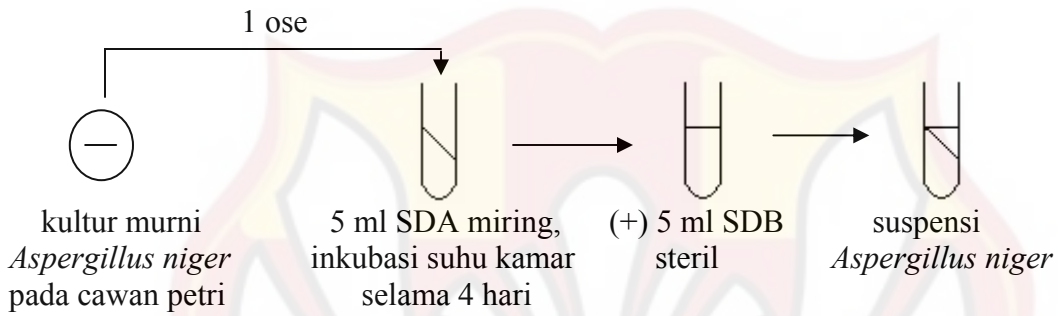
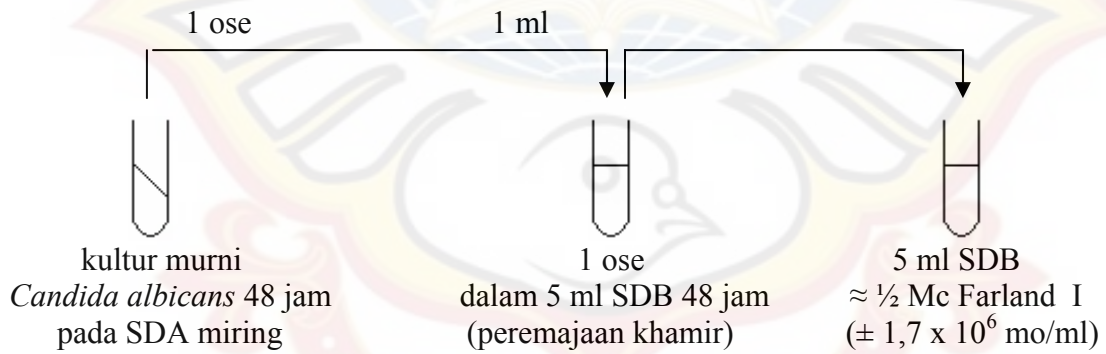


**Pembuatan Suspensi Fungi \***

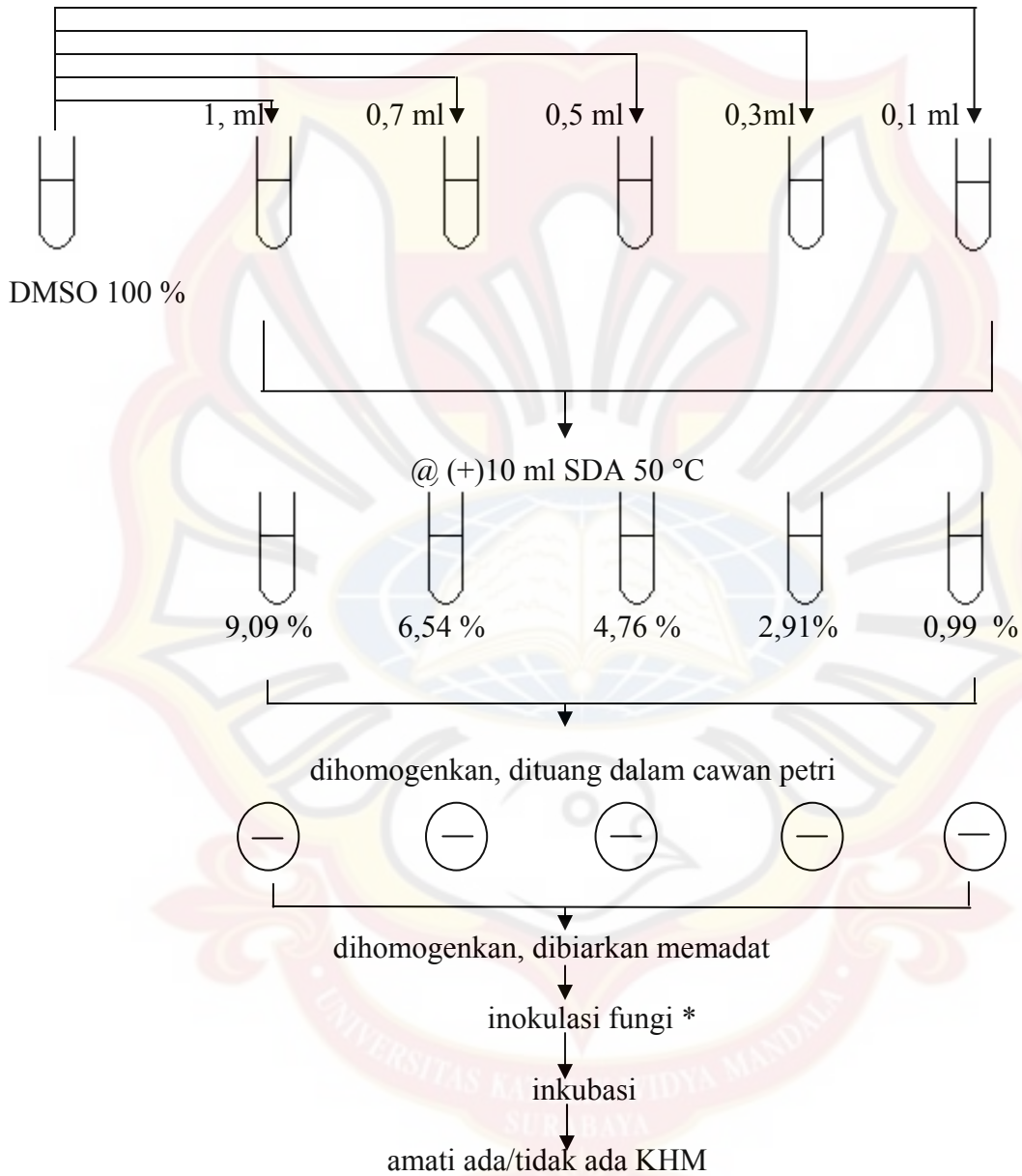
1. Pembuatan Suspensi *Aspergillus niger*



2. Pembuatan Suspensi *Candida albicans*



**Penentuan Pengaruh Dimetilsulfoksida dengan Metode Dilusi Padat**

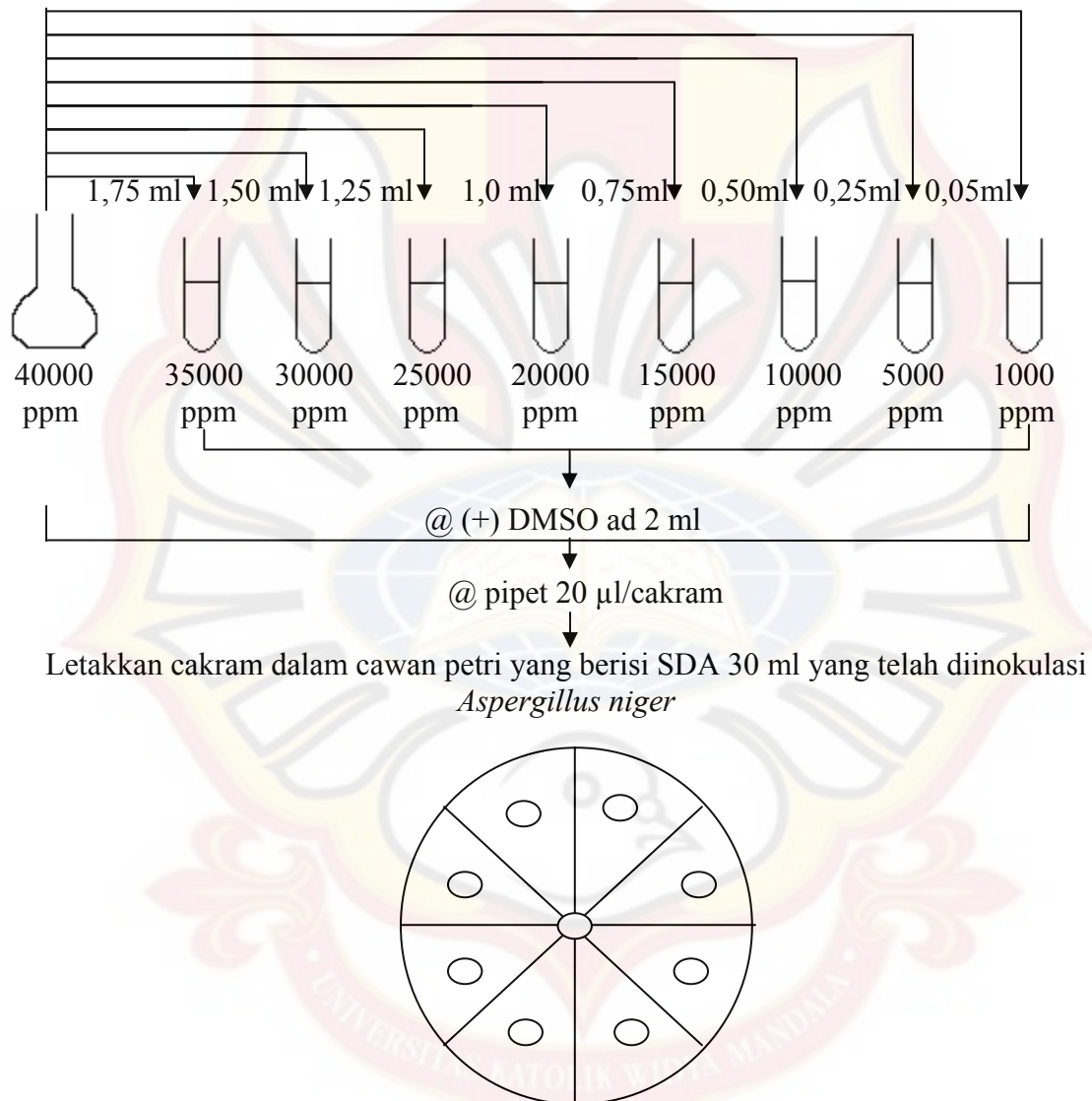


Keterangan lampiran:

\* fungi: *Aspergillus niger*, inkubasi suhu kamar selama 4 hari.

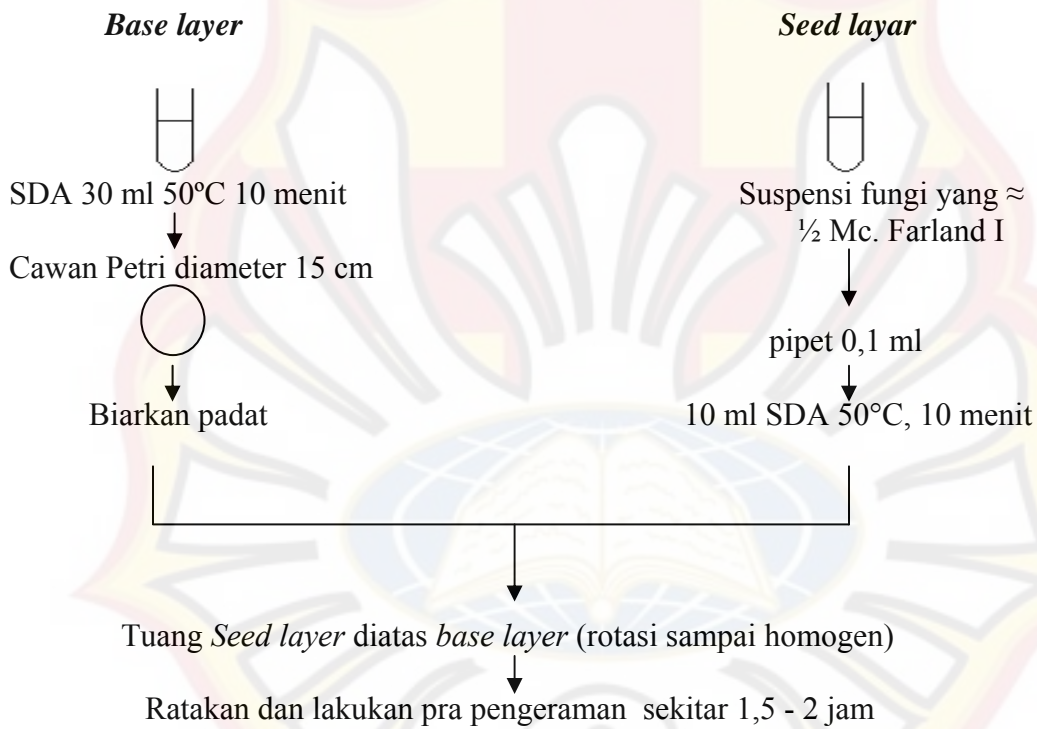
\* fungi: *Candida albicans*, inkubasi suhu kamar selama 2 hari.

**Penentuan Daya Antifungi *N*-benzoil-*N'*-feniltiourea, *N*-(4-metilbenzoil)-*N'*-feniltiourea, *N*-(4-klorobenzoil)-*N'*-feniltiourea, *N*-benzoil-*N'*-(4-metilfenil)tiourea, dan *N*-(4-klorobenzoil)-*N'*-(4-metilfenil)tiourea dengan Metode Difusi Cakram terhadap *Aspergillus niger***

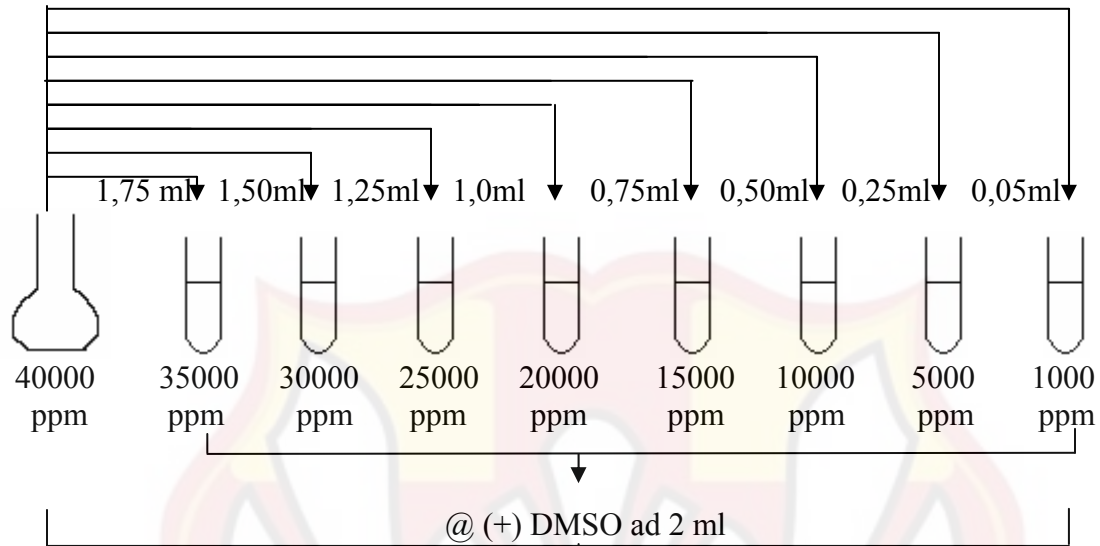


Inkubasi suhu kamar selama 4 hari, kemudian diamati ada/tidak ada DHP disekitar cakram

**Penentuan Daya Antifungi *N*-benzoil-*N'*-feniltiourea, *N*-(4-metilbenzoil)-*N'*-feniltiourea, *N*-(4-klorobenzoil)-*N'*-feniltiourea, *N*-benzoil-*N'*-(4-metilfenil)tiourea, dan *N*-(4-klorobenzoil)-*N'*-(4-metilfenil)-tiourea dengan Metode Difusi Cakram terhadap *Candida albicans***

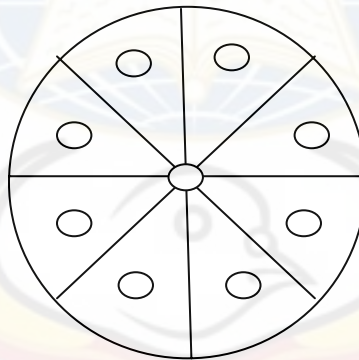


**Difusi Cakram**



@ pipet 20 µl/cakram

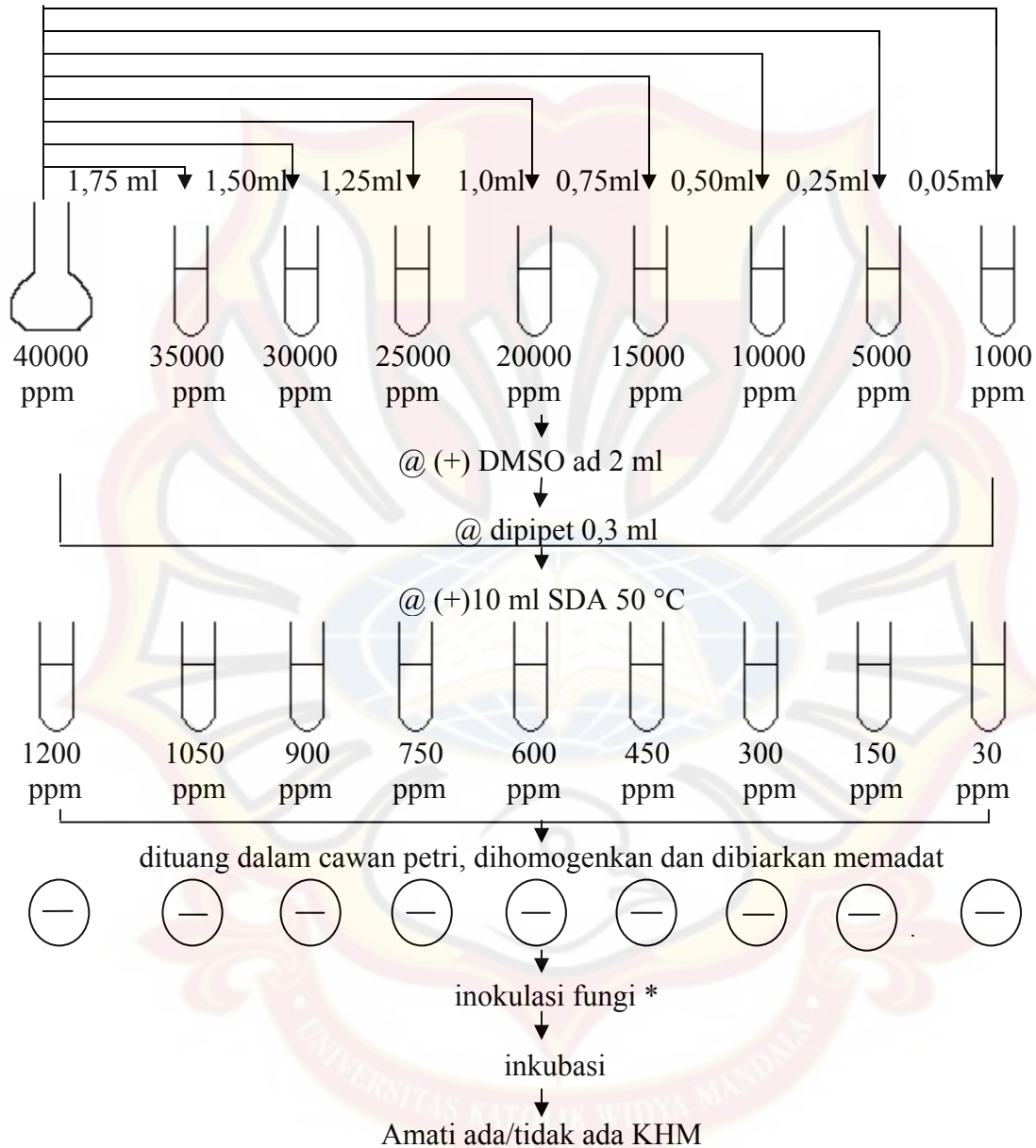
Letakkan cakram dipermukaan media yang berisi *base layer* dan *seed layer* yang telah diberi suspensi *Candida albicans*



Inkubasi suhu kamar selama 2 hari

Amati ada/tidak ada DHP disekitar cakram

**Penentuan Daya Antifungi *N*-benzoil-*N'*-feniltiourea, *N*-(4-metilbenzoil)-*N'*-feniltiourea, *N*-(4-klorobenzoil)-*N'*-feniltiourea, *N*-benzoil-*N'*-(4-metilfenil)tiourea, dan *N*-(4-klorobenzoil)-*N'*-(4-metilfenil)-tiourea dengan Metode Dilusi Padat**

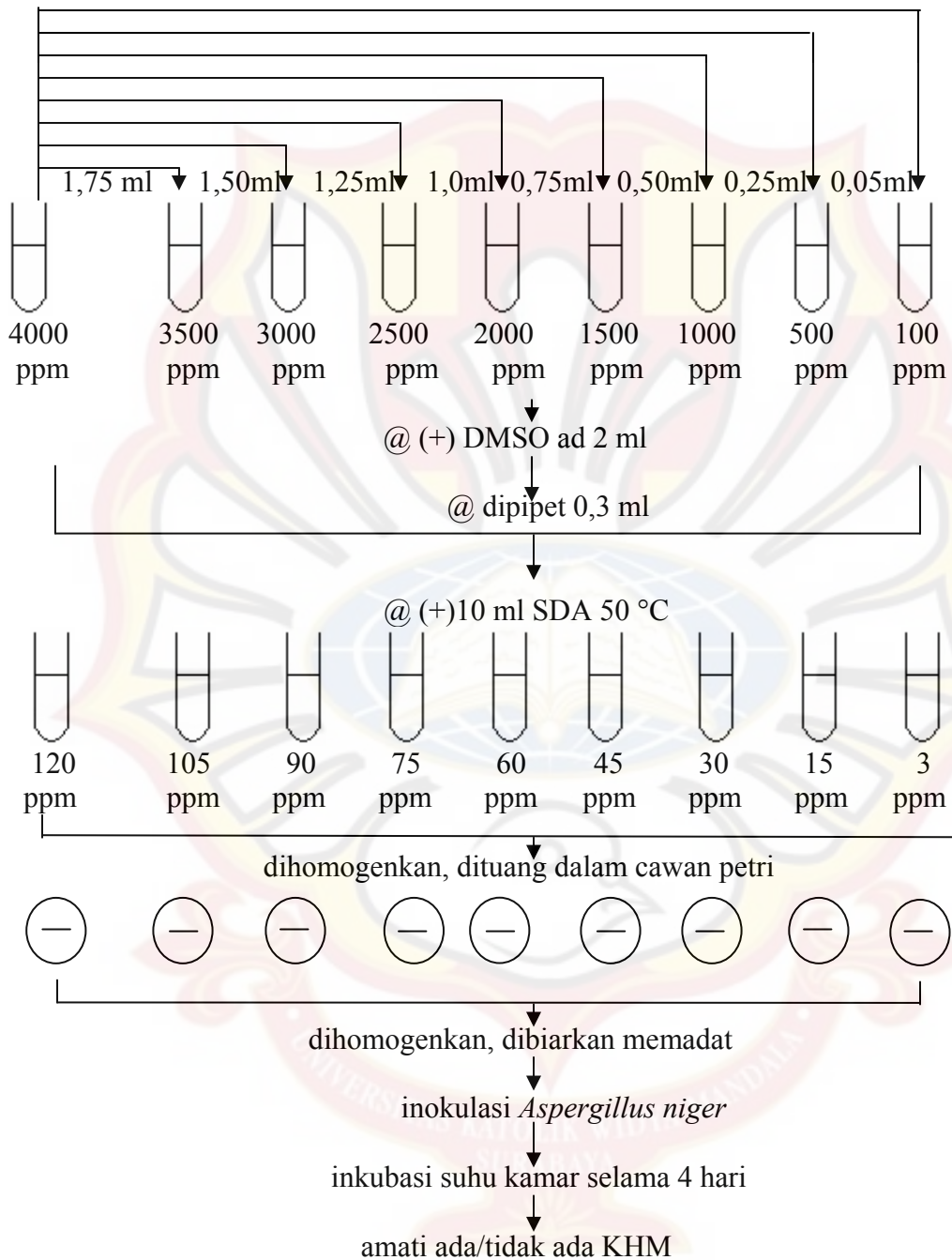


Keterangan lampiran

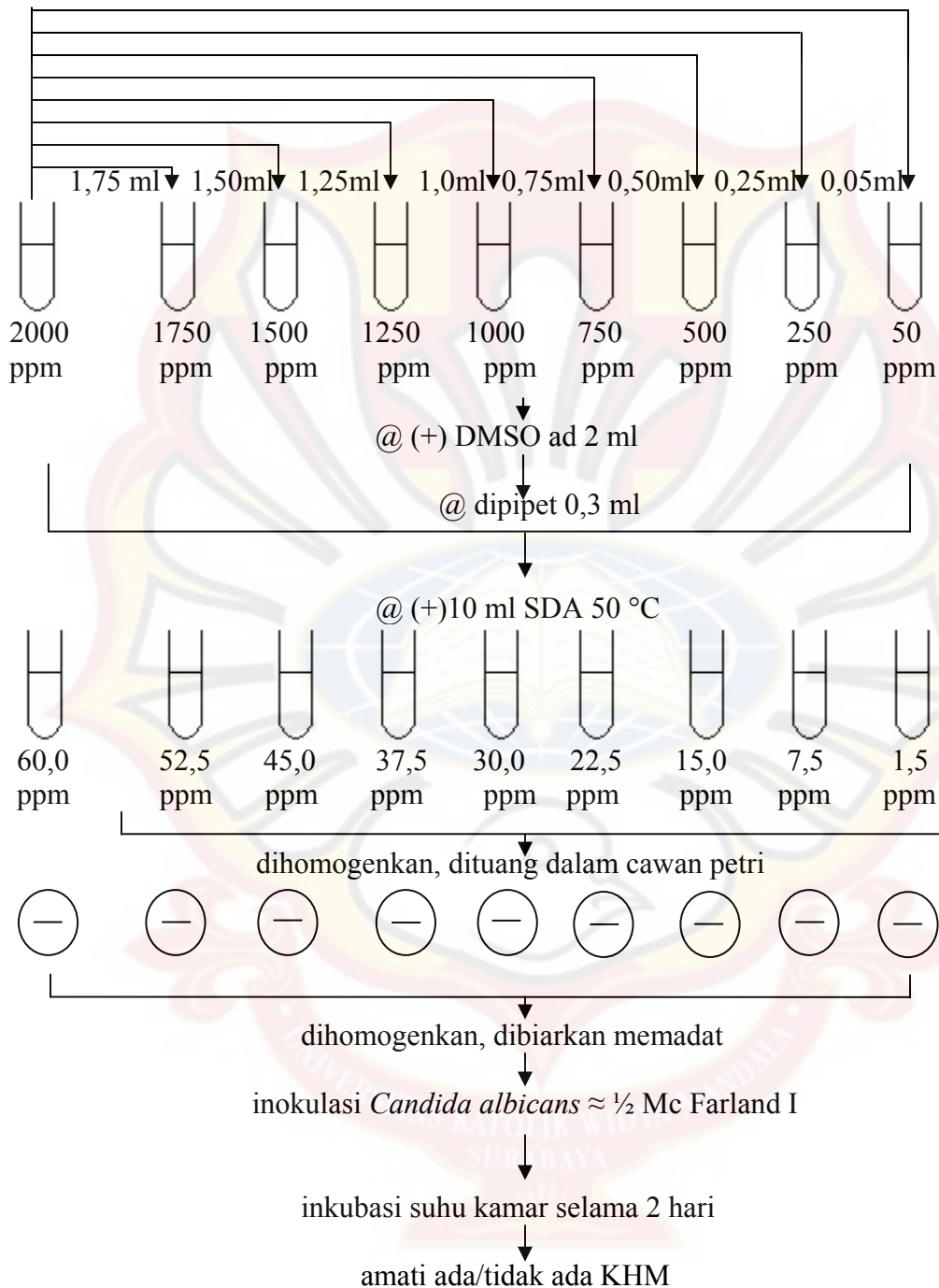
\*Fungi *Aspergillus niger*: inkubasi suhu kamar selama 4 hari

\*Fungi *Candida albicans*: inkubasi suhu kamar selama 2 hari

**Penentuan Daya Antifungi Ketokonazol dengan Metode Dilusi Padat Terhadap *Aspergillus niger***



**Penentuan Daya Antifungi Ketokonazol dengan Metode Dilusi Padat Terhadap *Candida albicans***





FROM :

FAX NO. :

Feb. 28 2007 04:31PM P1

浙江东亚医药化工有限公司  
Zhejiang East-Asia Pharmaceutical Chemical Co., Ltd.

## KETOCONAZOLE

## LABORATORY REPORT OF PRODUCT

Date of Production: Dec.23, 2006

Batch No.: 200612011

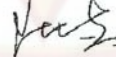

Date of Test : Dec.24, 2006

Quantity: 50kg

Date of Expiry : Dec.22, 2009

## RESULT OF TEST

| No.                          | Test method name            | Specifications                         | Analytical Values         |
|------------------------------|-----------------------------|--|---------------------------|
| 1                            | Appearance                  | Off white powder or crystalline powder | Conform                   |
| 2                            | Identification              | IR Test                                | Conform                   |
| 3                            | Specific Rotation           | -1° ~ +1°                              | 0°                        |
| 4                            | Melting range               | 148°C-152°C                            | 148.0°C-150.2°C → 150,0°C |
| 5                            | Loss on drying              | ≤0.5%                                  | 0.09% → 0.28%             |
| 6                            | Residue on ignition         | ≤0.1%                                  | 0.04%                     |
| 7                            | Heavy Metals                | ≤0.002%                                | <0.001%                   |
| 8                            | Chromatographic purity      | ≤2%                                    | Conform                   |
| 9                            | Assay                       | 98.0%—102.0%                           | 99.8%                     |
| 10                           | Organic Volatile Impurities |  |                           |
|                              | A: Ethanol                  | ≤0.5%                                  | <0.5%                     |
|                              | B: Ethyl Acetate            | ≤0.2%                                  | <0.2%                     |
|                              | C: Dichloromethane          | ≤0.006%                                | <0.006%                   |
| Conclusion: Conform to USP29 |                             |  |                           |

Director: Tester: Checker: 

Lampiran 9

Sertifikat Karakteristik *Candida albicans*

**LABORATORIUM BIOLOGI LINGKUNGAN**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
 Kampus C, Jl. Mulyorejo, Surabaya 60115, Indonesia  
 Tel. (031) 5936501, Fax. (031) 5936502

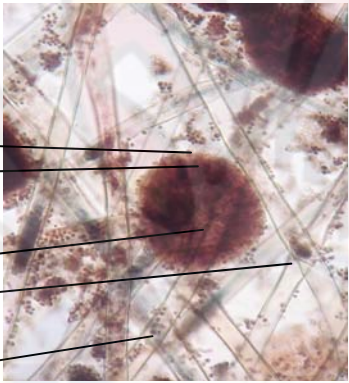
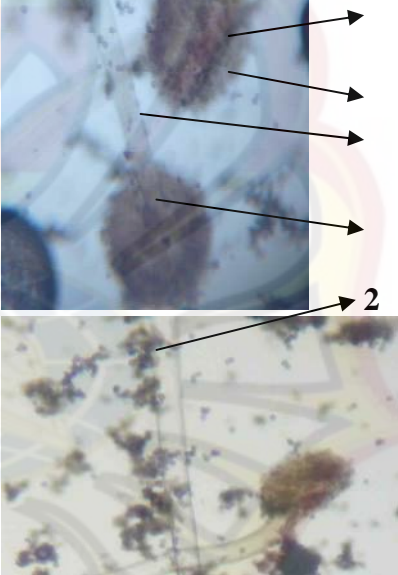
KARAKTERISTIK *Candida albicans*

*Candida albicans* merupakan yeast yang mempunyai bentuk sel bulat, oval pendek, kadang-kadang oval panjang, ukuran sel  $(2,9-7,2) \times (2,9-11,4) \mu\text{m}$ , soliter, berantai pendek atau bergerombol, mempunyai pseudohifa dan tidak berkapsul. Pada media agar glukosa-yeast ekstrak pepton, koloni berwarna krem, mengkilap atau agak seperti lilin, lembut dan rata. Tumbuh pada suhu  $25 - 37^\circ\text{C}$ , tidak motil, tidak berflagel, bertunas untuk menghasilkan tunas tabung (*germ tubes*), pada kondisi optimum berbentuk filamen. Pada media cair membentuk pelikel. Uji urease negatif. Reproduksi seksual belum bisa dideteksi, spora aseksual berupa klamidospora (berukuran besar, berdinding tebal, bulat/tidak teratur, dibentuk di dalam/di bagian terminal hifa). Mampu memfermentasi glukosa, maltosa, trehalosa, sedikit pada galaktosa, namun tidak memfermentasi sukrosa dan laktosa.

Surabaya, 20 Oktober 2006



Pemeriksa,  
 Dr. Ni'matuzahroh  
 NIP. 132011697

|                                      |   |   |
|--------------------------------------|---|---|
| Mikroskopis                          | 1: hifa vegetatif bersekat<br>2: sel kaki<br>3: konidiofor<br>4: vesikel<br>5: sterigma<br>6. konidiospora  | 2: sel kaki<br>3: konidiofor<br>4: vesikel<br>5: sterigma<br>6. konidiospora  |
| Gambar<br>(Pada pembesaran<br>15x40) |  <p>6<br/>5<br/>4<br/>1<br/>3</p> <p>(sel kaki tidak teramati pada Gambar )</p> |  <p>2</p> <p>(sel vegetatif bersekat tidak teramati)</p> |