

## DAFTAR PUSTAKA

1. SYAHRIDA MEIDIANA, Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Pacar Kuku (*lawsonia inermis* L.) Terhadap Isolat Klinis *pseudomonas aeruginosa Multi-resistant* (PAMR) Dengan Metode Difusi Agar CLSI M02-A11: Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut 2018.
2. Tuti Handayani, Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Mangga Harum Manis (*Magifera indica* L.) Terhadap Bakteri Isolat Klinis *Methicilin Resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) Dengan Metode Difusi Agar CLSI M02-A11: Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut 2018.
3. Dr. Darmadi Infeksi Nosokomial Problematika dan Pengendalianny apenerbit salemba medika, 2008. 6 p.
4. Herbiun Jatinagor Laboratorium Taksonomi Tumbuhan Departemen Biologi Fmipa Unpad Lembar Identifikasi Tumbuhan Bandung: Departemen Biologi Fmipa Unpad 2019.
5. Redaksi AgroMedia Buku Pintar Tanaman Obat 431 Jenis Tanaman Pengempur Penyakit Penerbit Pt. AgroMedia Pustaka, 2008 18-19 p.
6. Pratiwi T Sylvia, Mikrobiologi Farmasi Yogyakarta: Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta penerbit ERLANGGA, 2008.
7. RIRI RAFIKA, Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Jeruk Katsuri (*Citrus madurensis* L.) Terhadap Bakteri Isolat Klinis *Methicilin Resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) Dengan Metode Difusi Agar CLSI M02-A11: Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut 2018.
8. Dr. Prapti utami Antibiotik Alami Untuk Mengatasi Aneka Penyakit Penerbit Agro Media Pustaka.
9. Joyce L. Kee dan Evelyn R. Hayes, Farmakologi Pendekatan Proses Keperawatan Penerbit Buku Kedokteran EGC cetakan 1 1996.
10. Prof. Dr. Maksum Rajdji, M. Biomed., Apt. Mekanisme Aksi Molekular Antibiotik dan Kemoterapi Penerbit Buku Kedokteran EGC 2014 5-8 p.
11. Susanti. Pengaruh Ekstrak Jintan Hitam (*Nigella Sativa* L.) Terhadap Gambaran Histopatologi Hepar, paru, dan Testis Tikus Putih (*Rattus*

- Norvegicus*) Yang Diinduksi Gentamisin Lampung: *Jurnal penelitian*, 2013. 107 p.
12. Nurani, UJI AKTIVITAS ANTIMIKROBA EKSTRAK DAUN *Garcinia Benthami* Dengan Metode Dilusi: Fakultas Kedokteran Dan ilmu Kesehatan Program Studi Farmasi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta 2015.
  13. Ditjen POM., 1985, Cara Pembuatan Simplisia EDISI 1 Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1985. 6-11 p.
  14. Ditjen POM., 1977, Materia Medika Indonesia JILID 1 Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1977. 130-135 p.
  15. Djamil et al, 2009, Penapisan Fitokim, Uji BSLT, dan Uji Antioksidan Ekstrak Metanol Beberapa Spesies *papilionaceae* Jakarta: Jurnal Penelitian Fakultas Universitas Pancasila, 2009. 66-68 p.
  16. Mulyo Riska A, dkk, 2005, Penetapan Kadar Abu (AOAC 2005), Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia.
  17. N.L.P.V.Paramita, dkk, 2019, Karakterisasi Simplisia Teh Hitam Dari Tanaman *camellia sinesis* var. *assamica* Dari Perkebunan The Bali Cahaya Amerta, Desa Angseri, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan, Bali, Jurnal kimia, Volume (13(1) Universitas Udaya Bukit Jimbaran, Badung, Bali.
  18. DR. Maksum Radji, DR. Harmita., 2008, Buku Ajar Analisis Hayati, 3, Buku Kedokteran EGC, Jakarta, 2.
  19. Joyce L. Kee dan Evelyn R. Hayes, 1996, Farmakologi Pendekatan Proses Keperawatan, cetakan 1, Buku Kedokteran EGC

## LAMPIRAN 1 TANAMAN UJI



**Gambar V.1** Pohon bandotan (*Ageratum conyzoides* L.)

## LAMPIRAN 2 DETERMINASI TANAMAN

**HERBARIUM JATINANGOR**  
LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN  
DEPARTEMEN BIOLOGI FMIPA UNPAD  
Gedung D2-212, Jl. Raya Bandung Sumedang Km 21 Jatinangor  
Telp. 027-7796412, email: [phanero@gmail.com](mailto:phanero@gmail.com)

**LEMBAR IDENTIFIKASI TUMBUHAN**  
No.16/HB/07/2019

Herbarium Jatinangor, Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Departemen Biologi FMIPA

UNPAD, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Sumia Almarifah  
NPM : 2404114178  
Instansi : Universitas Garut, FMIPA.  
Telah melakukan identifikasi tumbuhan, dengan No. Koleksi : -  
Tanggal Koleksi : 07 Juli 2019  
Lokasi : Limbangan, Garut.

Hasil Identifikasi,  
Nama Ilmiah : *Ageratum conyzoides* (L.) L.  
Sinonim : *Ageratum arvense* B.L.Rob.  
Nama Lokal : Daun Bandotan  
Suku/Famili : Asteraceae

Klasifikasi (Hierarki Taksonomi)  
Kingdom : Plantae  
Divisi : Magnoliophyta  
Class : Magnoliopsida  
Ordo : Asterales  
Famili : Asteraceae  
Genus : *Ageratum*  
Species : *Ageratum conyzoides* (L.) L.

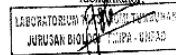
Referensi:  
Backer, C. A. and Bakhuizen v.d Brink R. C. Jr. 1963. *Flora of Java*. Wolter-Noordhoff NV. Groningen.

Cronquist, Arthur. 1981. *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*. Columbia University Press. New York

The Plant List. *Website Dunia Tumbuhan*. <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-713>  
. Diakses tanggal, 11 Juli 2019.

Jatinangor, 11 Juli 2019

Identifikator



Drs. Joko Kusnoro, M.P.  
NIP. 19600801 199101 1 001

Scanned by CamScanner

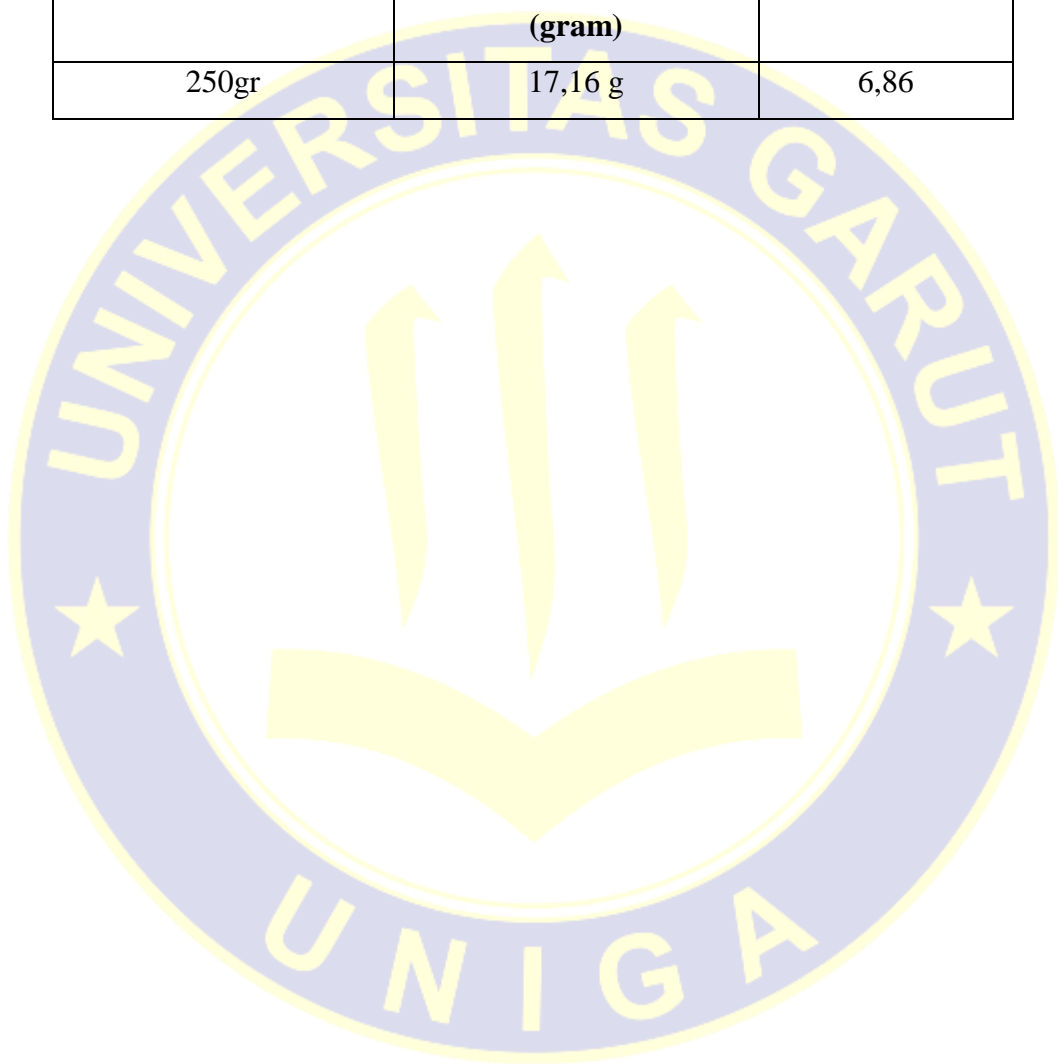
**Gambar V.2** Hasil determinasi tanaman bandotan (*Ageratum conyzoides* L.)

### LAMPIRAN 3 HASIL RENDEMEN EKSTRAK

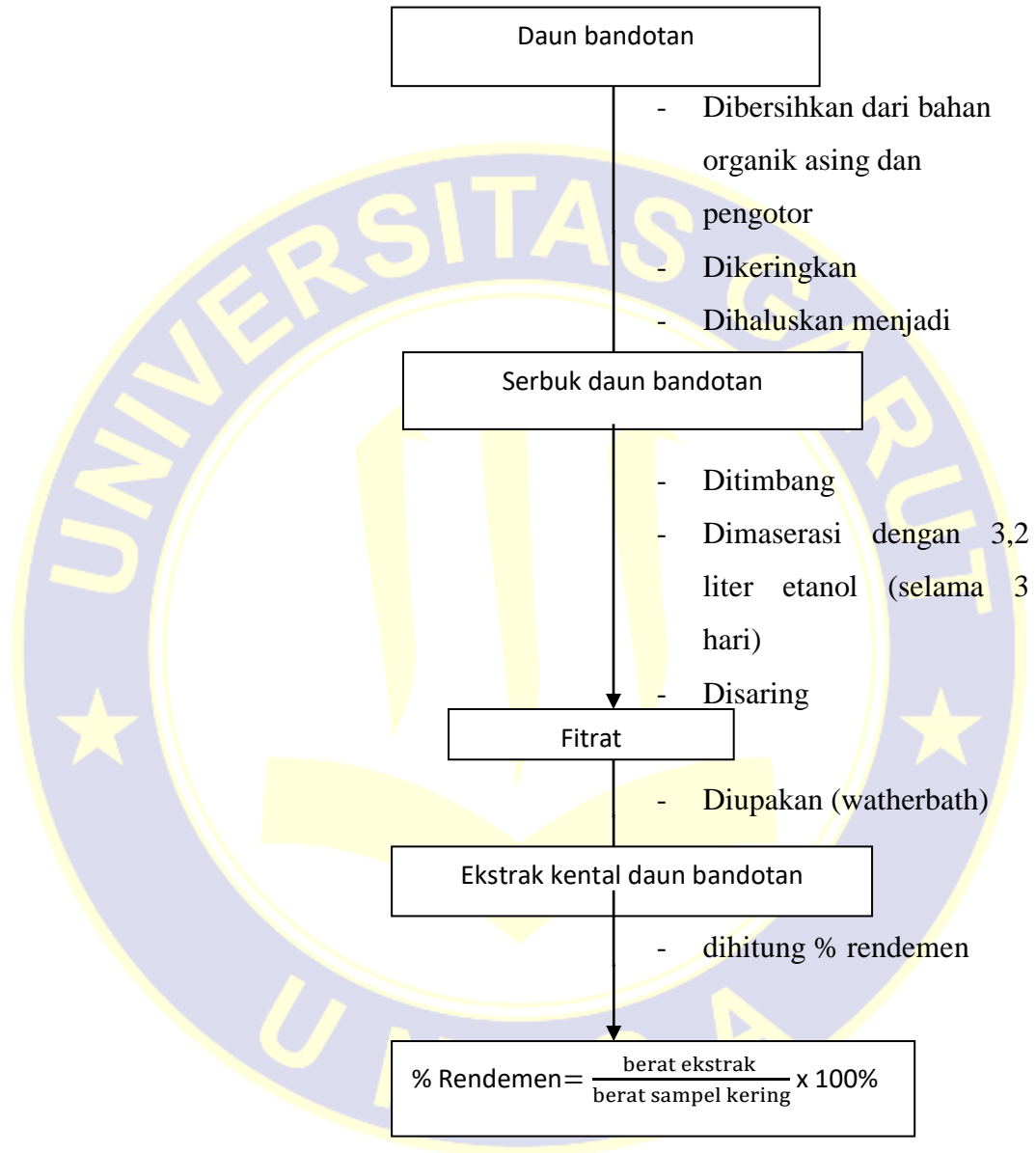
**Tabel V.6**

Hasil Rendemen Ekstrak Etanol Daun bandotan (*Ageratum conyzoides* L.)

<b>Berat kering</b>	<b>Berat ekstrak kental (gram)</b>	<b>Rendemen (%)</b>
250gr	17,16 g	6,86

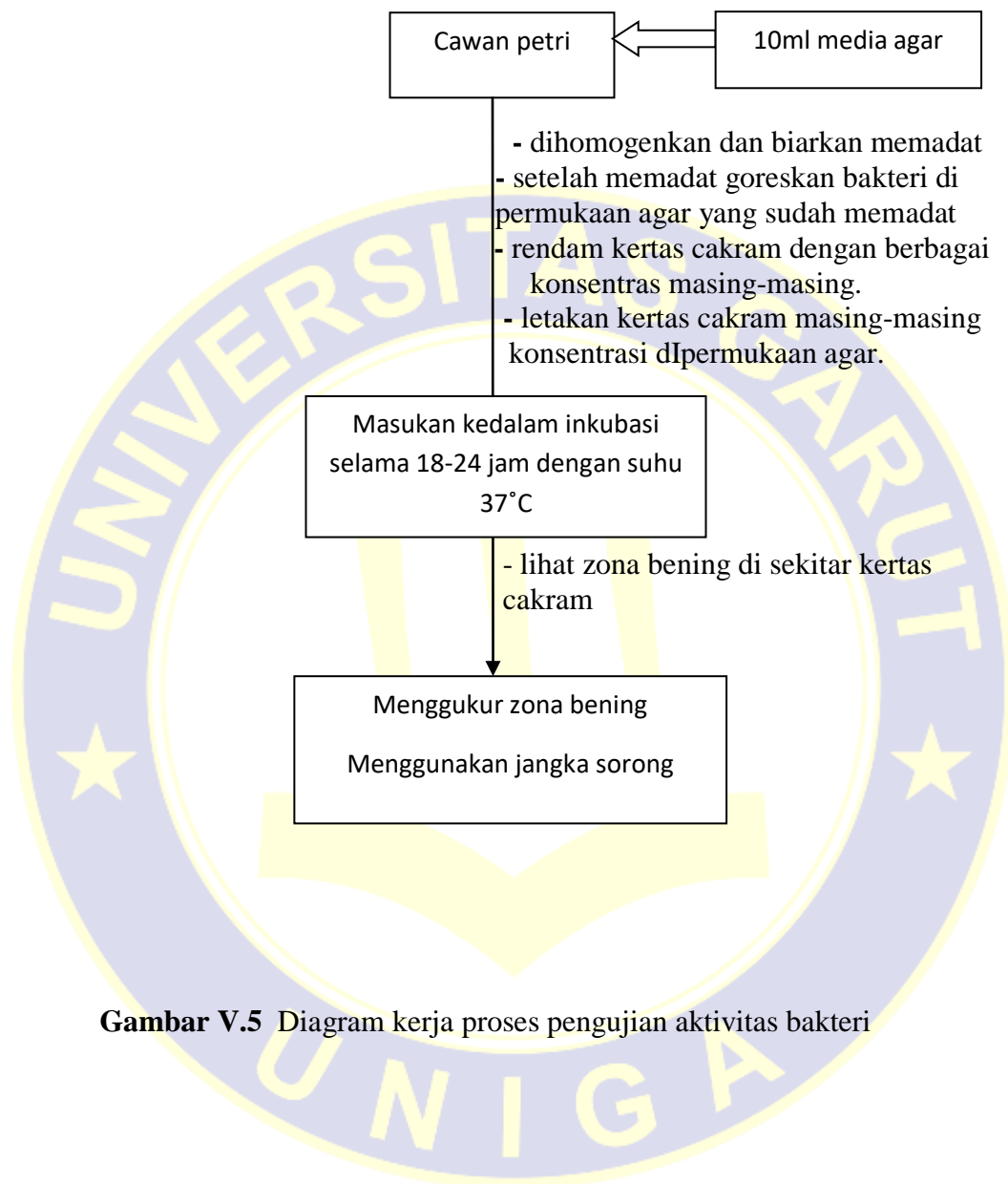


**LAMPIRAN 4**  
**PEMBUATAN EKSTRAK ETANOL DAUN BANDOTAN**  
*(Ageratum conyzoides L.)*



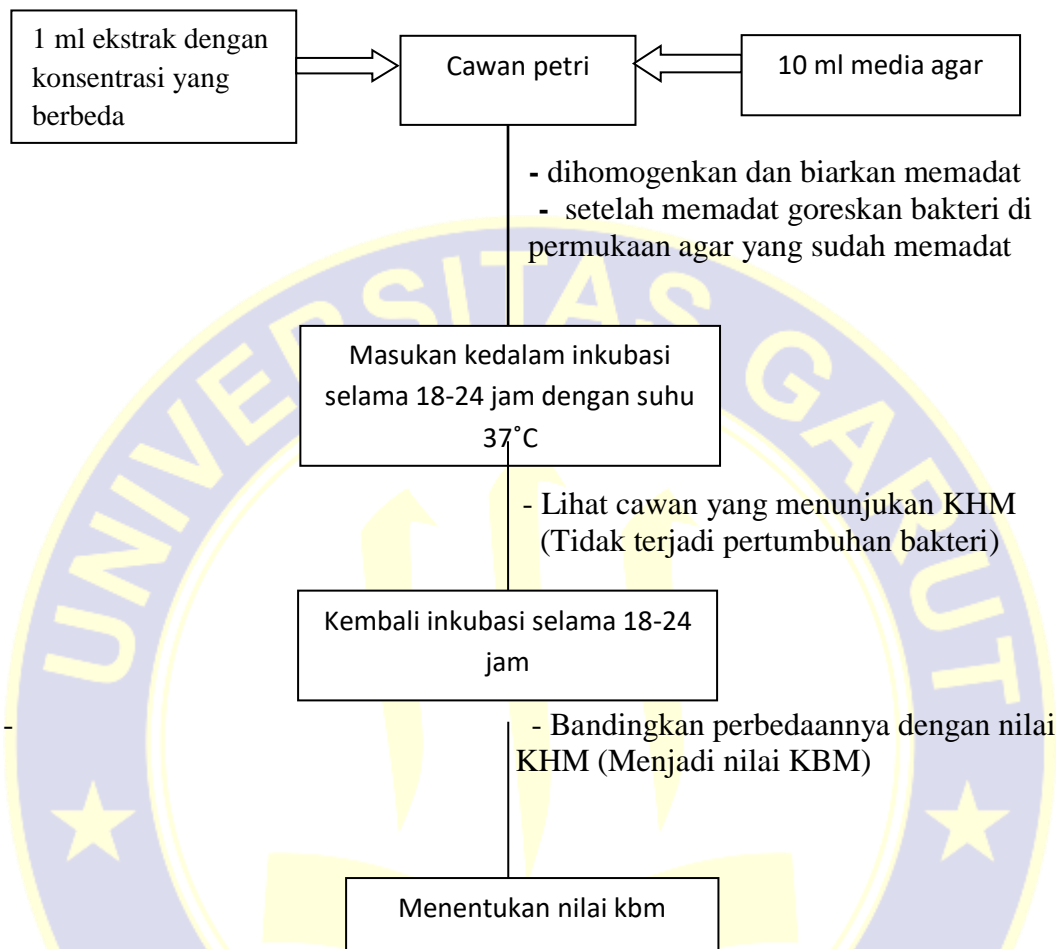
**Gambar V.4** Bagan Pembuatan Ekstrak Etanol Daun bandotan  
*(Ageratum conyzoides L.)*

## LAMPIRAN 5 PENGUJIAN AKTIVITAS BAKTERI



**Gambar V.5** Diagram kerja proses pengujian aktivitas bakteri

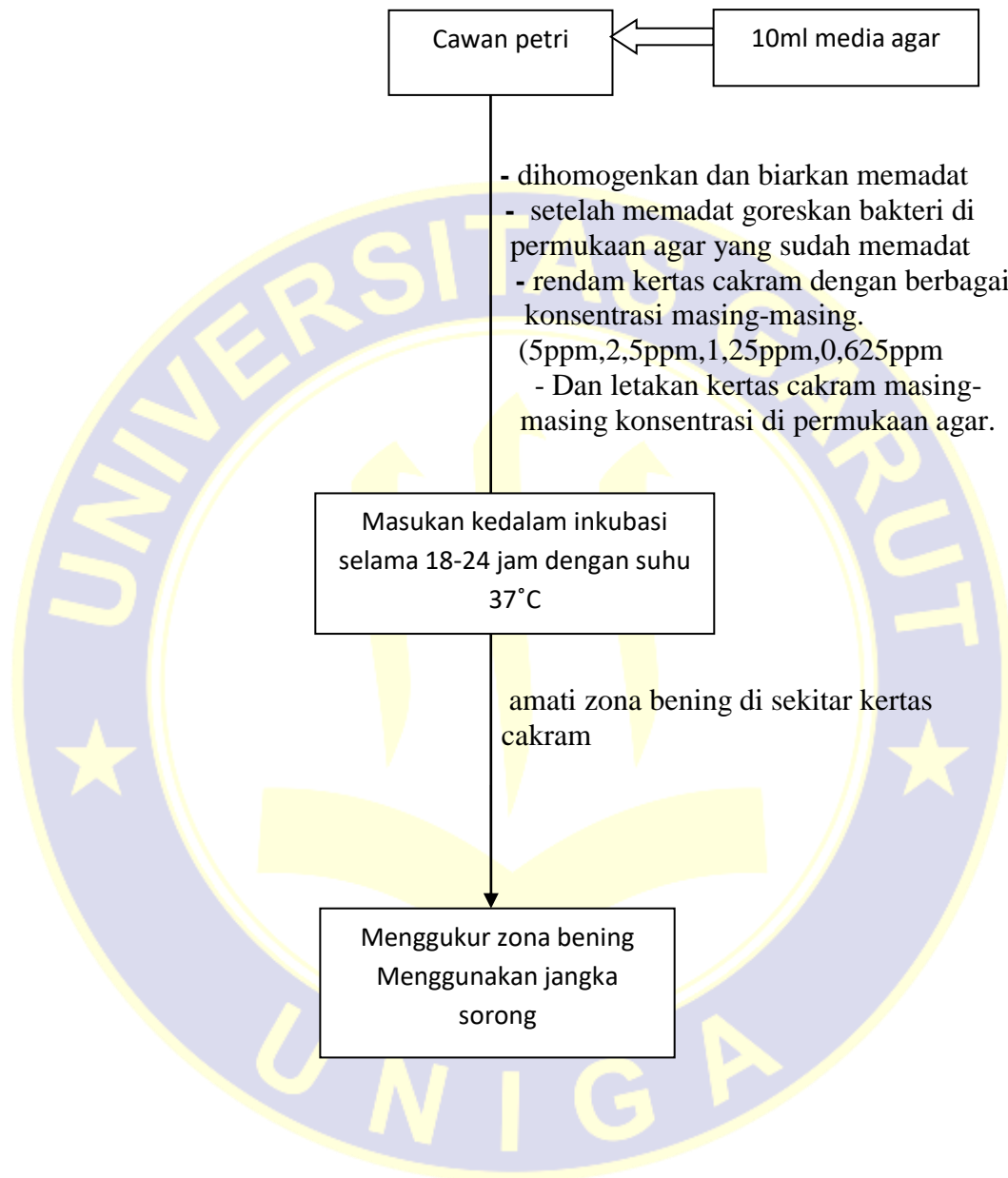
**LAMPIRAN 6**  
**PENGUJIAN KONSENTRASI HAMBAT MINIMUM (KHM)**



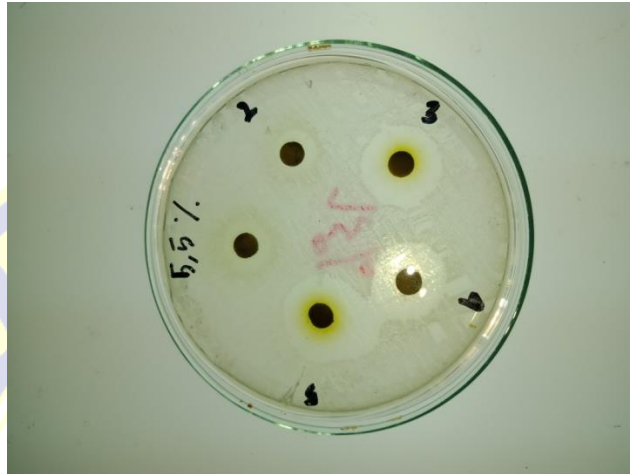
**Gambar V.6** Diagram kerja penentuan KHM

## LAMPIRAN 7

### PENGUJIAN KESETARAAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI

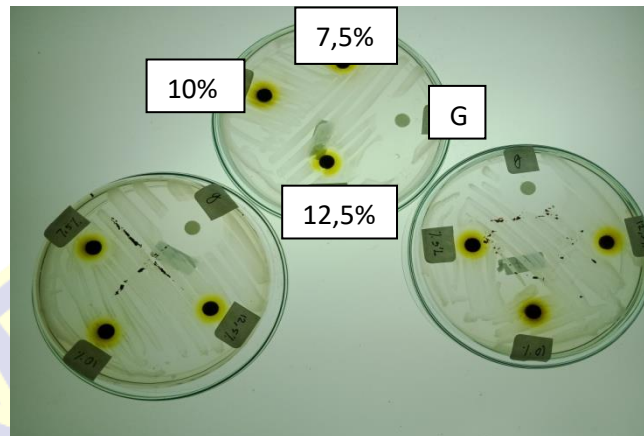


**Gambar V.7** Diagram pengujian kesetaraan aktivitas antibakteri

**LAMPIRAN 8****SKRINING UJI PENDAHULUAN AKTIVITAS EKSTRAK  
ETANOL DAUN BANDOTAN (*Ageratum conyzoides* L.)**

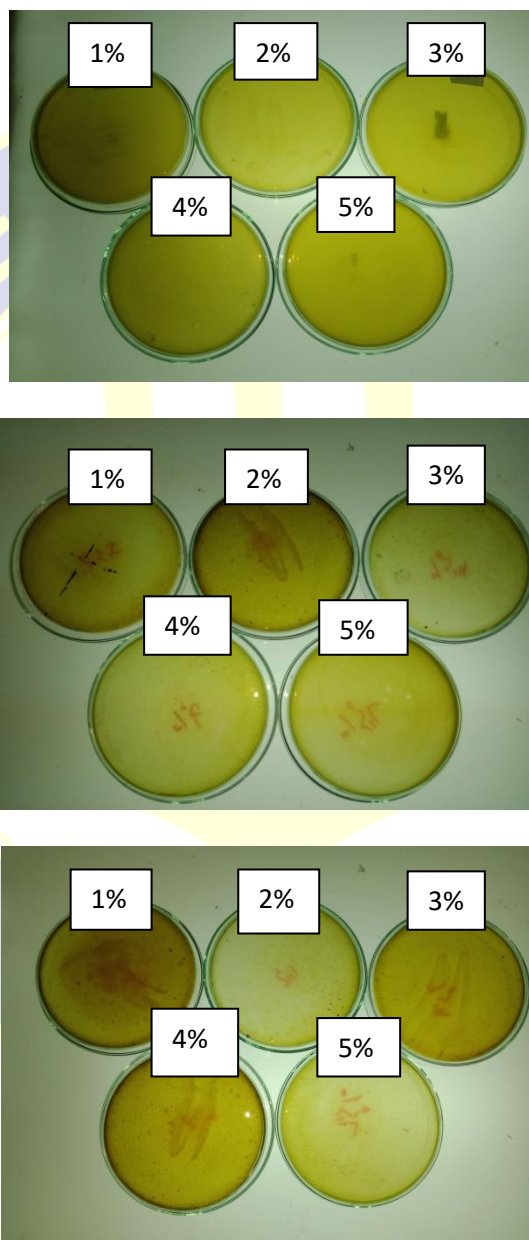
**Gambar V.8** Hasil Uji Skrining Pendahuluan Aktivitas Ekstrak Etanol Daun bandotan (*Ageratum conyzoides* L.)

**LAMPIRAN 9**  
**HASIL UJI AKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN**  
**BANDOTAN (*Ageratum conyzoides* L.)**



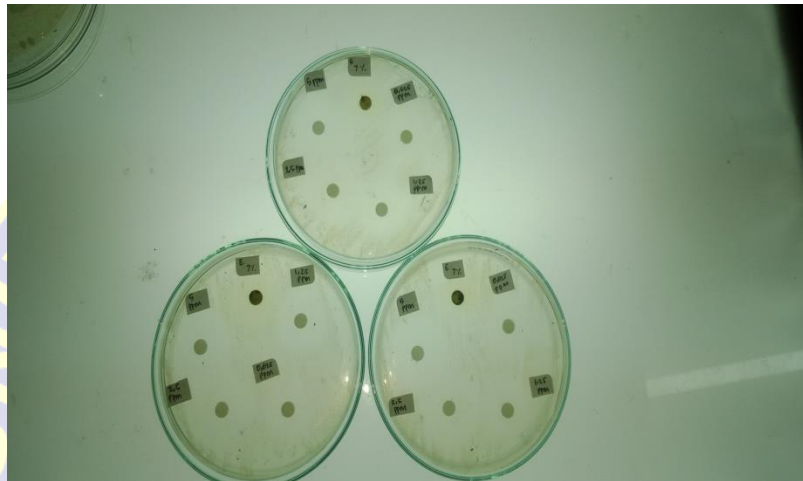
**Gambar V.9** Hasil Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun bandotan  
(*Ageratum conyzoides* L.)

**LAMPIRAN 10**  
**HASIL KONSENTRASI HAMBAT MINIMUM EKSTRAK**  
**ETANOL DAUN BANDOTAN (*Ageratum conyzoides* L.)**



**Gambar V.10** Hasil uji konsentrasi hambat minimum (KHM) ekstrak Etanol daun Bandotan (*Ageratum conyzoides* L.)

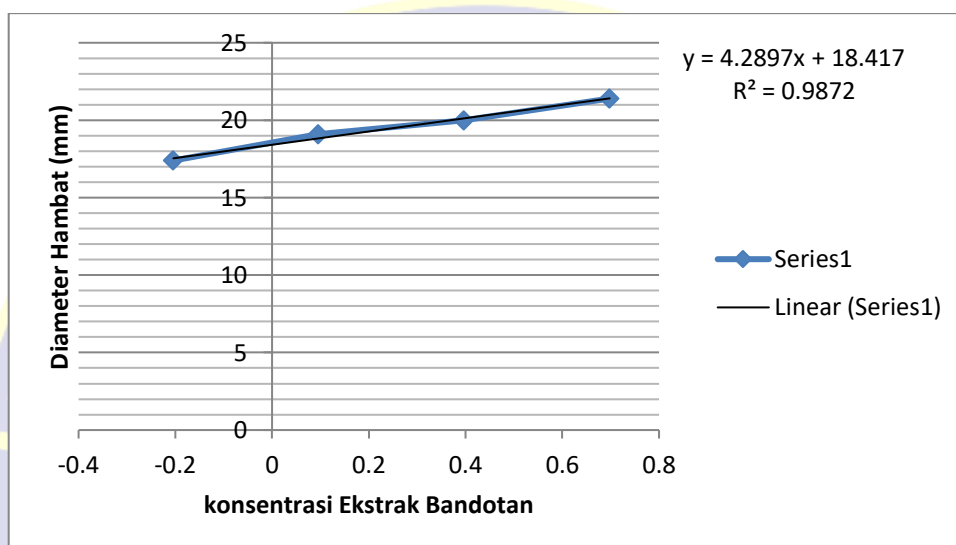
**LAMPIRAN 11**  
**HASIL UJI KESETARAAN ANTI BAKTERI EKSTRAK**  
**ETANOL DAUN BANDOTAN (*Ageratum conyzoides* L.)**  
**TERHADAP ANTIBIOTIK PEMBANDING**



**Gambar V.11** Hasil uji kesetaraan anti bakteri ekstrak etanol daun Bandotan (*Ageratum conyzoides* L.) terhadap antibiotik pemdanding

**LAMPIRAN 12**

**KURVA KESETARAAN ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL**  
**DAUN BANDOTAN (*Ageratum conyzoides* L.) TERHADAP**  
**ANTIBIOTIK PEMBANDING**



**Perhitungan Kesetaraan:**

$$y = 4,289 x + 18,41$$

$$15,2 = 4,289 x + 18,41$$

$$X = \frac{15,2 - 18,41}{4,289}$$

$$X = \frac{-3,4}{4,289}$$

$$X = -0,748$$

$$\text{antilog } -0,748 = 0,1786$$

$$\text{Konsentrasi ekstrak} = \frac{4g}{100ml}$$

$$\frac{4000}{0,1786} = \frac{1}{x}$$

$$X = \frac{0,1786}{4000}$$

$$= 4,46 \text{ ppm} \longrightarrow 4,46 \times 10^{-6}$$