

DAFTAR PUSTAKA

1. Chatib WU. Kokus Positif Gram. Buku Ajar Mikrobiologi Kedokteran . Jakarta: Bina Rupa Aksara; 2018.125p.
2. Sukertiasih NK, Megawati F, Meriyani H, et al. Studi Retrospektif Gambaran Resistensi Bakteri terhadap Antibiotik. [2356-4814]. 2021; Sep 30;7(2):108–11. DOI: [10.36733/medicamento.v7i2.2177](https://doi.org/10.36733/medicamento.v7i2.2177)
3. Sunaryo. Kimia Farmasi. Jakarta: July Manurung; 2014. 127–129p.
4. Aini Haryati N, Saleh C. Erwin. Uji Toksisitas dan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Merah Tanaman Pucuk Merah (*Syzygium myrtifolium* Walp.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. [2476-9258]. 2016;13(1). Available from: <http://jurnal.kimia.fmipa.unmul.ac.id/index.php/JKM/article/view/43/>
5. Armah, Hurustiaty, Artati. Pola Resistensi Bakteri *Staphylococcus sp* Terhadap 5 Jenis Antibiotik pada Sampel Pus. 2016;11(2). DOI: doi.org/10.32382/medkes.v11i2.227
6. Tiara Dewaanti P, Dewanti Putri T, Gita Prasasti A, et al. Potensi Ekstrak Daun Pucuk Merah pada Tanaman Pucuk Merah (*Syzygium myrtifolium* wlap) Sebagai Handsanitizer Alami. [2656-8624]. 2020;2(1). Available from: <http://semnas.poltekkesdepkes-sby.ac.id/index.php/2020/article/view/331>

7. Samadi, Wajizah S, Tarman A. Potency of several local phytogetic feed additives as antioxidant and antimicrobial sources for non-ruminant animals. 2020; 425(1). DOI : [10.1088/1755-1315/425/1/012029](https://doi.org/10.1088/1755-1315/425/1/012029)

8. Djohan H, Sugito S, Sutriswanto. Daya Hambat Air Perasan Daun Pucuk Merah (*Syzygium oleana*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*. Jurnal Laboratorium Khatulistiwa [2597-9531]. 2022; 5(2);34-38. DOI: [10.30602/jlk.v5i2.972](https://doi.org/10.30602/jlk.v5i2.972)

9. Herlinda Djohan, Sugito, Sutriswanto. Daya Hambat Air Perasan Daun Pucuk Merah (*Syzygium oleana*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*. ResearchGate [Internet]. 2022;(May):5(2). Available from: licence CC BY-NC-SA 4.0

10. Sari KP, Advinda L, Anhar A, et al. Potential Of Red Shoot Leaf Extract (*Syzygium oleina*) as An Antifungi Against The Growth of *Sclerotium rolfsii* in vitro Potensi Ekstrak Daun Pucuk Merah (*Syzygium oleina*) sebagai Antifungi Terhadap Pertumbuhan *Sclerotium rolfsii* secara In vitro. Jurnal Serambi Biologi [2722-2829]. 2022;7(2);163-164. Available from: <https://serambibiologi.ppj.unp.ac.id/index.php/srmb/article/view/116>

11. Nurasyikin, Siti Maimunah, Umi Soleha, et al. TEKNOLOGI TEPAT GUNA SIRUP BUAH PUCUK MERAH MUDAH DAN AMAN. Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan [2656-7628]. 2019;9(1);32-48. Available from: <http://ejournal.an-nadwah.ac.id/index.php/aktualita/article/view/63>

12. Aini Haryati N, Erwin, Saleh C. Uji Toksisitas dan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Merah Tanaman Pucuk Merah (*Syzygium myrtifolium* Walp.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. ResearchGate [Internet].2015;13(1). Available from: <https://www.researchgate.net/publication/327763228>
13. Ir.Nirmala Friyanti Devy M Sc, Dr.Ir.Hardiyanto M.Sc, Aryawaita SP. Mengenal Sumber Daya Genetik Ranah Minang Keragaman dan Penyebaran Tanaman. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian;2015.67–67p.
14. Roro Liniawati S, Saleh dan Erwin. ISOLASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA TRITERPENOID DARI EKSTRAK n-HEKSAN FRAKSI 8 NODA KE-2 DARI DAUN MERAH PUCUK MERAH (*Syzygium Myrtifolium* Walp.). Jurnal Kimia Mulawarman [2476-9258]. 2019;16(2).73-77p. DOI: doi.org/10.30872/jkm.v16i2.874
15. Holderman M V, de Queljoe E, Rondonuwu, S.B. IDENTIFIKASI BAKTERI PADA PEGANGAN ESKALATOR DI SALAH SATU PUSAT PERBELANJAAN DI KOTA MANADO. Jurnal Ilmiah Farmasi. 2017;17(1);13-18p. DOI: doi.org/10.35799/jis.17.1.2017.14901
16. Huda Mishabul. Pengaruh Madu Terhadap Pertumbuhan Bakteri Gram Positif (*Staphylococcus aureus*) Dan Bakteri Gram Negatif (*Escherichia Coli*). Jurnal Analis Kesehatan [2252-3553]. 2013;2(2).

17. Mutiawati VK. Pemeriksaan Mikrobiologi Pada *Candida Albicans*. Jurnal Kedokteran Syiah Kuala [2550-0112]. 2016;16(1). Available from: <https://jurnal.usk.ac.id/JKS/article/view/5013/4444>
18. Sunaryo. Kimia Farmasi . Jakarta: July Manurung; 2015. 127–129p.
19. Sunaryo. Kimia Farmasi. Jakarta: July Manurung; 2015. 148–148p.
20. Goeswin Agus. Teknologi Bahan Alam. Bandung: 2009. 31p.
21. Goeswin. Teknologi Bahan Alam. Bandung: 2009. 67p.
22. Herdiana I, Aji N. Fraksinasi ekstrak daun sirih dan ekstrak gambir serta uji antibakteri *Streptococcus mutans*. Jurnal Ilmiah Kesehatan [2354-8207]. 2020;19(3). DOI: [10.33221/jikes.v19io3.580](https://doi.org/10.33221/jikes.v19io3.580)
23. Mayasari U, Melfin Laoli T. Karakterisasi simplisia dan skrinning fitokimia daun jeruk lemon (*Citrus limon* (L.) Burm.f.). Jurnal Ilmiah Biologi dan Terapan. 2018;2(1):7–13p. DOI:[10.30821/kfl:jibt.v2il.1802](https://doi.org/10.30821/kfl:jibt.v2il.1802)
24. Liniawati, Septi Roro. Isolasi dan identifikasi senyawa triterpenoid dari ekstrak n-heksan fraksi 8 noda ke-2 dari daun pucuk merah (*Syzygium myrtifolium* Walp.). Jurnal Kimia Mulawarman [2476-9258]. 2019;16(2). DOI : [10.30872/jkm.v16i2.874](https://doi.org/10.30872/jkm.v16i2.874).
25. Sari Puspita, Advinda L, Anhar A, et al. Potensi Ekstrak Daun Pucuk Merah (*Syzygium oleina*) sebagai Antifungi Terhadap Pertumbuhan *Sclerotium rolfsii* secara In vitro. Jurnal Serambi Biologi [2722-2829]. 2022;7(2). 163-168p.

26. Suryana S, Nuraeni YYA, Rostinawati T. Aktivitas antibakteri ekstrak etanol dari lima tanaman terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* dengan metode mikrodilusi M7-A6 CLSI. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*. 2017; 4(1).
27. Biolokus J, Penelitian Pendidikan Biologi dan Biologi J, Hartono A, Nina Adlini M, Efendi Ritonga Y, Iqbal Tambunan MH, et al. IDENTIFIKASI TUMBUHAN TINGKAT TINGGI (PHANEROGAMAE) DI KAMPUS II UINSU.
28. Kartikasari D, Nurkhasanah, Suwijiyo, P. Karakterisasi Simplisia Dan Ekstrak Etanol Daun Bertoni (*Stevia rebaudiana*) Dari Tiga Tempat Tumbuh. *Proceeding Seminar Nasional Perkembangan Terbaru Pemanfaatan Herbal Sebagian Agen Preventif Pada Terapi Kanker*. 2014.149p.
29. FARMAKOPE HERBAL INDONESIA EDISI II 2017 KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA 615.1 Ind f.

LAMPIRAN 1

TANAMAN DAUN PUCUK MERAH



Gambar I.3 Tanaman daun pucuk merah *Syzygium myrtifolium* (Roxb.) Walp

LAMPIRAN 2

HASIL DETERMINASI

1 dari 1

HERBARIUM JATINANGOR
LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
JURUSAN BIOLOGI FMIPA UNPAD
 Gedung D2-212, Jl. Raya Bandung Sumedang Km 21 Jatinangor
 Telp. 022-7796412, email: phanerogamac@yahoo.com

LEMBAR IDENTIFIKASI TUMBUHAN
No.45/HB/08/2023.

Herbarium Jatinangor, Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Jurusan Biologi FMIPA UNPAD, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Fitri Khoirunnisa
 NIM/NIDN : 24041119181
 Instansi : Universitas Garut.
 Telah melakukan identifikasi tumbuhan, dengan No. Koleksi: -
 Tanggal Koleksi : 21 Agustus 2023.
 Lokasi : Garut.

Hasil Identifikasi

Nama Ilmiah : *Syzygium Myrtifolium* [Roxb.] Walp.
 Sinonim : *Eugenia oleina*
 Nama Lokal : Daun pucuk merah
 Suku/Famili : Myrtaceae

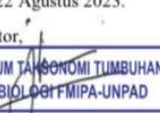
Klasifikasi (Hirarki Taksonomi)

Kingdom	Plantae
Divisi	Magnoliophyta
Class	Magnoliopsida
Ordo	Myrtales
Family	Myrtaceae
Genus	Syzygium
Species	<i>Syzygium Myrtifolium</i> [Roxb.] Walp.

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-158489>.

Jatinangor, 22 Agustus 2023.

Identifikator,



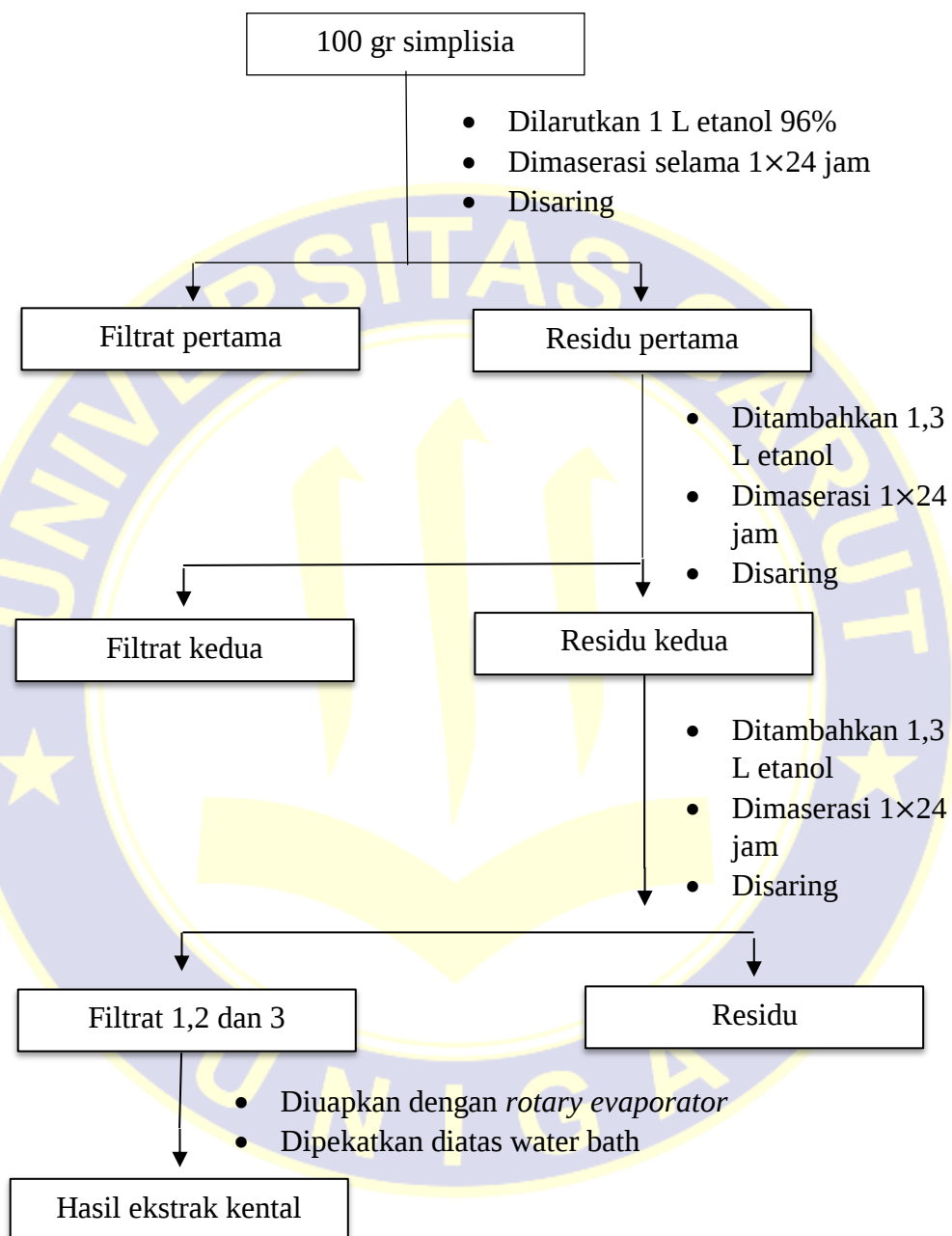
LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
 JURUSAN BIOLOGI FMIPA-UNPAD

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

Gambar V.1 Hasil determinasi tanaman daun pucuk merah *Syzygium myrtifolium* (Roxb.) Walp.

LAMPIRAN 3

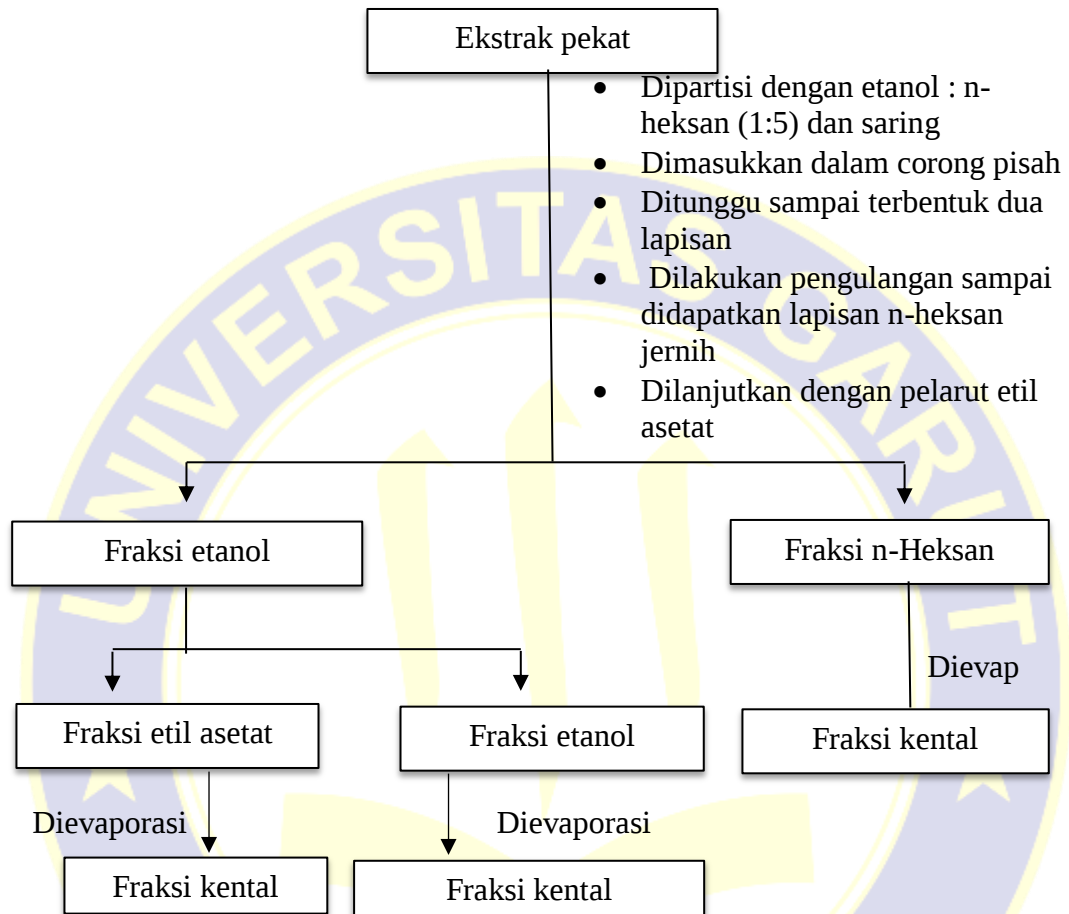
PEMBUATAN EKSTRAK ETANOL DAUN PUCUK MERAH



Gambar V.2 Skema pembuatan ekstrak kental etanol daun pucuk merah
Syzygium myrtifolium (Roxb.) Walp.

LAMPIRAN 4

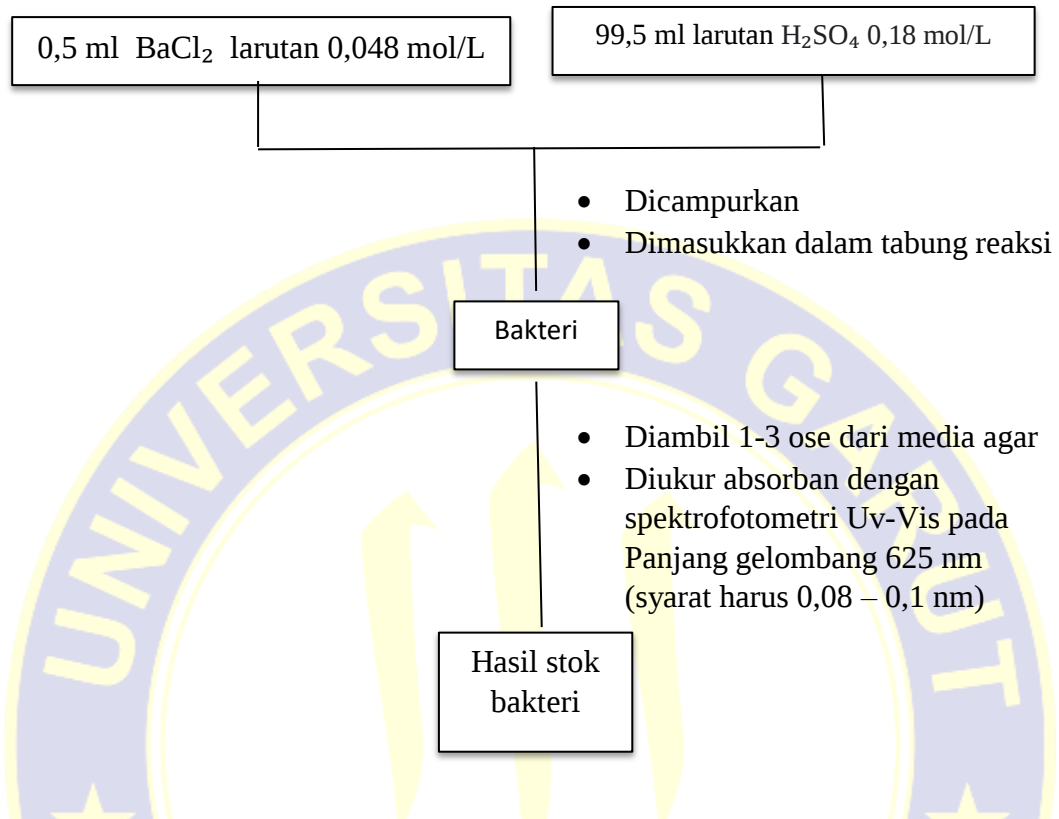
SKEMA KERJA PEMBUATAN FRAKSI DAUN PUCUK MERAH



Gambar V.3 Skema pembuatan fraksi

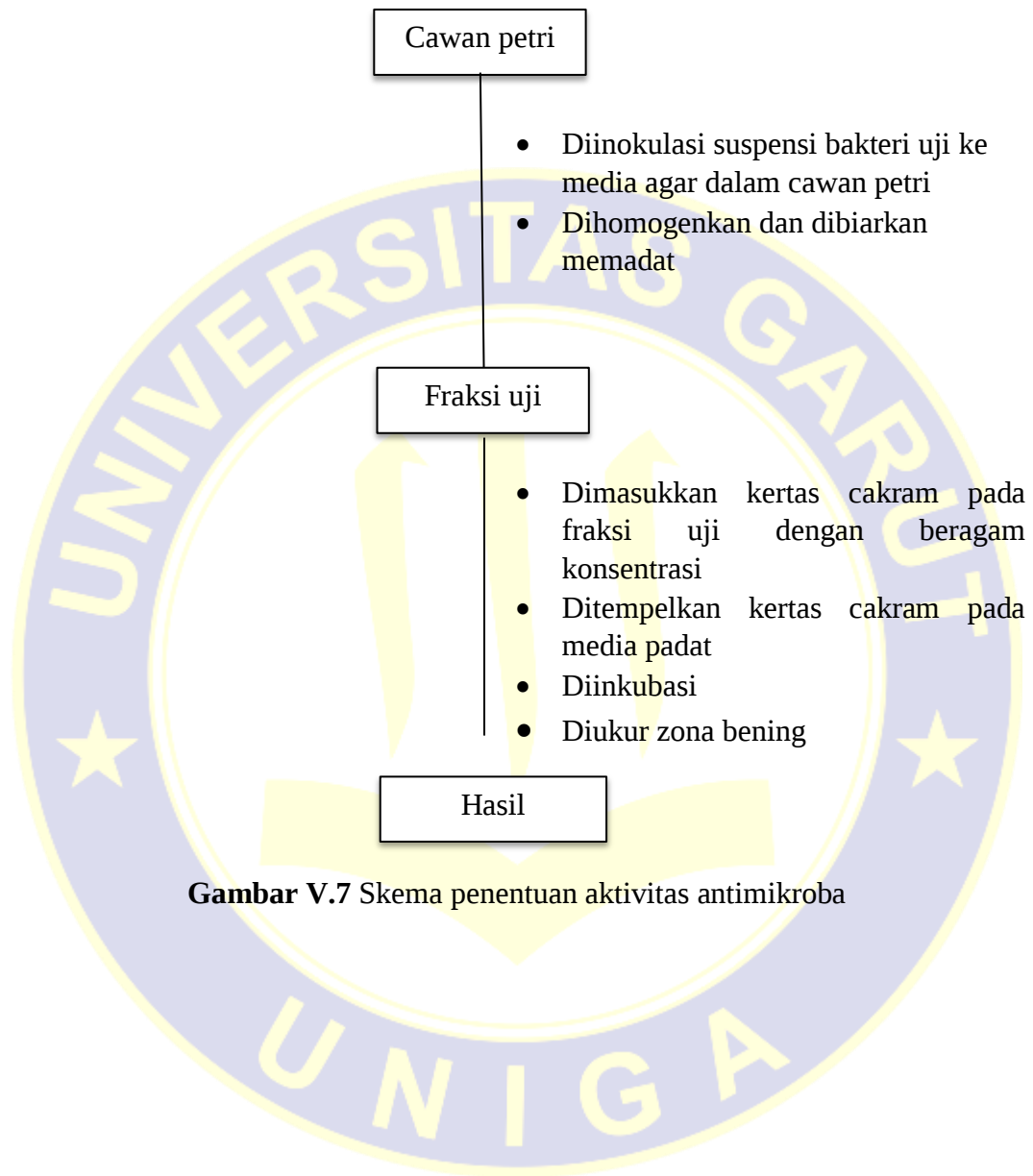
LAMPIRAN 5**SKEMA KERJA PEMBUATAN MEDIA NUTRIEN BROTH DAN NUTRIEN AGAR****Gambar V.4** Skema pembuatan media

LAMPIRAN 6**SKEMA KERJA PEMBUATAN INOKULUM BAKTERI DAN
INOKULUM STANDAR**

**LAMPIRAN 6
(LANJUTAN)****Gambar V.6** Skema pembuatan inokulum standar

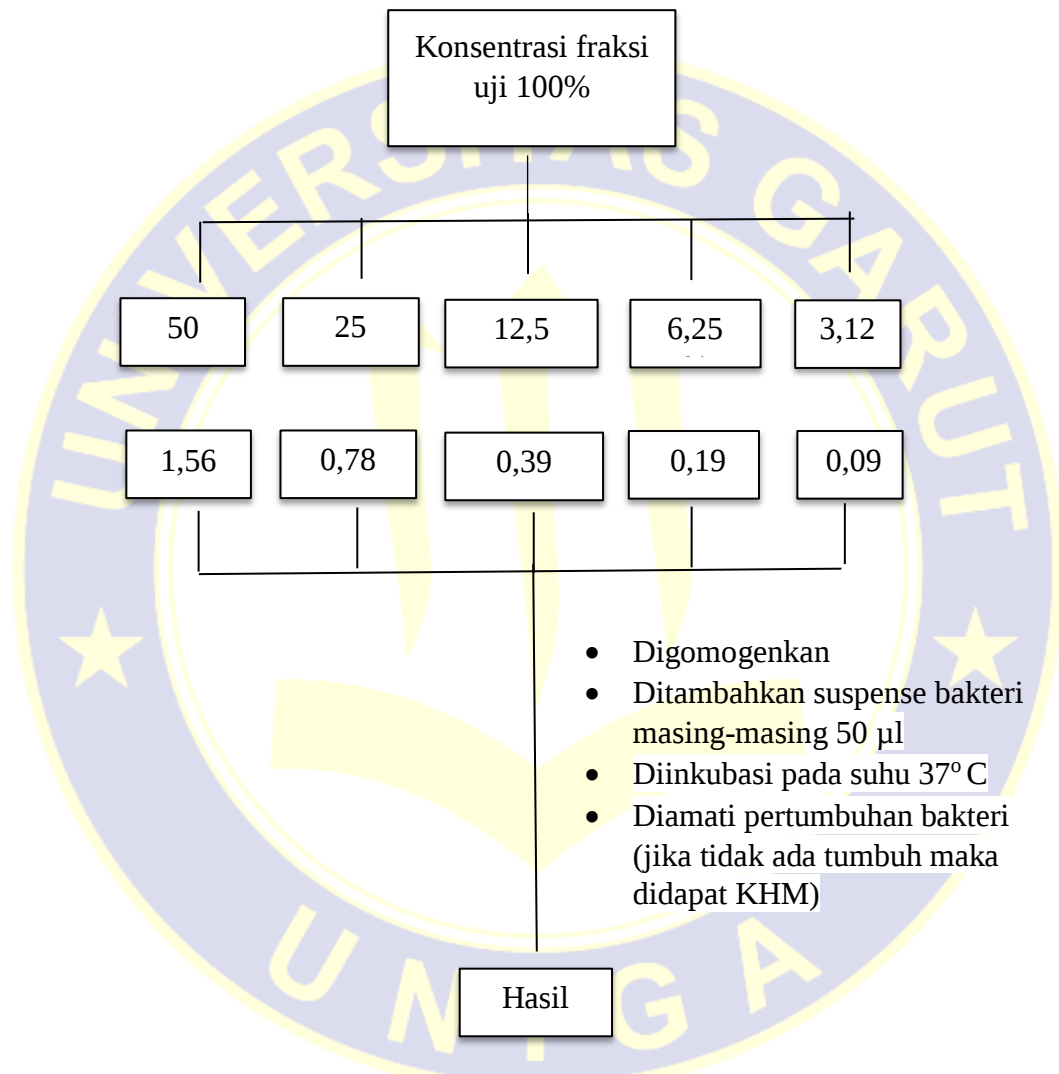
LAMPIRAN 7

SKEMA KERJA PENENTUAN AKTIVITAS ANTIMIKROBA

**Gambar V.7** Skema penentuan aktivitas antimikroba

LAMPIRAN 8

SKEMA KERJA KONSENTRASI HAMBAT MINIMUM DAUN PUCUK MERAH *Syzygium myrtifolium* (Roxb.) Walp. TERHADAP *Escherichia coli* DAN *Staphylococcus aureus* DENGAN METODE MIKRODILUSI M07-A6 CLSI



Gambar V.8 Skema pegujian penentuan KHM fraksi n-heksan daun pucuk merah terhadap bakteri *E.coli* dan *S.aureus*

LAMPIRAN 9

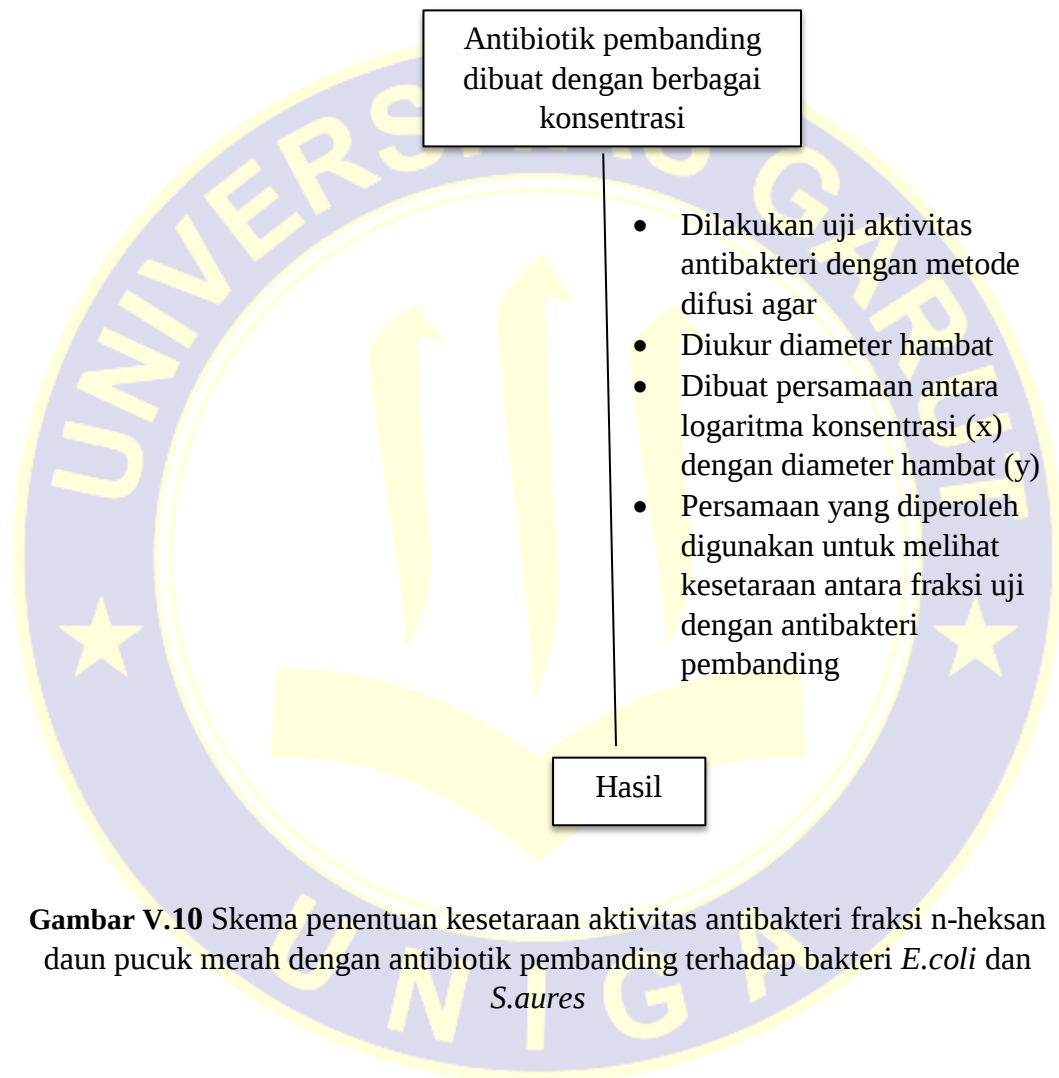
**SKEMA KERJA KONSENTRASI BUNUH MNIMUM DAUN PUCUK
MERAH *Syzygium myrtifolium* (Roxb.) Walp. TERHADAP *Escherichia coli*
DAN *Staphylococcus aureus* DENGAN METODE MIKRODILUSI M07-A6
CLSI**



Gambar V.9 Skema pengujian penentuan KBM fraksi n-heksan daun pucuk merah terhadap bakteri *E.coli* dan *S.aureus*

LAMPIRAN 10

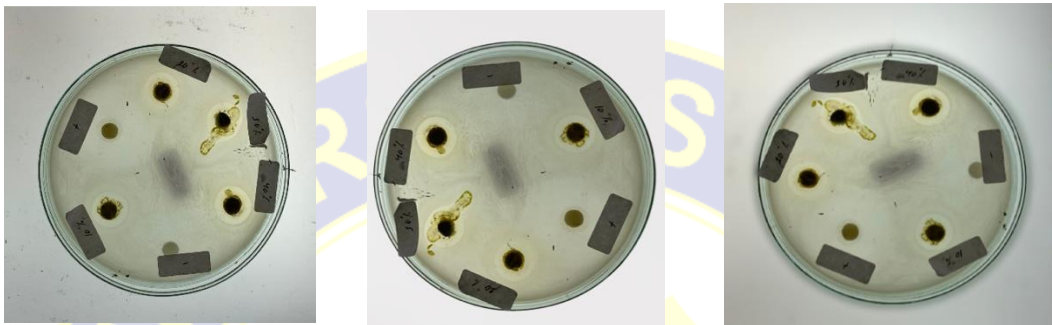
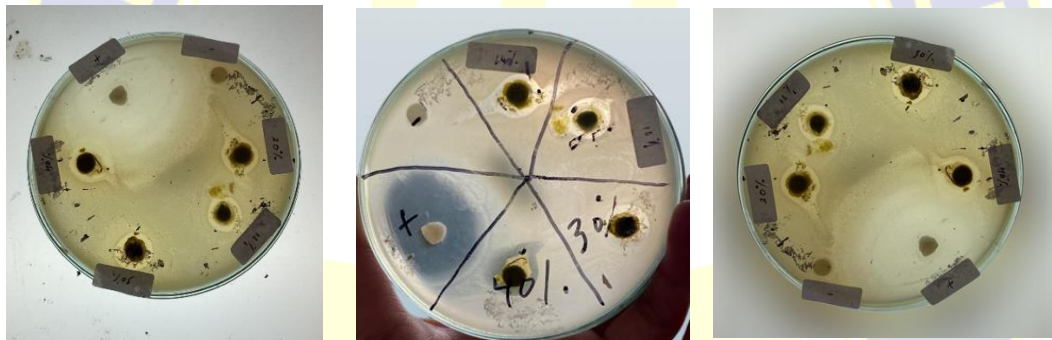
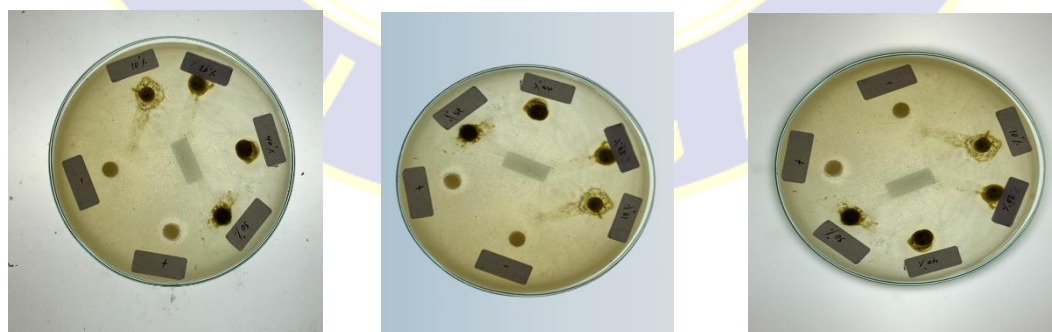
PENENTUAN KESETARAAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI FRAKSI N-HEKSAN DAUN PUCUK MERAH *Syzygium myrtifolium* (Roxb.) Walp. DENGAN PEMBANDING KLORAMFENIKOL TERHADAP *Escherichia coli* DAN *Staphylococcus aureus* DENGAN METODE MIKRODILUSI M07-A6 CLSI



Gambar V.10 Skema penentuan kesetaraan aktivitas antibakteri fraksi n-heksan daun pucuk merah dengan antibiotik pembanding terhadap bakteri *E.coli* dan *S.aures*

LAMPIRAN 11

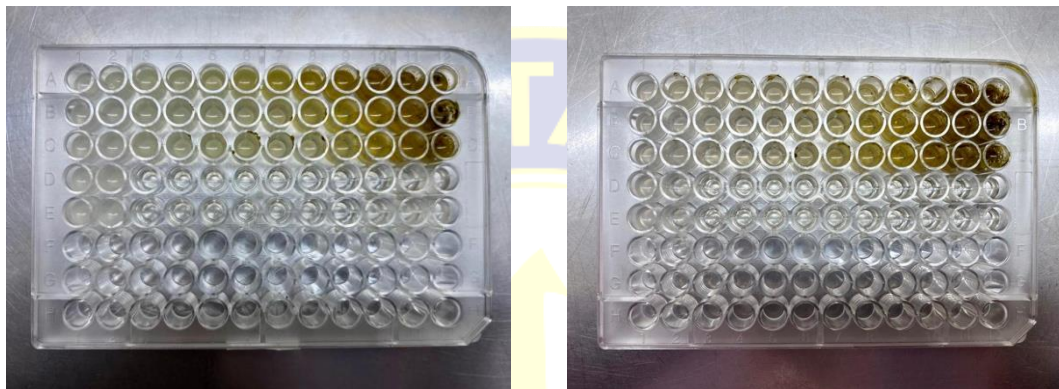
**HASIL PENENTUAN PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIMIKROBA FRAKSI
N-HEKSAN DAUN PUCUK MERAH *Syzygium myrtifolium* (Roxb.) Walp.
DENGAN DIFUSI AGAR**

Bakteri *E.coli*Bakteri *S.aureus*Jamur *C.albicans*

Gambar V.11 Hasil penentuan aktivitas antimikroba fraksi n-heksan

LAMPIRAN 12

**HASIL PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI FRAKSI N-HEKSAN
DAUN PUCUK MERAH *Syzygium myrtifolium* (Roxb.) Walp. TERHADAP
Escherichia coli DAN *Staphylococcus aureus* DENGAN METODE
MIKRODILUSI M07-A6 CLSI**

Bakteri *E.coli*Bakteri *S.aureus*

Gambar V.12 Hasil pengujian KHM fraksi n-heksan daun pucuk merah terhadap bakteri *E.coli* dan *S.aureus* dengan metode mikrodilusi 3 replikasi

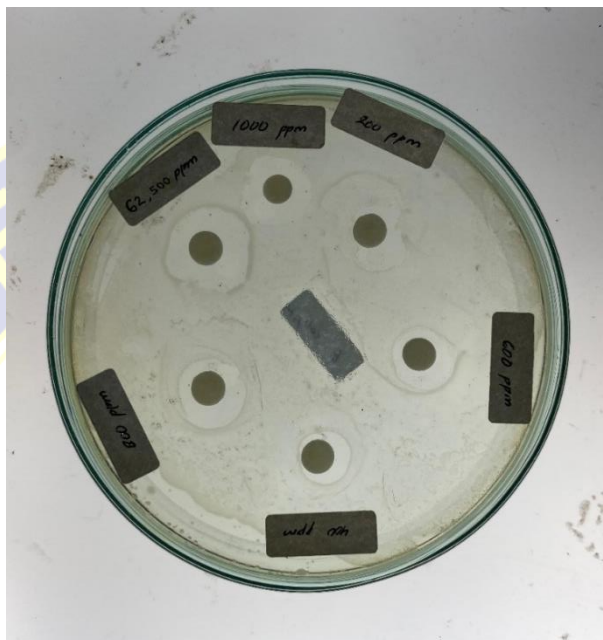
Keterangan : a. A1, B1, C1 =berisi media (NB) saja

b. A2, B2, C3 = berisi media (NB) dan suspense bakteri

c. A3, B3, C3- A12, B12, C12 = berisi media (NB), suspense bakteri, dan fraksi uji

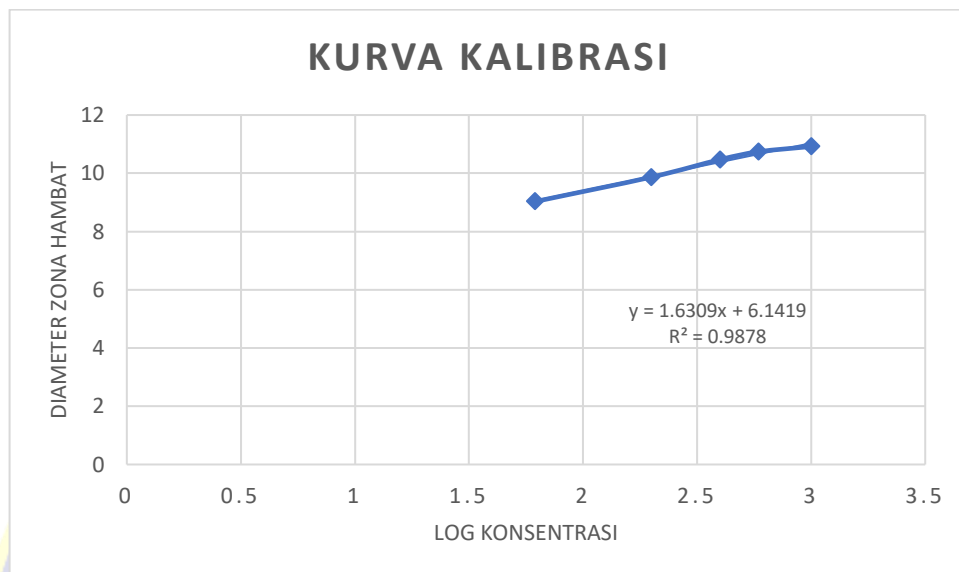
LAMPIRAN 13

**HASIL PENENTUAN NILAI KESETERAAN AKTIVITAS
ANTIBAKTERI FRAKSI N-HEKSAN DAUN PUCUK MERAH *Syzygium
myrtifolium* (Roxb.) Walp. TERHADAP *Escherichia coli* DAN *Staphylococcus
aureus* DENGAN METODE MIKRODILUSI M07-A6 CLSI**



Gambar V.13 Hasil kesetaraan aktivitas antibakteri antibiotik pembanding kloramfenikol dengan fraksi n-heksan daun pucuk merah *Syzygium myrtifolium* (Roxb.) Walp. terhadap bakteri *E.coli*

LAMPIRAN 13 (LANJUTAN)



Gambar V.14 Kurva potensi kloramfenikol terhadap bakteri *E.coli*

Perhitungan :

$$y = 1,6309x + 6,1419$$

$$11,04 = 1,6309x + 6,1419$$

$$x = \frac{11,04 - 6,1419}{1,6309}$$

$$= \frac{4,8981}{1,6309}$$

$$= 3,00$$

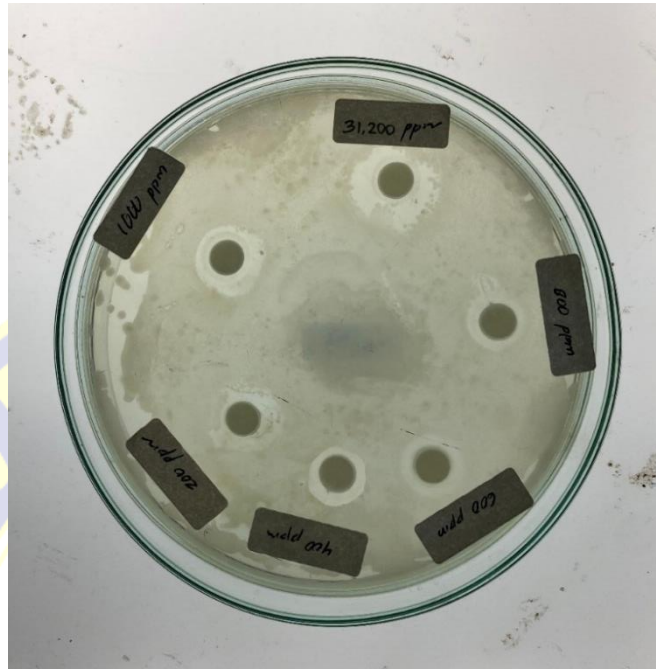
$$\text{Antilog } 3,00 = 1,000$$

$$31,200 \text{ ppm} = 1,000 \text{ ppm}$$

$$31200 \text{ ppm} = \frac{3,12 \text{ ng/ml}}{3,12} = \frac{1 \text{ mg/ml}}{3,12}$$

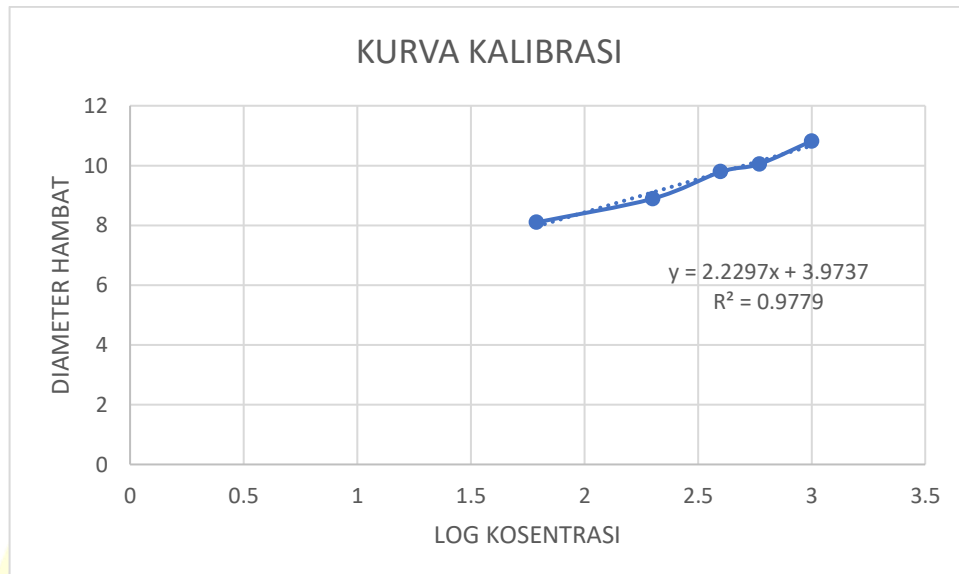
$$= 1 \text{ mg fraksi} = 3 \times 10^{-2} \text{ kloramfenikol}$$

**LAMPIRAN 13
(LANJUTAN)**



Gambar V.15 Hasil kesetaraan aktivitas antibakteri antibiotik pembanding kloramfenikol dengan fraksi n-heksan daun pucuk merah *Syzygium myrtifolium* (Roxb.) Walp. terhadap bakteri *S.aureus*

LAMPIRAN 13 (LANJUTAN)



Gambar V.16 Kurva potensi kloramfenikol terhadap bakteri *S.aureus*

Perhitungan :

$$y = 2,2297x + 3,9737$$

$$10,96 = 2,2297x + 3,9737$$

$$x = \frac{10,96 - 3,9737}{2,2297}$$

$$= \frac{6,9863}{2,2297}$$

$$= 3,13$$

$$\text{Antilog } 3,13 = 1,000$$

$$31,200 \text{ ppm} = 1,000 \text{ ppm}$$

$$31200 \text{ ppm} = \frac{3,12 \text{ ng/ml}}{3,12} = \frac{1 \text{ mg/ml}}{3,12}$$

$$= 1 \text{ mg fraksi} = 3 \times 10^{-2} \text{ kloramfenikol}$$

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS DIRI

Nama : Fitri Khoirunisa

Tempat, Tanggal Lahir : Garut, 28 Desember 2000

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Kewarganegaraan : Indonesia

Status : Mahasiswa

Alamat : Perumahan Cijati Asri blok R no 3 RT/RW
01/15 Kel. Jayawaras Kec. Tarogong Kidul
Kab.Garut

Email : fitrikhoirunnisa28@gmail.com



II. RIWAYAT PENDIDIKAN

Jenjang Pendidikan	Nama Sekolah (Perguruan Tinggi)	Tahun Masuk	Tahun Lulus
TK	Al-Furqon	2006	2007
SD	Muhammadiyah 2 Garut	2007	2013
SMP	SMPN 2 Garut	2013	2016
SMA	SMAN 1 Garut	2016	2019
Universitas	Universitas Garut	2019	2023