

Lampiran 1

Surat Permohonan Izin

Lampiran : 2 Lembar

Prihal : Permohonan Penggunaan Laboratorium

Yth,

Kepala Urusan Laboratorim Mikrobiologi

D3 Analis Kesehatan Muhammadiyah Surabaya

Di tempat

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan penelitian untuk penyusunan Karya Tulis Ilmiah ( KTI ) 2015 / 2016 maka dengan ini saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dinda Isnaini Putri

NIM : 201220662004 JK

Judul KTI : Pengaruh perasan akar bayam merah ( *blitul rubrum* ) terhadap pertumbuhan *Escherichia coli*

Mengajukan permohonan izin munggunakan laboratorium mikrobiologi dan pinjaman alat sebagai mana terlampir

Demikian permohonan ini saya buat dan atas izin Bapak / Ibu penanggung jawab saya ucapkan terima kasih.

Surabaya, 26 Mei 2015

Dosen pembimbing

Pemohon

Ir. Nastiti Kartikorini, M. Kes

Dinda Isnaini Putri

Lampiran 2

Daftar Alat dan Reagent yang digunakan

No	Nama alat dan reagent	Jumlah	Keterangan
1	Tabung reaksi kecil	15	
2	Tabung reaksi besar	3	
3	Rak tabung reaksi	2	
4	Ose bulat	1	
5	Pipet ukur	1	1 ml
6	Gelas ukur	1	100 ml
7	Erlenmeyer	2	250 ml
8	Beaker glass	2	250 ml
9	Thermometer	1	
10	Petridish	15	
11	EMB ( Eosin Methyline Blue )	10 gr	
12	NA ( Nutrient Agar )	2 gr	
13	Aquadest	1000 ml	
14	Kapas		
15	Kasa		
16	Kertas saring		
17	Pengaduk	2	
18	Gelas arloji	2	
19	Pipet Pasteur	2	
20	Api spirtus	1	
21	Kaki tiga	1	
22	Mortir	1	

Surabaya, 26 Mei 2015

Dosen Pembimbing

Pemohon

Ummul Mu'minin S.Si

Dinda Isnaini Putri

NB : Dilakukan pada tanggal 1 juni 2015



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

Program Studi : Keperawatan S1 dan D3 - Analisis Kesehatan D3 - Kebidanan D3  
 Jln. Sutorejo No. 59 Surabaya 60113, Telp. (031) 3811966 - 3890175 Fax. (031) 3811967

Nomor : 057/LAB/VII/2015  
 Jenis bahan : Bayam Merah  
 Dikirim oleh : Dinda Isnaini Putri  
 NIM : 20120662004. JK  
 Alamat : Prodi D3 Analisis Kesehatan FIK UMSurabaya  
 Judul : Pengaruh Perasan Akar Bayam Merah (*Bilitum rubrum*)  
 Terhadap Pertumbuhan *Escherichia coli*  
 Diterima : 30 Juni 2015

**HASIL PEMERIKSAAN**

No	Kode Sampel	Jumlah koloni <i>Escherichia coli</i> dari konsentrasi akar bayam merah ( <i>Bilitum rubrum</i> ) pada media EMB									
		100%	90%	80%	70%	60%	50%	40%	30%	20%	10%
1	U1	0	0	0	0	0	25	49	79	107	137
2	U2	0	0	0	0	0	23	47	76	103	134
3	U3	0	0	0	0	0	21	45	73	102	128
Jumlah		0	0	0	0	0	69	141	228	312	399
Rata - rata		0	0	0	0	0	23	47	76	104	133

Keterangan :

U1 : Pengulangan pertama  
 U2 : Pengulangan kedua  
 U3 : Pengulangan ketiga

Mengetahui,  
 Kepala Laboratorium

Siswanto Agung Wijaya, S.Kep.Ns

Surabaya, 15 Juli 2015

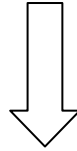
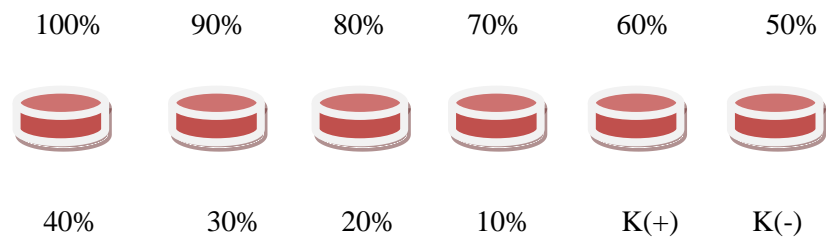
Pemeriksa

Dinda Isnaini Putri

## Lampiran 4

### SKEMA PEMERIKSAAN





Inkubas 37°C 24 Jam



Hitung Jumlah Koloni

## Lampiran 5

### Hasil Analisa Data

#### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Hasil		
N		<b>30</b>
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	<b>38,30</b>
	Std. Deviation	<b>48,116</b>
Most Extreme Differences	Absolute	<b>,287</b>
	Positive	<b>,287</b>
	Negative	<b>-,213</b>
Kolmogorov-Smirnov Z		<b>1,572</b>
Asymp. Sig. (2-tailed)		<b>,014</b>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

#### ANOVA

Hasil					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	<b>67050,300</b>	<b>9</b>	<b>7450,033</b>	<b>1655,563</b>	<b>,000</b>
Within Groups	<b>90,000</b>	<b>20</b>	<b>4,500</b>		
Total	<b>67140,300</b>	<b>29</b>			

#### Multiple Comparisons

Dependent Variable: Hasil

Tukey HSD

(I) Konsentrasi	(J) Konsentrasi	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
10%	10%					
	20%	<b>29,000*</b>	<b>1,732</b>	<b>,000</b>	<b>22,87</b>	<b>35,13</b>
	30%	<b>57,000*</b>	<b>1,732</b>	<b>,000</b>	<b>50,87</b>	<b>63,13</b>
	40%	<b>86,000*</b>	<b>1,732</b>	<b>,000</b>	<b>79,87</b>	<b>92,13</b>
	50%	<b>110,000*</b>	<b>1,732</b>	<b>,000</b>	<b>103,87</b>	<b>116,13</b>
	60%	<b>133,000*</b>	<b>1,732</b>	<b>,000</b>	<b>126,87</b>	<b>139,13</b>
	70%	<b>133,000*</b>	<b>1,732</b>	<b>,000</b>	<b>126,87</b>	<b>139,13</b>
	80%	<b>133,000*</b>	<b>1,732</b>	<b>,000</b>	<b>126,87</b>	<b>139,13</b>

		90%	133,000*	1,732	,000	126,87	139,13
		100%	133,000*	1,732	,000	126,87	139,13
20%		10%	-29,000*	1,732	,000	-35,13	-22,87
		20%					
		30%	28,000*	1,732	,000	21,87	34,13
		40%	57,000*	1,732	,000	50,87	63,13
		50%	81,000*	1,732	,000	74,87	87,13
		60%	104,000*	1,732	,000	97,87	110,13
		70%	104,000*	1,732	,000	97,87	110,13
		80%	104,000*	1,732	,000	97,87	110,13
		90%	104,000*	1,732	,000	97,87	110,13
		100%	104,000*	1,732	,000	97,87	110,13
30%		10%	-57,000*	1,732	,000	-63,13	-50,87
		20%	-28,000*	1,732	,000	-34,13	-21,87
		30%					
		40%	29,000*	1,732	,000	22,87	35,13
		50%	53,000*	1,732	,000	46,87	59,13
		60%	76,000*	1,732	,000	69,87	82,13
		70%	76,000*	1,732	,000	69,87	82,13
		80%	76,000*	1,732	,000	69,87	82,13
		90%	76,000*	1,732	,000	69,87	82,13
		100%	76,000*	1,732	,000	69,87	82,13
40%		10%	-86,000*	1,732	,000	-92,13	-79,87
		20%	-57,000*	1,732	,000	-63,13	-50,87
		30%	-29,000*	1,732	,000	-35,13	-22,87
		40%					
		50%	24,000*	1,732	,000	17,87	30,13
		60%	47,000*	1,732	,000	40,87	53,13
		70%	47,000*	1,732	,000	40,87	53,13
		80%	47,000*	1,732	,000	40,87	53,13
		90%	47,000*	1,732	,000	40,87	53,13
		100%	47,000*	1,732	,000	40,87	53,13
50%		10%	-110,000*	1,732	,000	-116,13	-103,87
		20%	-81,000*	1,732	,000	-87,13	-74,87
		30%	-53,000*	1,732	,000	-59,13	-46,87
		40%	-24,000*	1,732	,000	-30,13	-17,87
		50%					
		60%	23,000*	1,732	,000	16,87	29,13
		70%	23,000*	1,732	,000	16,87	29,13
		80%	23,000*	1,732	,000	16,87	29,13
		90%	23,000*	1,732	,000	16,87	29,13

	100%	23,000*	1,732	,000	16,87	29,13
60%	10%	-133,000*	1,732	,000	-139,13	-126,87
	20%	-104,000*	1,732	,000	-110,13	-97,87
	30%	-76,000*	1,732	,000	-82,13	-69,87
	40%	-47,000*	1,732	,000	-53,13	-40,87
	50%	-23,000*	1,732	,000	-29,13	-16,87
	60%					
	70%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	80%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	90%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	100%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
70%	10%	-133,000*	1,732	,000	-139,13	-126,87
	20%	-104,000*	1,732	,000	-110,13	-97,87
	30%	-76,000*	1,732	,000	-82,13	-69,87
	40%	-47,000*	1,732	,000	-53,13	-40,87
	50%	-23,000*	1,732	,000	-29,13	-16,87
	60%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	70%					
	80%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	90%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	100%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
80%	10%	-133,000*	1,732	,000	-139,13	-126,87
	20%	-104,000*	1,732	,000	-110,13	-97,87
	30%	-76,000*	1,732	,000	-82,13	-69,87
	40%	-47,000*	1,732	,000	-53,13	-40,87
	50%	-23,000*	1,732	,000	-29,13	-16,87
	60%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	70%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	80%					
	90%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	100%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
90%	10%	-133,000*	1,732	,000	-139,13	-126,87
	20%	-104,000*	1,732	,000	-110,13	-97,87
	30%	-76,000*	1,732	,000	-82,13	-69,87
	40%	-47,000*	1,732	,000	-53,13	-40,87
	50%	-23,000*	1,732	,000	-29,13	-16,87
	60%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	70%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	80%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	90%					
	100%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13



100%	10%	-133,000*	1,732	,000	-139,13	-126,87
	20%	-104,000*	1,732	,000	-110,13	-97,87
	30%	-76,000*	1,732	,000	-82,13	-69,87
	40%	-47,000*	1,732	,000	-53,13	-40,87
	50%	-23,000*	1,732	,000	-29,13	-16,87
	60%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	70%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	80%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	90%	,000	1,732	1,000	-6,13	6,13
	100%					

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

### Hasil

Tukey HSD

Konsentrasi	N	Subset for alpha = 0.05					
		1	2	3	4	5	6
60%	3	,00					
70%	3	,00					
80%	3	,00					
90%	3	,00					
100%	3	,00					
50%	3		23,00				
40%	3			47,00			
30%	3				76,00		
20%	3					104,00	
10%	3						133,00
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

Lampiran 6

GAMBAR ALAT DAN BAHAN



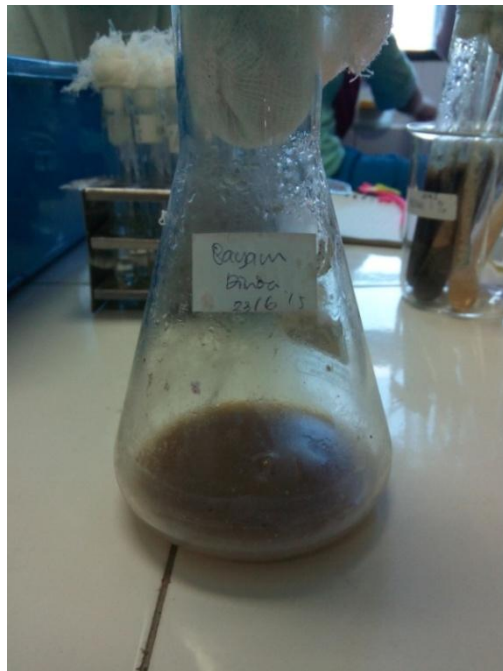
Autoclave



Akar Bayam Merah



Akar Bayam Yang Sudah Di Haluskan



Perasan Akar Bayam Merah



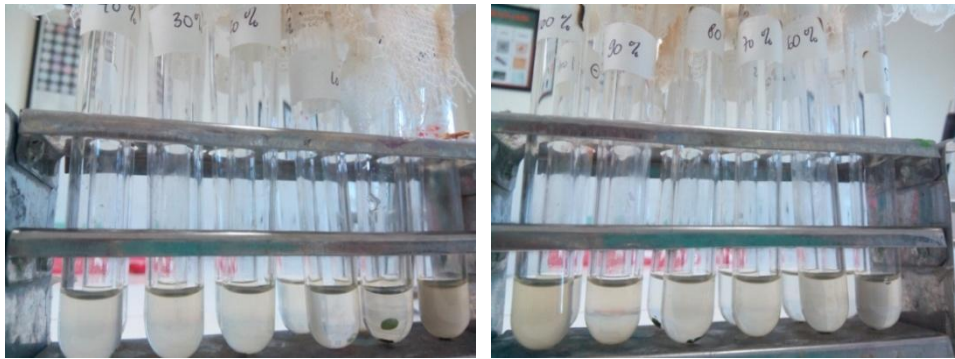
Alat menanam bakteri



Alat Membuat Konsentrasi Perasan

Lampiran 6

GAMBAR HASIL



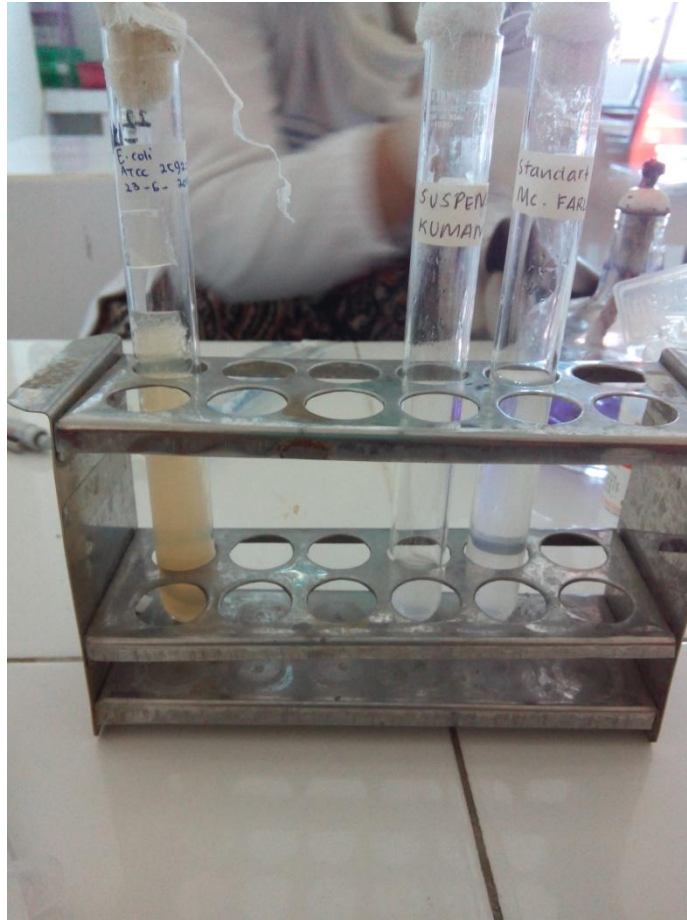
Konsentrasi 100%, 90%, 80%, 70% 60%, 50%, 40%, 30%, 20%, 10%, K(+), K(-)

Akar Bayam Merah

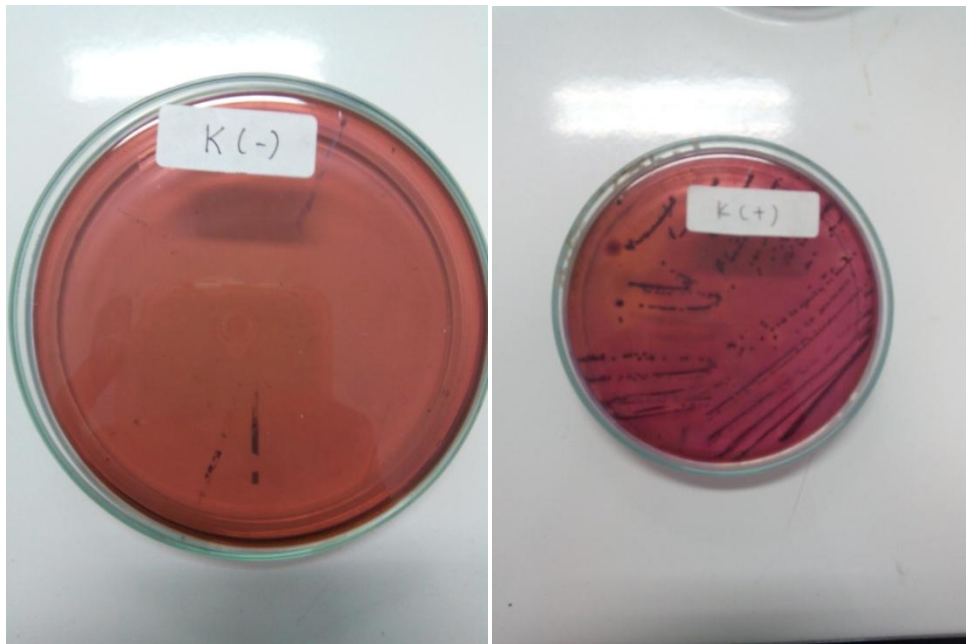


Uji Sterilitas Perasan Akar Bayam Merah Pada Media NAP

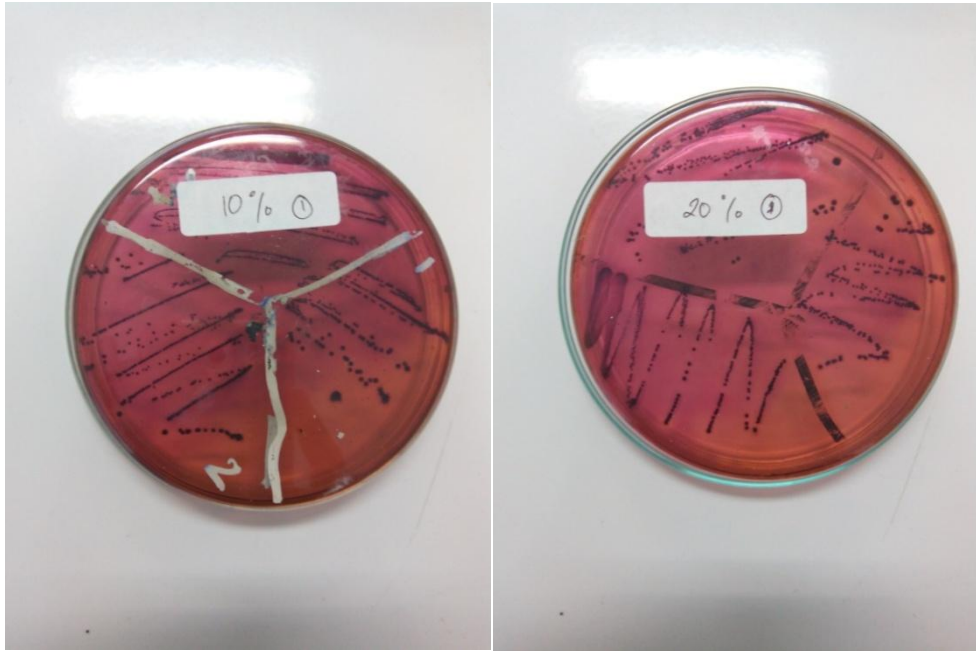




Suspensi Kuman dan Standart Mc Farlan



Kontrol (-) dan Kontrol (+) pada media EMB



Konsentrasi 10% dan 20%



Konsentrasi 30% dan 40%



Konsentrasi 50% dan 60%



Konsentrasi 70% dan 80%





Konsentrasi 90% dan 100%