

## Lampiran 1

### Surat Permohonan Izin

Lampiran : 2 lembar

Perihal : Permohonan Penggunaan Laboratorium

Yth.

Kepala Urusan Laboratorium Mikrobiologi

D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Di tempat

Dengan hormat,

Sehubung dengan pelaksanaan penelitian untuk penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) 2014/2015 maka dengan ini saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sayyidi

NIM : 20120662076

Judul KTI : Pengaruh Perasan Bawang Putih ( *Allium Sativum L.* )  
Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*

Mengajukan permohonan izin menggunakan Laboratorium Mikrobiologi dan peminjaman alat sebagai mana terlampir.

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

Surabaya, 15 desember 2014

Dosen Pembimbing

Pemohon

**Siti Mardiyah, S.Si, M.Kes**

**Sayyidi**

### Daftar Alat dan Reagen yang digunakan

No.	Nama Alat dan Reagen	Jumlah	Keterangan
1	Tabung reaksi	20	
2	Rak tabung reaksi	2	
3	Ose Bulat	1	
4	Pipet ukur	1	5 ml
5	Gelas ukur	1	100 ml
6	Erlenmeyer	2	250 ml
7	Beaker Glass	2	250 ml
8	Termometer	1	
9	Petridish	20	
10	MSA (Manitol Salt agar)	25 gr	
11	NA (Nutrien Agar)	3 gr	
12	Aquades	1000 ml	
13	Kapas		
14	Kasa		

Surabaya, 15 desember 2014

Dosen Pembimbing

Pemohon

**Siti Mardiyah, S.Si, M.Kes**

**Sayyidi**

## Lampiran 2

### Surat Permohonan Izin

Lampiran : 2 lembar

Perihal : Permohonan Penggunaan Laboratorium

Yth.

Kepala Urusan Laboratorium Toksikologi

D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Di tempat

Dengan hormat,

Sehubung dengan pelaksanaan penelitian untuk penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) 2014/2015 maka dengan ini saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sayyidi

NIM : 20120662076

Judul KTI : Pengaruh Perasan Bawang Putih ( *Allium Sativum L.* )  
Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*

Mengajukan permohonan izin menggunakan Laboratorium Toksikologi dan peminjaman alat sebagai mana terlampir.

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

Surabaya, 15 desember 2014

Dosen Pembimbing

Pemohon

**Siti Mardiyah, S.Si, M.Kes**

**Sayyidi**

### **Daftar Alat dan Reagen yang digunakan**

No.	Nama Alat dan Reagen	Jumlah	Keterangan
1	Waterbath	1	
2	oven	1	

Surabaya, 15 desember 2014

Dosen Pembimbing

Pemohon

**Siti Mardiyah, S.Si, M.Kes**

**Sayyidi**

NB : Penelitian ini dilakukan

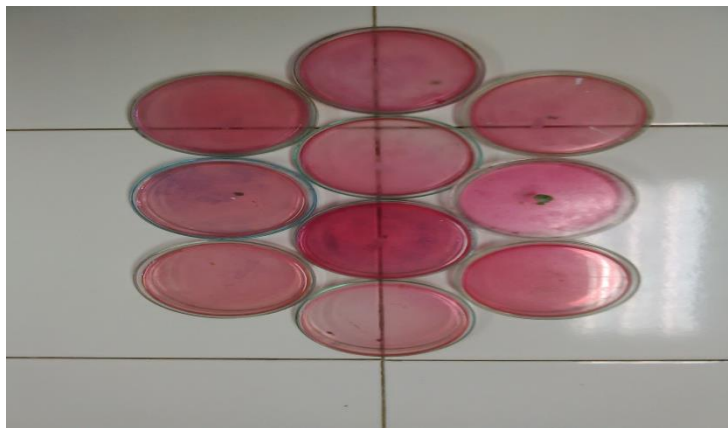
Pada tanggal 07 Januari 2015 s/d 30 mei 2015

**Lampiran 3 :**

**DOCUMENTASI PENELITIAN**



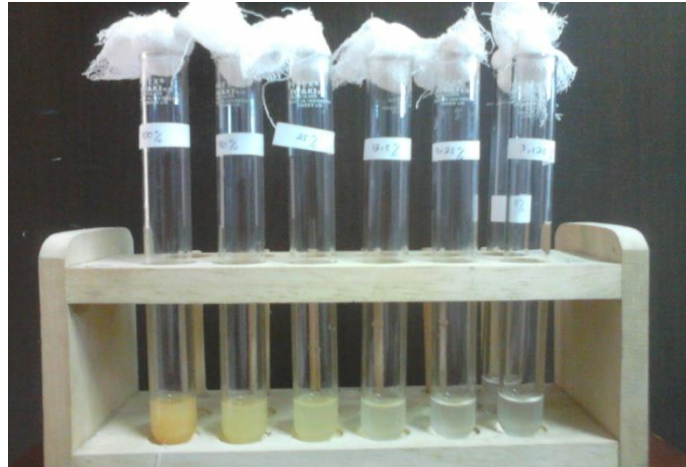
**Media NAP**



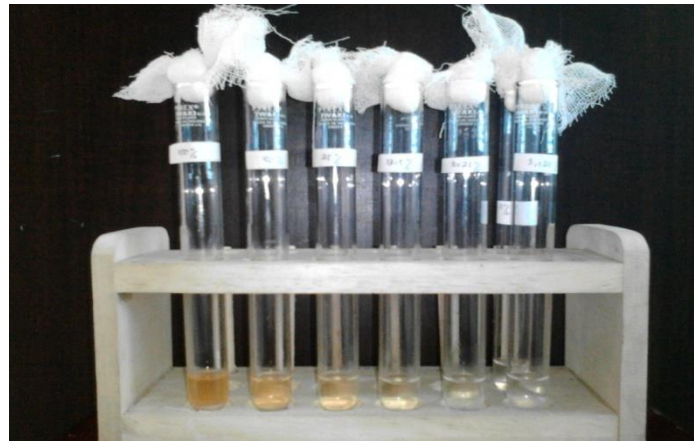
**Media MSA**



**Standart Mc. Farland**



**Pengenceran Bawanag Putih + Suspensi Kuman**



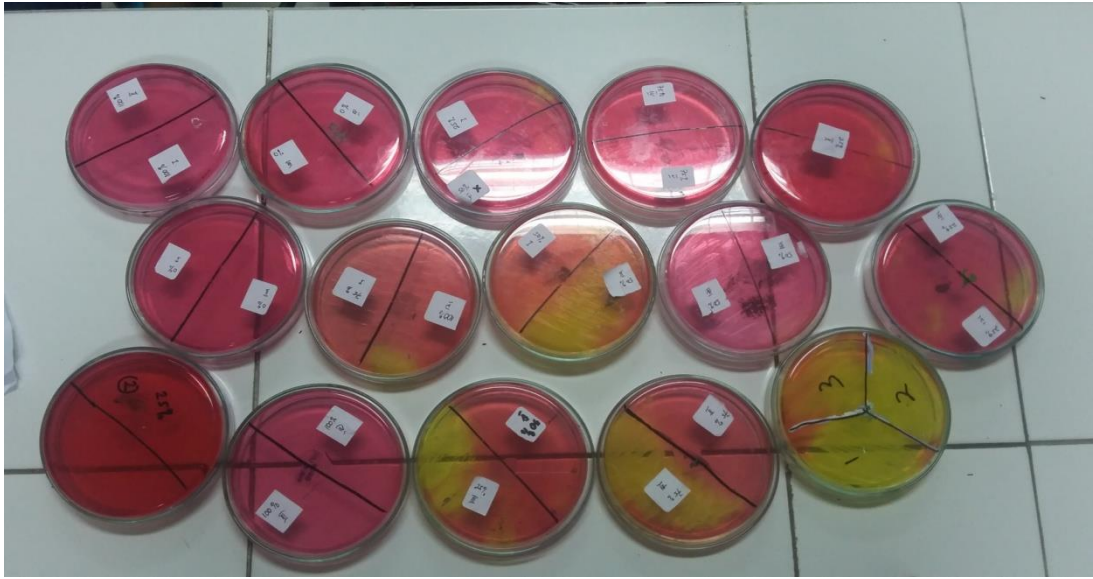
**Hasil Kekeruhan Bakteri St. Aureus**



**Oven**



**Autoclave**



**Hasil Pertumbuhan Bakteri**



**Hasil Pertumbuhan Bakteri**

## Lampiran 4 :

### HASIL UJI STATISTIK

#### 1. Hasil Uji Normalitas

		Tests of Normality <sup>b,c,d</sup>					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
Konsentrasi		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
JumlahKoloni	Kons. 12,5%	.441	4	.	.630	4	.001
	Kons. 6,25%	.283	4	.	.863	4	.272
	Kons. 3,125%	.441	4	.	.630	4	.001
	Kontrol	.441	4	.	.630	4	.001

a. Lilliefors Significance Correction

b. JumlahKoloni is constant when Konsentrasi = Kons. 100%. It has been omitted.

c. JumlahKoloni is constant when Konsentrasi = Kons. 50%. It has been omitted.

d. JumlahKoloni is constant when Konsentrasi = Kons. 25%. It has been omitted.

#### 2. Hasil Uji Kruskal – Wallis

##### Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	Konsentrasi	N	Mean Rank
JumlahKoloni	Kons. 100%	4	6.50
	Kons. 50%	4	6.50
	Kons. 25%	4	6.50
	Kons. 12,5%	4	14.50
	Kons. 6,25%	4	18.50
	Kons. 3,125%	4	22.50
	Kontrol	4	26.50
	Total	28	



**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	JumlahKoloni
Chi-Square	26.783
df	6
Asymp. Sig.	.000
Exact. Sig.	.000
Point Probability	.000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:  
Konsentrasi

**3. Hasil Uji Mann-Whitney**

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
JumlahKoloni	8	387.50	415.546	0	800
Perasan	8	1.50	.535	1	2

**Mann-Whitney Test**

**Ranks**

Perasan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
JumlahKoloni	Bawang Putih 25%	4	2.50	10.00
	Bawang Putih 12.5%	4	6.50	26.00
Total		8		

Test Statistics<sup>b</sup>

	Jumlah Koloni
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	10.000
Z	-2.530
Asymp. Sig. (2-tailed)	.011
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.029 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Perasan

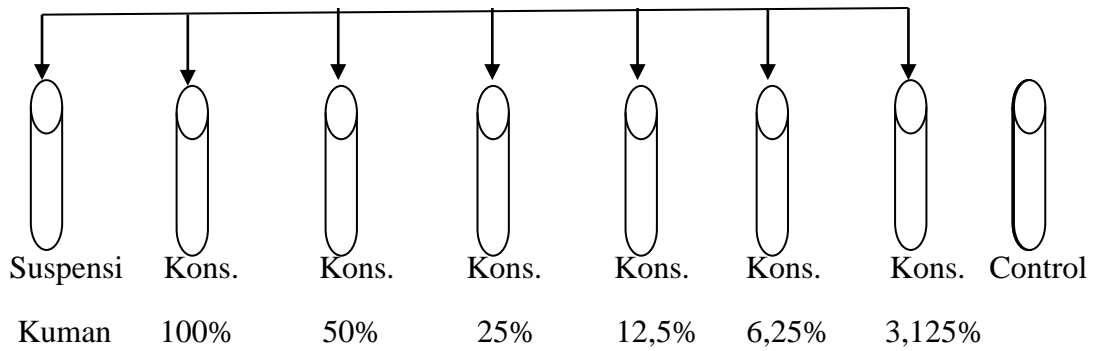
Dari Nilai *uji Mann-Whitney U*, dapat kita lihat pada output “**Test Statistic<sup>b</sup>**” dimana nilai statistik uji Z yang kecil yaitu **-2.530** dan nilai **sig.2-tailed adalah 0,011 < 0,05**. Karena itu hasil uji ada perbedaan signifikan secara statistik, dengan demikian didapatkan **Hipotesis null (Ho) ditolak** dan H1 diterima adanya perbedaan secara signifikan antara perasan bawang putih 25% dan 12.5%.

**Lampiran 5**

**SKEMA PEMERIKSAAN**

**Bahan**

**Perasan Bawang putih + Kuman**



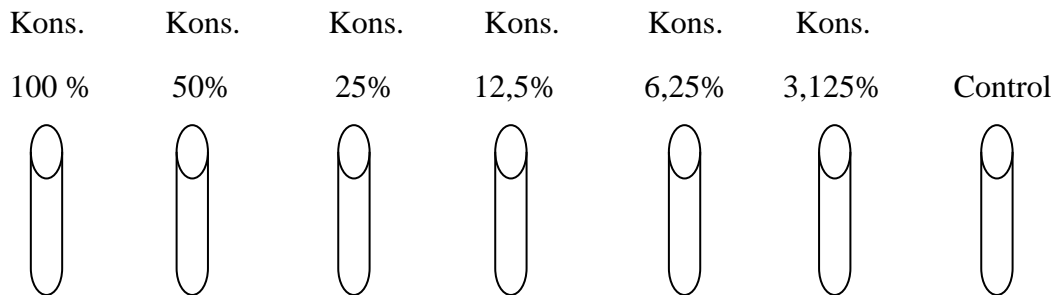
**Kuman Staphylococcus aureus 1 Mata Ose = 100.000 Koloni**



**Inkubasi Suhu 37°C Selama 24 Jam**



**Hasil Dari Tabung**





**Lampiran 6 :**

**HASIL PENELITIAN**

**NAMA** : SAYYIDI  
**NIM** : 2012.0662.076  
**PRODI** : D3 ANALIS KESEHATAN  
**JUDUL** : PENGARUH PERASAN BAWANG PUTIH (*Allium Sativum L.*) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Staphylococcus aureus*

**Hasil Penelitian Pertumbuhan Koloni *Staphylococcus aureus* dari Konsentrasi perasan Bawang putih pada Media MSA**

NO	KODE SAMPEL	Jumlah Koloni <i>Staphylococcus aureus</i> dari konsentrasi perasan Bawang putih yang tumbuh pada Media MSA						
		100%	50%	25%	12,5%	6,25%	3,125%	KONTROL
1.	U1	0	0	0	800	1.200	1.400	1.300
2.	U2	0	0	0	700	1.100	1.400	1.300
3.	U3	0	0	0	800	1.000	1.300	1.400
4.	U4	0	0	0	800	1.200	1.400	1.400
<b>Jumlah</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.100</b>	<b>4.500</b>	<b>5.500</b>	<b>6.100</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>775</b>	<b>1.125</b>	<b>1.375</b>	<b>1.525</b>

**Keterangan :**

- U1 : Pengulangan Pertama  
U2 : Pengulangan Kedua  
U3 : Pengulangan Ketiga  
U4 : Pengulangan Keempat