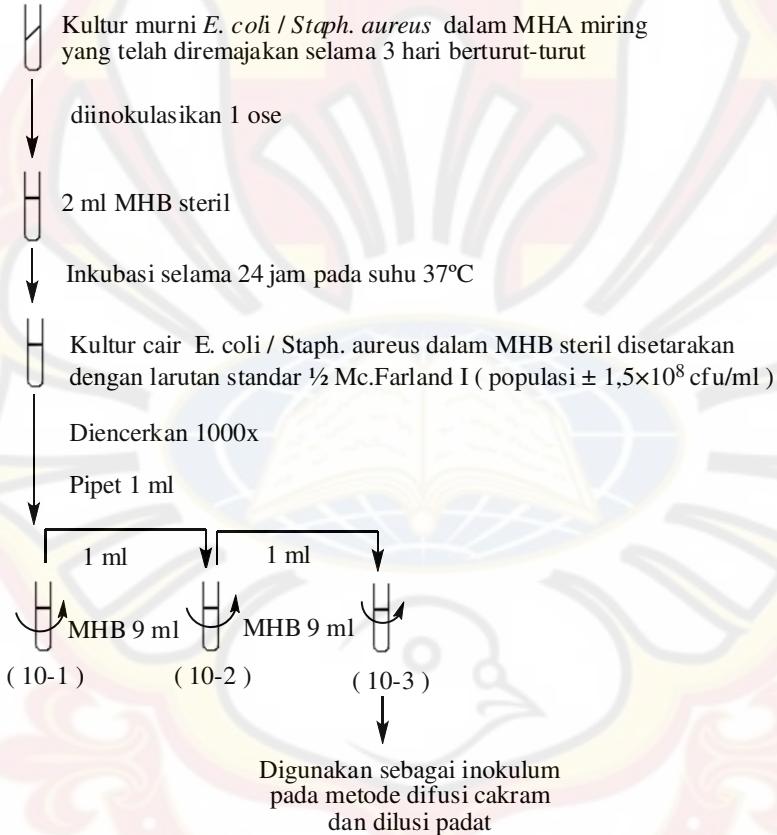
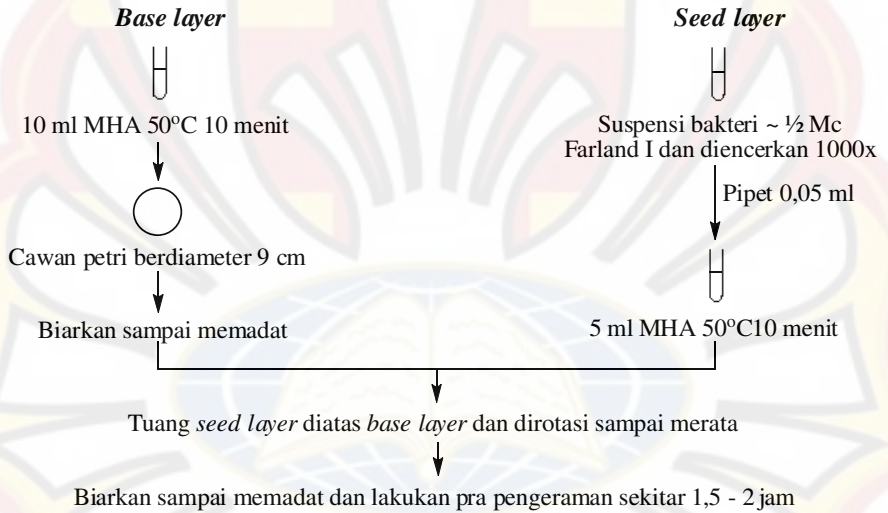


## LAMPIRAN A

## SKEMA KERJA PEMBUATAN SUSPENSI BAKTERI

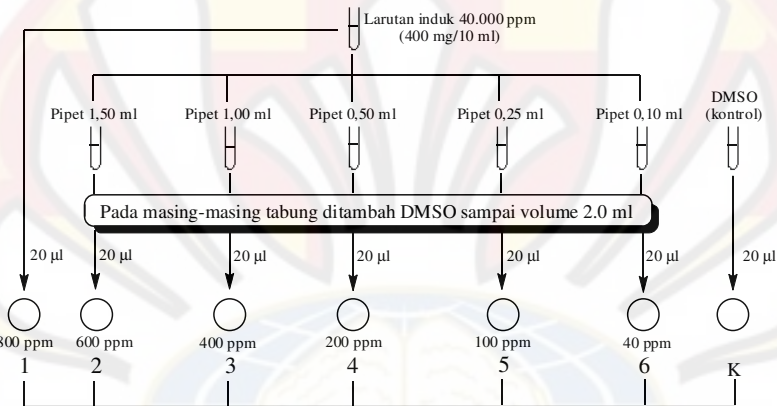


## LAMPIRAN B

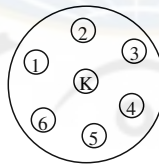
SKEMA KERJA PEMBUATAN LEMPENG AGAR *OVERLAY*  
UNTUK METODE DIFUSI CAKRAM

## LAMPIRAN C

**SKEMA KERJA UJI ANTIBAKTERI TERHADAP *ESCHERICHIA COLI* DAN *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* DENGAN METODE DIFUSI CAKRAM**



Cakram diletakkan pada lempeng agar *overlay* yang sudah disiapkan



Lempeng agar *overlay* :  
10 ml MHA (*base layer*), 5 ml MHA +  
0,1 ml suspensi bakteri  $\pm 1,5 \times 10^5$  cfu/ml  
(*seed layer*)

Inkubasi pada suhu 37°C selama 24 jam

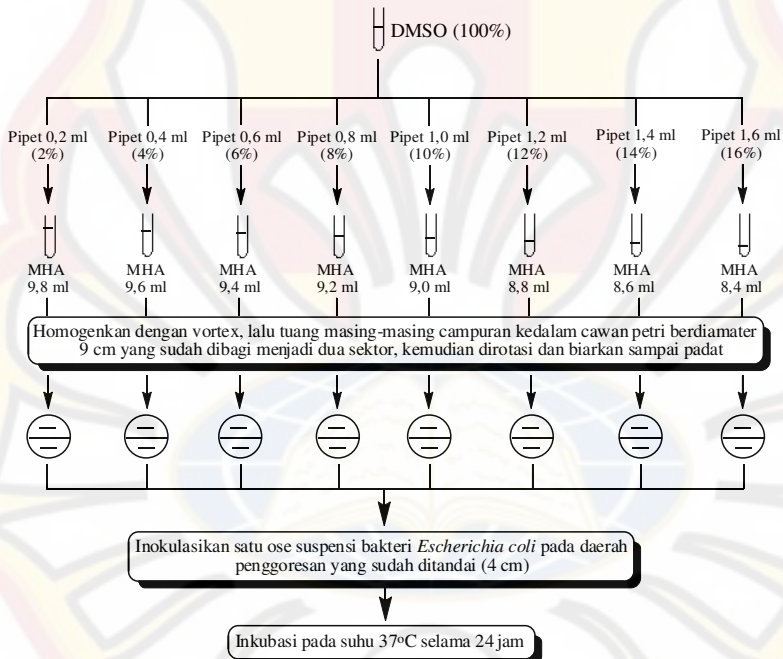
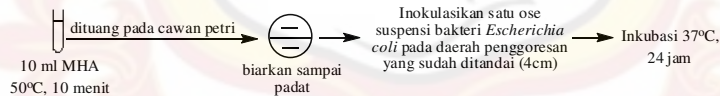
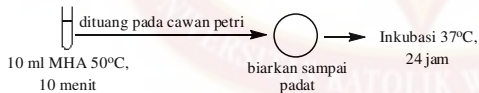
Ukur Daerah Hambatan Pertumbuhan (DHP)

Senyawa uji :

1. *N*-fenil-*N'*-benzoiltiourea
2. *N*-fenil-*N'*-(3-klorobenzoil)tiourea
3. *N*-fenil-*N'*-(4-klorobenzoil)tiourea
4. *N*-fenil-*N'*-(3,4-diklorobenzoil)tiourea

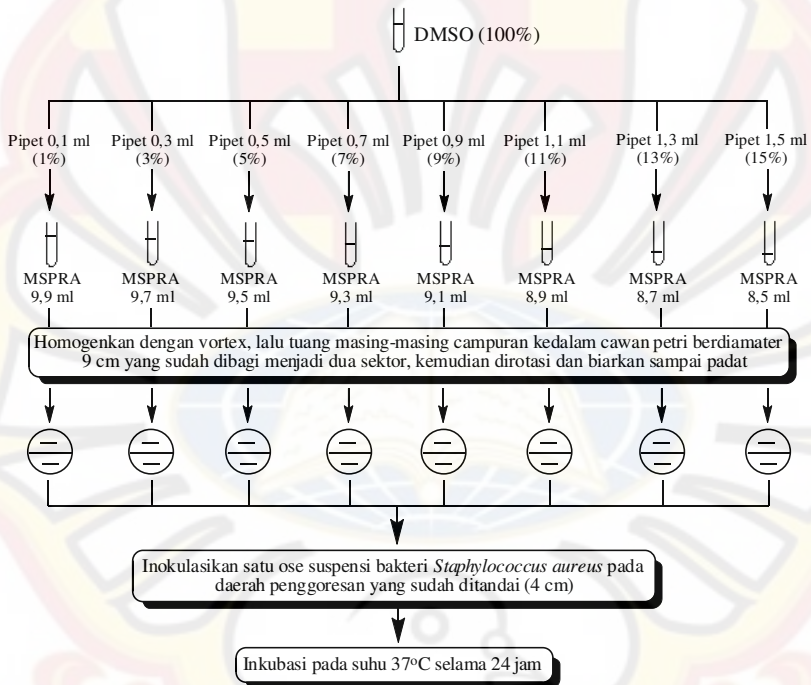
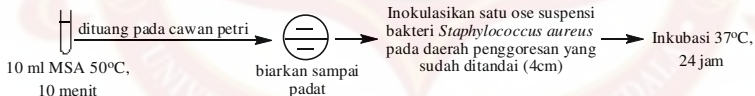
## LAMPIRAN D

**SKEMA KERJA PENENTUAN KHM DIMETILSULFOKSIDA  
(DMSO) TERHADAP *ESCHERICHIA COLI* DENGAN METODE  
DILUSI PADAT**

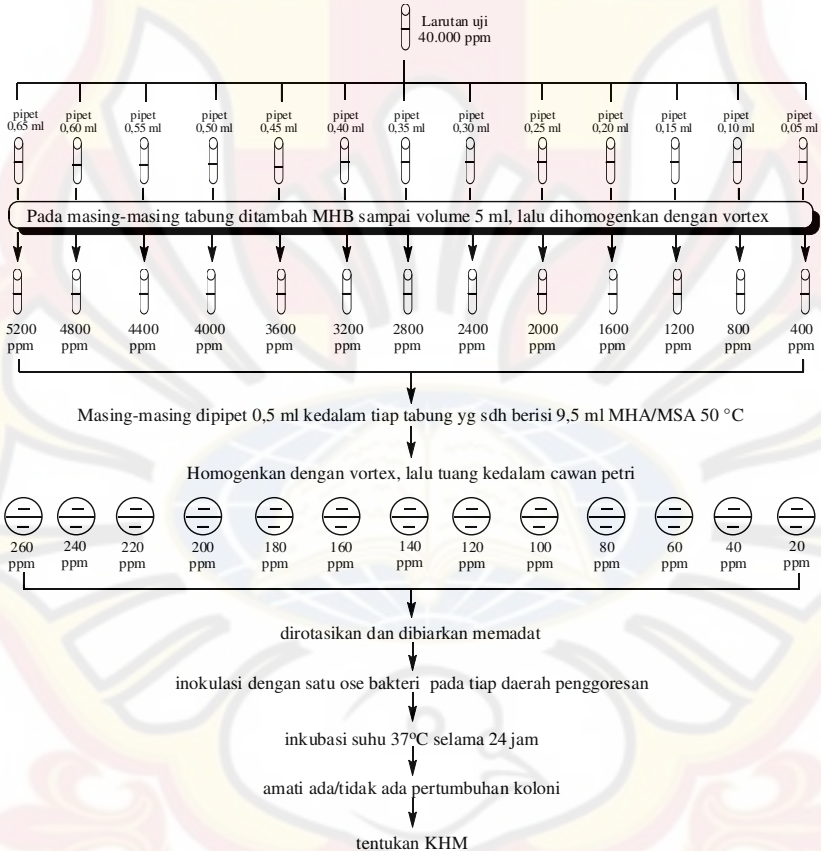
**Blanko positif :****Blanko negatif :**

## LAMPIRAN E

**SKEMA KERJA PENENTUAN KHM DIMETILSULFOKSIDA  
(DMSO) TERHADAP *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* DENGAN  
METODE DILUSI PADAT**

**Blanko positif :****Blanko negatif :**

**LAMPIRAN F**  
**SKEMA KERJA UJI ANTIBAKTERI KEEMPAT SENYAWA UJI**  
**TERHADAP *ESCHERICHIA COLI* DAN *STAPHYLOCOCCUS***  
***AUREUS* DENGAN METODE DILUSI PADAT**





## LAMPIRAN G

SERTIFIKAT PEMBELIAN *ESCHERICHIA COLI* DAN  
*STAPHYLOCOCCUS AUREUS*UNIVERSITAS GADJAH MADA  
PUSAT STUDI BIOTEKNOLOGI**SURAT KETERANGAN**

NO: 146 /PSBT/IX/2008

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa:

Nama : Elisabeth Sujono  
Alamat : Fakultas Farmasi Universitas Widyamandala  
Surabaya

dalam Penelitiannya menggunakan kultur (FNCC):

- *Bacillus subtilis* (1 tabung)
- *Pseudomonas aeruginosa* (1 tabung)
- *Staphylococcus aureus* (1 tabung)
- *Aspergillus niger* (1 tabung)
- *Escherichia coli* (1 tabung)

yang diperoleh dari Pusat Studi Bioteknologi UGM.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

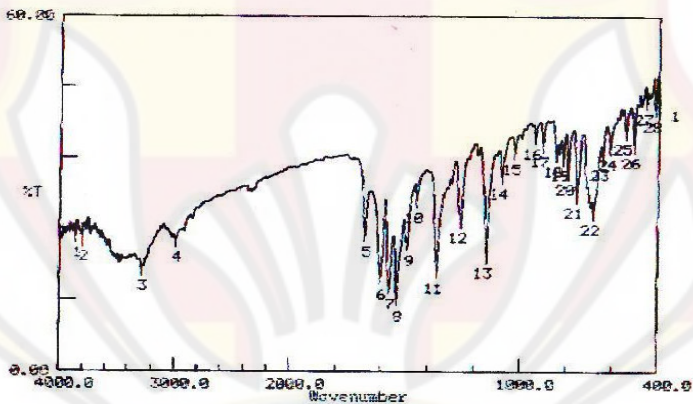
Yogyakarta, 18 September 2008

Kepala,

Uti Sekretaris

Dr. Nisiti Wijayanti, M.Si

## LAMPIRAN H

SPEKTRUM IR *N*-FENIL-*N'*-BENZOILTIOUREA

Condition  
upper 60.00 lower 0.00 depth 2.00

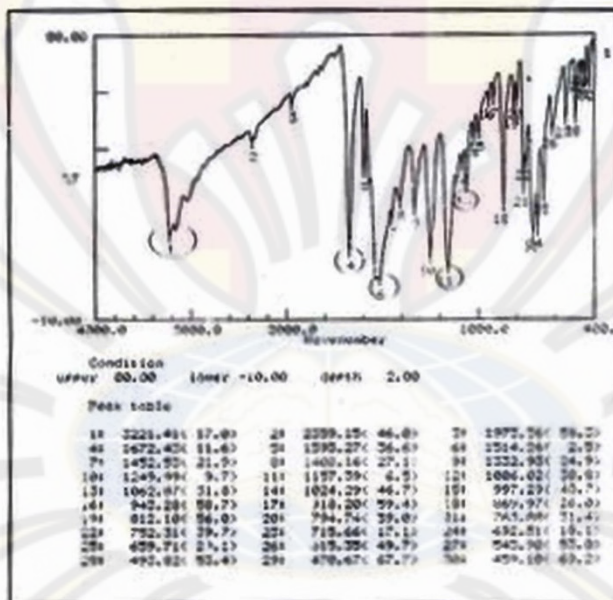
## Peak table

1:	3861.64( 22.9)	2:	3307.83( 22.3)	3:	3288.93( 17.3)
4:	2995.72( 22.2)	5:	1674.36( 23.1)	6:	1606.85( 16.0)
7:	1568.27( 14.3)	8:	1535.48( 12.3)	9:	1489.18( 21.6)
10:	1448.67( 26.8)	11:	1361.87( 17.0)	12:	1259.63( 25.6)
13:	1147.75( 19.5)	14:	1094.09( 33.0)	15:	1028.15( 37.1)
16:	937.49( 39.7)	17:	904.70( 38.4)	18:	846.83( 36.8)
19:	815.96( 36.1)	20:	794.74( 33.7)	21:	756.16( 29.7)
22:	682.86( 27.0)	23:	644.28( 36.2)	24:	609.56( 38.0)
25:	542.85( 40.6)	26:	505.49( 39.3)	27:	451.38( 45.7)
28:	414.73( 44.5)				

Gugus penyerap	Bilangan gelombang (cm <sup>-1</sup> )	
	Pustaka *)	<i>N</i> -fenil- <i>N'</i> -benzothiourea
C-H aril	3300-3000	3288
C=C aril	1600-1475	1568
		1535
		1489
Mono substitusi	750-690	756
C=O amida	1680-1630	1674
(C=S) tioamida	1250-1020	1147
		1084

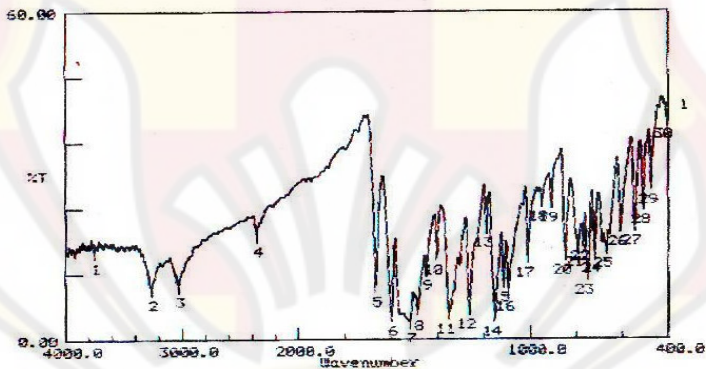


## LAMPIRAN I

SPEKTRUM IR *N*-FENIL-*N'*-(3-KLOROBENZOIL)TIUREA

Gugus Fungsi	Bilangan Gelombang (cm <sup>-1</sup> )	
	Pustaka *)	<i>N</i> -fenil- <i>N'</i> -(3-klorobenzoil)tiourea
-NH ulur	3350-3310	3221
-C=O amida	1650-1515	1672
-C=S	1250-1020	1249
-C=C- ulur aromatis	1650-1450	1514
-C-Cl aromatis	1096-1089	1062

## LAMPIRAN J

SPEKTRUM IR *N*-FENIL-*N'*-(4-KLOROBENZOIL)TIOUREA

Condition  
upper 60.00 lower 0.00 depth 2.00

Peak table

1:	3751.89( 16.1)	2:	3260.89( 9.4)	3:	3038.44( 18.8)
4:	2357.23( 19.8)	5:	1664.72( 9.8)	6:	1597.28( 4.6)
7:	1518.11( 3.2)	8:	1485.32( 5.4)	9:	1446.74( 12.8)
10:	1400.45( 15.6)	11:	1348.36( 4.3)	12:	1259.63( 5.8)
13:	1186.35( 20.6)	14:	1149.68( 4.4)	15:	1113.83( 10.6)
16:	1091.81( 9.8)	17:	1008.86( 15.1)	18:	949.86( 25.4)
19:	906.63( 25.2)	20:	844.90( 15.5)	21:	792.81( 17.0)
22:	767.74( 18.1)	23:	750.33( 12.0)	24:	719.51( 15.8)
25:	669.36( 16.7)	26:	605.70( 20.8)	27:	545.98( 20.9)
28:	505.46( 24.7)	29:	472.60( 28.3)	30:	407.82( 48.3)

Gugus penyerap	Bilangan gelombang (cm <sup>-1</sup> )	
	Pustaka *)	<i>N</i> -fenil- <i>N'</i> -(4-klorobenzoil)tiourea
C-H aril	3300-3000	3260 3030
C=C aril	1600-1475	1597 1518 1485
Mono substitusi	750-690	750
Para disubstitusi	850-800	844
C=O amida	1680-1630	1664
(C=S) tioamida	1250-1020	1149 1113
C-Cl aril	1100-1045	1091

## LAMPIRAN K

SPEKTRUM IR *N*-FENIL-*N'*-(3,4-DIKLOROBENZOIL)TIUREA