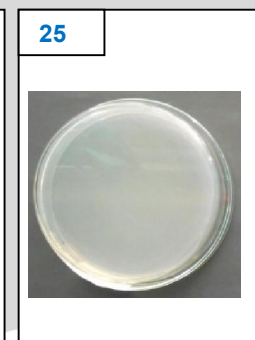
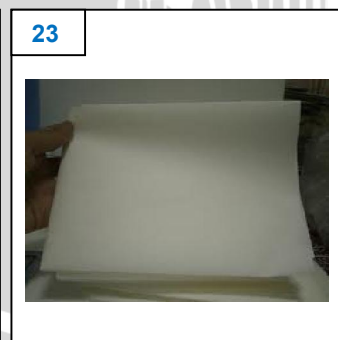
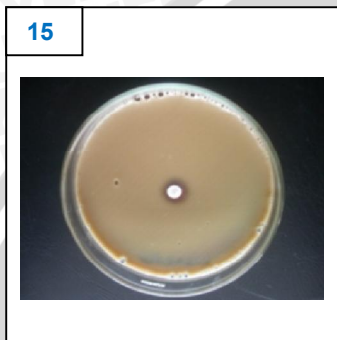
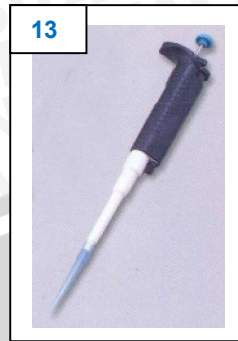
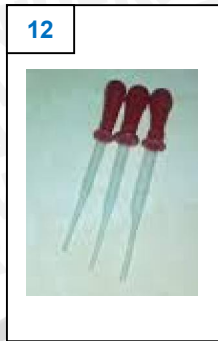


Lampiran 2. Foto Bahan dan Alat Penelitian



Keterangan:

- 1 = Isolat *Streptococcus mutans*
- 2 = Pewarna Gram (kristal violet, lugol, alkohol 96%, safranin)
- 3 = Minyak emersi
- 4 = Ose
- 5 = Kertas penghisap
- 6 = Mikroskop
- 7 = Tabung reaksi
- 8 = Bunsen brander
- 9 = Object glass
- 10 = Object glass



Keterangan:

11 = H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 3%

12 = Pipet

13 = Mikropipet

14 = Tip Mikropipet

15 = Chocolate Agar Plat (CAP) dan optochin disk

16 = Inkubator

17 = Daun Asam (*Tamarindus indica* Linn.) segukurar

18 = Daun Asam (*Tamarindus indica* Linn.) kering

19 = Timbangan

20 = Etanol 96%

21 = Botol hasil ekstrak

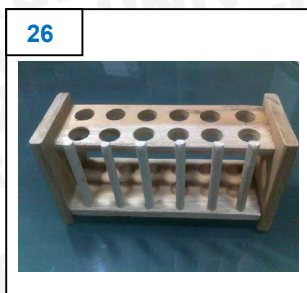
22 = Tabung erlenmeyer dan gelas ukur

23 = Kertas saring

24 = BHIB

25 = BHIA





Keterangan:

26 = Rak tabung reaksi


27 = Petridisk

28 = Laminary cabinet

29 = Vortex



Lampiran 3. Determinasi Tanaman Asam (*Tamarindus indica* Linn.)

 **DINAS KESEHATAN PROPINSI JAWA TIMUR**  
**UPT MATERIA MEDICA**  
Jalan Lahor No.87 Telp. (0341) 593396 Batu (65313)  
**KOTA BATU**

---

Nomor : 074 / 0227B / 101.8 / 2014  
Sifat : Biasa  
Perihal : Determinasi Tanaman Asam

Memenuhi permohonan saudara :

Nama : EFRIN TRI ANESTYA  
NIM : 105070400111044  
Fakultas : Progam Studi Pendidikan Dokter Gigi  
Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang

1. Perihal determinasi tanaman Asam jawa  
Divisi : Spermatophyta  
Sub divisi : Angiospermae  
Kelas : Dicotyledonae  
Bangsa : Resales  
Suku : Leguminosae  
Marga : Tamaridus  
Jenis : *Tamarindus indica* L.  
Sinonim : Tamarind (Inggris), Tamarinier (Perancis); Asam Jawa (Indonesia), Sumatera Bak mee (Aceh) Acam lagi (Gayo) Asam Jawa Melayu Cumalagi (Minangkabau), Jawa Tangkal asem (Sunda) Wijasem (Jawa) Acem, (Madura), Bali Celagi (Bali), Nusa Tenggara Bage (Sasak) Mangga (Bima) Kanefo kiu (Timor) Tobi (Solor), Kalimantan Asam Jawa (Dayak), Sulawesi Asang jawi (Gorontalo) Tamalagi (Bulu) Saamba lagi (Barros) Comba (Makassar, Maluku Sablaki (Tanirbar) Asam Jawa ka (Buru) Asam awa (Ternate) Tabelaka (Seram)

Kunci : 1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-15b-10b-11b-12b-13b-14a-15b-197b-208b-219b-220b-224b-225b-227b-229b-230a-21a-232b-233a 1b-5b-7b-8a

2. Morfologi : Habitus Pohon, tinggi ± 25 cm. Batang Tegak, berkayu, bulat, permukaan banyak lentisel, percabangan simpodial, coklat muda. Daun Majemuk, lonjong, berhadapan, panjang 1-2,5 cm, lebar 0,5-1 cm, tepi rata, ujung tumpul, pangkal membulat, pertulangan menyirip, halus, hijau, tangkai panjang ± 0,2 cm, hijau. Bunga Majemuk, bentuk tandan, di ketiak daun, tangkai panjang ± 0,6 cm, kuning, kelopak bentuk tabung hijau kecoklatan, benang sari jumlah banyak, putih, putik putih, mahkota kecil, kuning. Buah Polong, panjang + 10 cm, lebar ± 2 cm, hijau kecoklatan. Biji Bentuk kotak, pipih, coklat. Akar Tunggang, coklat kotor.

3. Nama Simplisia : Tamarindi Folium / Daun Asam

4. Kandungan kimia : Buah polong asam Jawa mengandung senyawa kimia antara lain asam apel, asam sitrat, asam anggur, asam tartrat, asam suksinat, pectin dan gula invert. Buah asam Jawa yang masak di pohon diantaranya mengandung nilai kalori sebesar 239 kal per 100 gram, protein 2,8 gram per 100 gram, lemak 0,6 gram per 100 gram, hidrat arang 62,5 gram per 100 gram, kalsium 74 miligram per 100 gram, fosfor 113 miligram per 100 gram, zat besi 0,6 miligram per 100 gram, vitamin A 30 SI per 100 gram, vitamin B1 0,34 miligram per 100 gram, vitamin C 2 miligram per 100 gram. Kulit bijinya mengandung phlobatannin dan bijinya mengandung albuminoid serta pati. Daging buah, daun dan batang *Tamarindus indica* mengandung saponin, flavonoida dan tanin.

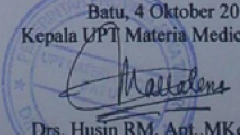
5. Penggunaan : Penelitian

6. Daftar Pustaka :

- Anonim/ [http://www.warintek.ristek.org.co.id/asam\\_jawa](http://www.warintek.ristek.org.co.id/asam_jawa) diakses tanggal 2 Mei 2010
- Anonim, [http://www.idionline.com/asam\\_jawa](http://www.idionline.com/asam_jawa). Diakses tanggal 9 Januari 2010
- Steenis, CGGJ Van Dr, *FLORA*, 2008, Pradnya Paramita, Jakarta.

Demikian determinasi ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 4 Oktober 2013  
Kepala UPT Materia Medica Batu

  
Drs. Husin RM, Apt. MKes.  
NIP.19611102 199103 1 003