

DAFTAR PUSTAKA

1. Ditjen POM Depkes RI, 1989, ***Materia Medika Indonesia***, Jilid V, Jakarta : Depkes RI, hlm 435-465
2. Harbome, J.B., 1996, ***Metode Fitokimia***, Penerjemah: Kosasih Padmawinata & Iwang Soediro, Bandung: Institut Teknologi Bandung.
3. Jawetz, Melnick dan Adelberg's. 2005, ***Mikrobiologi Kedokteran***. Salemba Medika, Jakarta, hlm. 209
4. Markham, K.R., 1988, ***Cara Mengidentifikasi Flavonoid***, Penejemah Kosasih padmawinata, Bandung: Institut Teknologi Bandung, hlm : 56-60
5. Michael J. Pelczar, Jr. 1986. ***Dasar-Dasar Mikrobiologi***. Jilid 1 dan 2. Universitas Indonesia, Jakarta, hlm : 46, 949, 954-955.
6. Midian, S. 2007. ***Penuntun Fitokimia Dalam Farmasi***. Bandung : Institut Teknologi Bandung.
7. Mursyidi, A., dkk. 1989. ***Analisis Metabolit Sekunder***. Yogyakarta : Pusat Antar Universitas Bioteknologi Universitas Gajah Mada.
8. Robinson, T. 1995. ***Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi***, Penerjemah : Kosasih Padmawinata. Bandung : Institut Teknologi Bandung.
9. Steenis, C.G.G.J.V., 2002, ***Flora***, Penerjemah Moeso Surjowinoto, dkk., Jakarta: Pradnya Paramita.
10. Hutapea, J.R., ***Inventaris Tanaman Obat Indonesia***, Jilid II, Depker RI, Jakarta, 2001 Hal. 291-292.
11. Jawetz, Melnick dan Adelberg's. 2005, ***Mikrobiologi Kedokteran***. Salemba Medika, Jakarta. Hal. 209
12. Jodi A. Lindsay (2008). ***Staphylococcus: Molecular Genetics***. Caizer Academic Press. [ISBN 978-1-904455-29-5](#) Page. (Diakses pada tanggal 5 Mei 2012 , 13:35)

13. Mutschler, Ernst., ***Dinamika Obat***, ed 5, terjemahan M.B. Widiyanto dan A.S. Ranti, Penerbit ITB, Bandung, 1991.634-657.
14. Pearce, Evelyn, C. 2006. ***Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis***. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. Hal. 239-244.
15. Sastroamidjojo, Seno, Dr. ***Obat Asli Indonesia.***, Dian Rakyat Jakarta, 2001. Hal. 89
16. Staf Pengajar FK-UI. 1993. ***Buku Ajar Mikrobiologi Kedokteran***. Binarupa Aksara : FKUI. Jakarta, hal : 103-173, 177-180
17. Tan Hoan Tjay dan Drs. Kirana Rahardja. 2002. ***Obat-obat penting***, ed 5. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta. Hal. 75
18. Wattimena, J.R. dkk., ***Farmakodinamik dan Terapi Antibiotik***, Gajahmada University Press, Yogyakarta. 1991. Hal. 1-23, 57-62
19. Wijaya Kusuma, Hembing Prof DR. H.M, P.h.D, dkk. 1992. ***Tanaman Berkhasiat Obat Indonesia*** Jilid 1. Pustaka KArtini : Jakarta.
20. Jawetz, 1996, ***Mikrobiologi Kedokteran***, Edisi 20, 238 – 240, EGC, Jakarta.
21. Entjang I., ***“Mikrobiologi dan Patofisiologi Untuk Akademi Keperawatan”*** PT. Citra Aditya Bakti Bandung. 2001

LAMPIRAN 1

HASIL DETERMINASI

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

LEMBAR IDENTIFIKASI TUMBUHAN
 No.274/HB/03/2013

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

Nama : Suryanto
 NPM : 2404111094
 Instansi : Fakultas Farmasi Universitas Garut (UNIGA)
 Telah melakukan identifikasi tumbuhan, dengan No. Koleksi : -
 Tanggal Koleksi : 24 Maret 2013
 Lokasi : Pontianak, Kalimantan Barat

Hasil Identifikasi
Nama Ilmiah : *Codiaeum variegatum* (L.) Blume ; Famili : Euphorbiaceae

Jatinangor, 26 Maret 2013
 Identifikator,

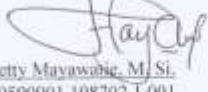
Drs. Joko Kusmoro, M.P.
 NIP./19600801 199101 1 001

Mengetahui

a.n. Dekan
 Pembantu Dekan I FMIPA Unpad


Prof. Dr. Tjoto Sibero, M.S.
 NIP. 19590901 198702 1 001

Kepala Lab. Taksonomi Tumbuhan
 Jurusan Biologi Unpad FMIPA Unpad


Dra. Betty Mayawati, M. Si.
 NIP. 19590901 198702 1 001

LAMPIRAN 1 (LANJUTAN)

Nama Ilmiah : *Codiaeum variegatum* (L.) Blume
 Sinonim : *Codiaeum variegatum* (L.) Rumph. ex A.Juss.
 Nama Lokal : Puring
 Suku/Famili : Euphorbiaceae

Klasifikasi (Hirarki Taksonomi)

Kingdom : Plantae
 Divisi : Magnoliophyta
 Class : Magnoliopsida
 Ordo : Malpighiales
 Famili : Euphorbiaceae
 Genus : *Codiaeum*
 Species : *Codiaeum variegatum* (L.) Blume

Referensi:

- Becker, CA and Bakhuizen v/d Brink RC Jr. 1963. *Flora of Java*. Wolter-Noordhoff NV, Groningen. P : 102
- 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/tpl/record/kew-44790>. diakses tanggal 25 Maret 2013.

LAMPIRAN 2
TANAMAN UJI



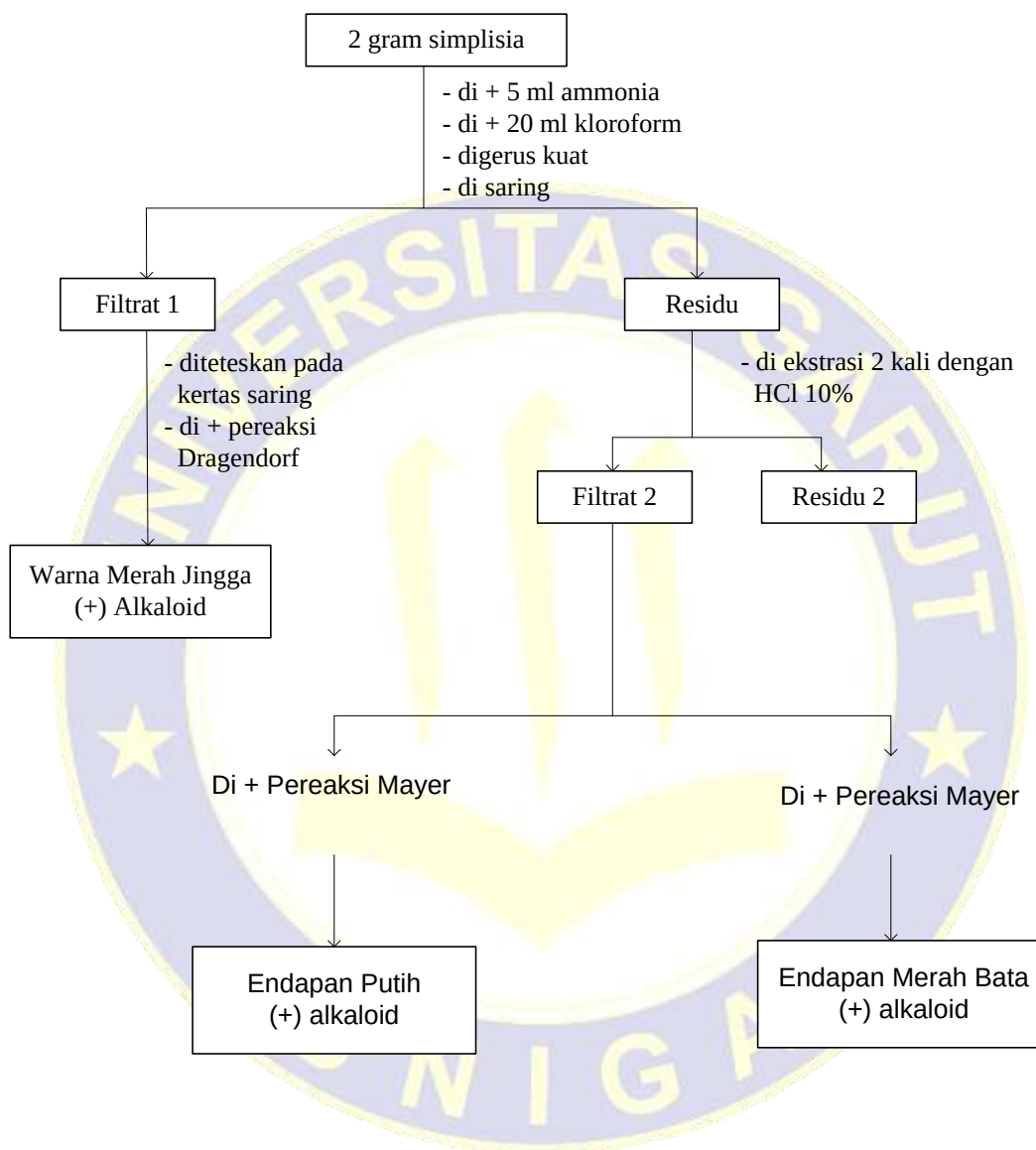
Gambar 2.1 Tanaman Puring (*Codiaeum variegatum* L.)

LAMPIRAN 3
DIAGRAM ALIR RENCANA KERJA



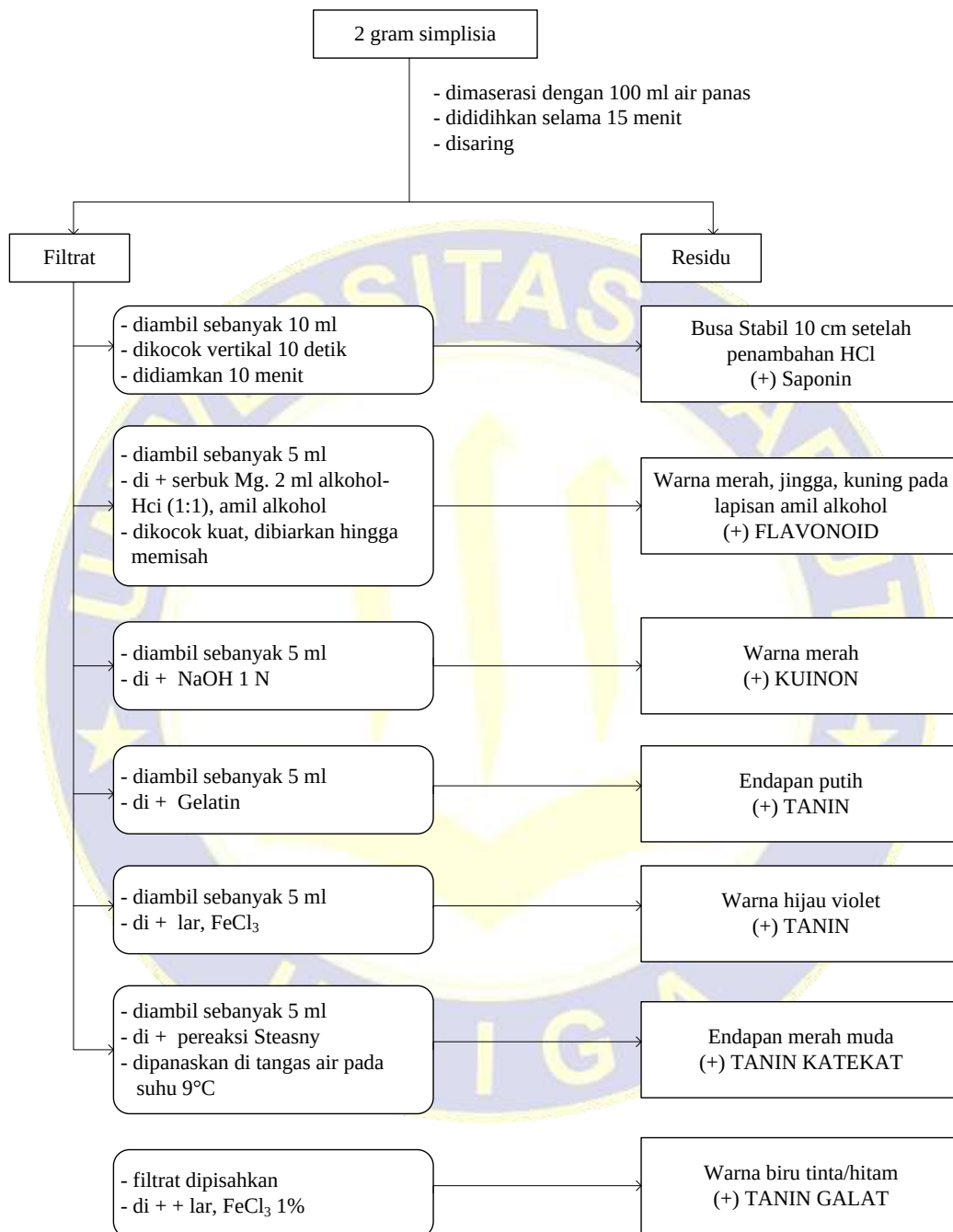
Gambar 3.1 Diagram alir rencana kerja

LAMPIRAN 4
DIAGRAM ALIR PENAPISAN FITOKIMIA



Gambar 4.1 Diagram alir penapisan fitokimia

LAMPIRAN 4 (LANJUTAN)



Gambar 4. 2 Diagram alir penapisan fitokimia 2

**LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)**



Gambar 4. 3 Diagram alir penapisan fitokimia 3

**LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)**

Table 4.1 Hasil Penepisan Fitokimia DAUN PURING (*Codiaeum variegantum* L.)

No	Golongan Senyawa	Daun Kesum
1	Alkaloid	+
2	Fenol	+
3	Flofonoid	+
4	Saponin	-
5	Tanin	+
6	Kuinon	-
7	Steroid / Triterpenoid	+



LAMPIRAN 5

UJI KARAKTERISTIK SIMPLISIA

Table 5.1. Hasil Pemeriksaan Karakteristik Serbuk Simplisia DAUN PURING (*Codiaeum variegatum* L.)

No.	Karakteristik	Kadardalam % g/100 ml
1	Kadar air	5,4%
2	Kadar Abu Total	10,5%
3	Kadar Abu Larut Air	6,8%
4	Kadar Abu Tidak Larut Asam	2,6%
5	Penetapan Susut Pengeringan	9,3%
6	Kadar Sari Larut Air	4,4%

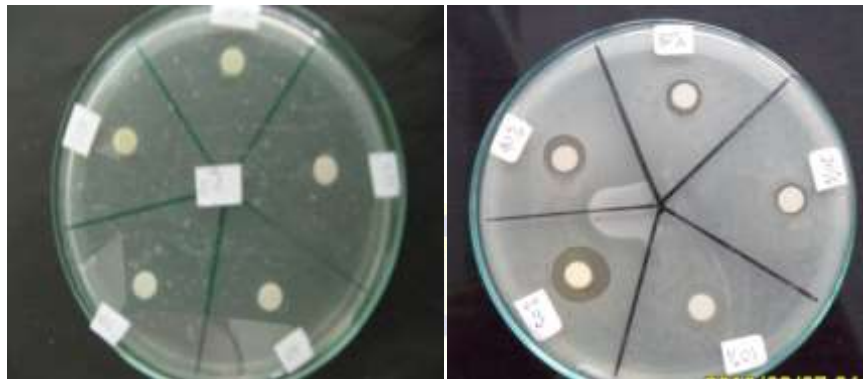
LAMPIRAN 6

METODE CAKRAM



LAMPIRAN 7

AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKTRAK ETANOL 95% DAUN PURING (*Codiaeum variegatum* L.)

A. *Escherichia coli*B. *Staphylococcus aureus*

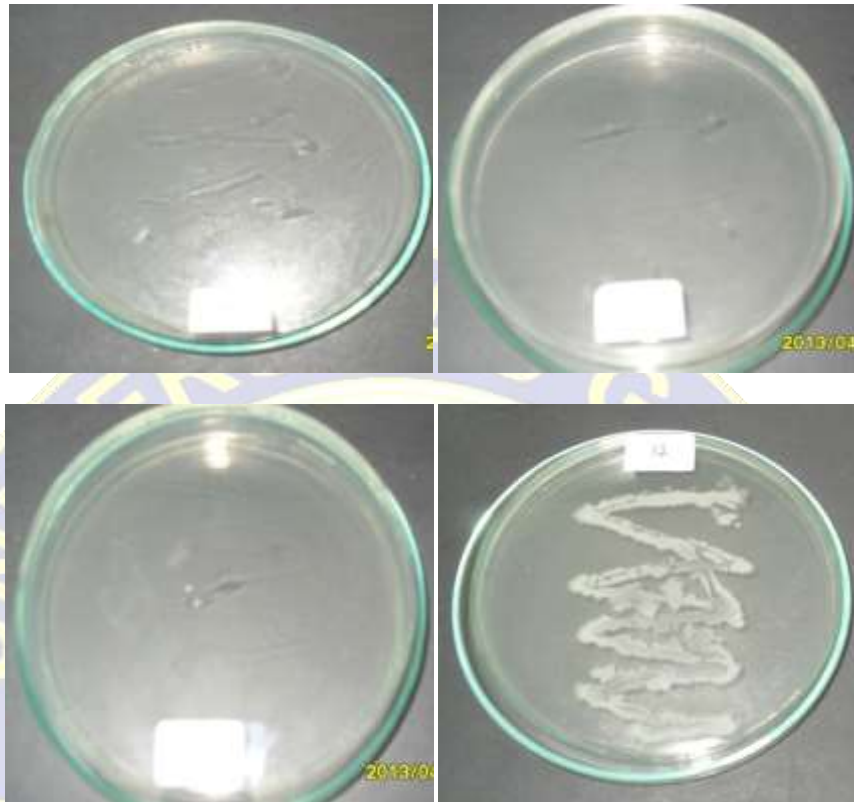
Gambar 7.1 Aktivitas antibakteri Ekstrak Etanol 95% Daun Puring (*Codiaeum variegatum* L.) terhadap bakteri uji.

Tabel 7.1 Diameter Hambat Ekstrak Etanol Daun Puring terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*

Konsentrasi (%) g/100 ml	Diameter (mm)	
	<i>Escherichia coli</i>	<i>Staphylococcus aureus.</i>
50 %	13.9	-
40 %	9.8	-
30 %	7.6	-
20 %	6.8	-
10 %	-	-

LAMPIRAN 8

PENENTUAN NILAI KHM EKSTRAK DAUN PURING
(*Codiaeum variegatum* L.)



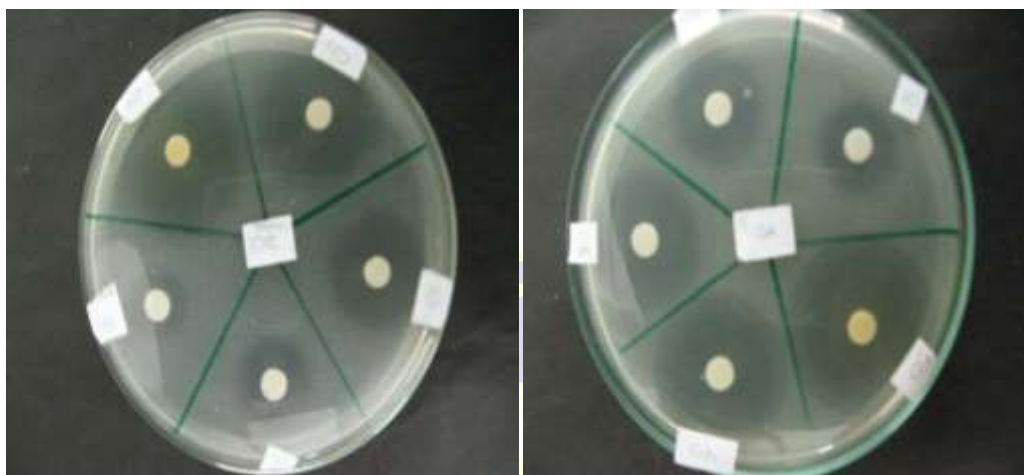
Gambar 8.1. Penentuan Nilai Konsentrasi Hambat Minimum Ekstrak Daun Puring (*Codiaeum variegatum* L.).

Tabel 8.1. Konsentrasi Hambat Minimum Ekstrak Etanol DAUN PURING (*Codiaeum variegatum* L.) terhadap *Escherichia coli*.

Mikro Uji	Konsentrasi Dalam Media (%)			
	12%	14%	16%	18%
<i>Escherichia coli</i>	+	-	-	-

LAMPIRAN 9

**KESETARAAN AKTIFITAS EKSTRAK DAUN PURING
(*Codiaeum variegatum* L.) DENGAN ANTIBIOTIK PEMBANDING (TETRASIKLIN HCL)**

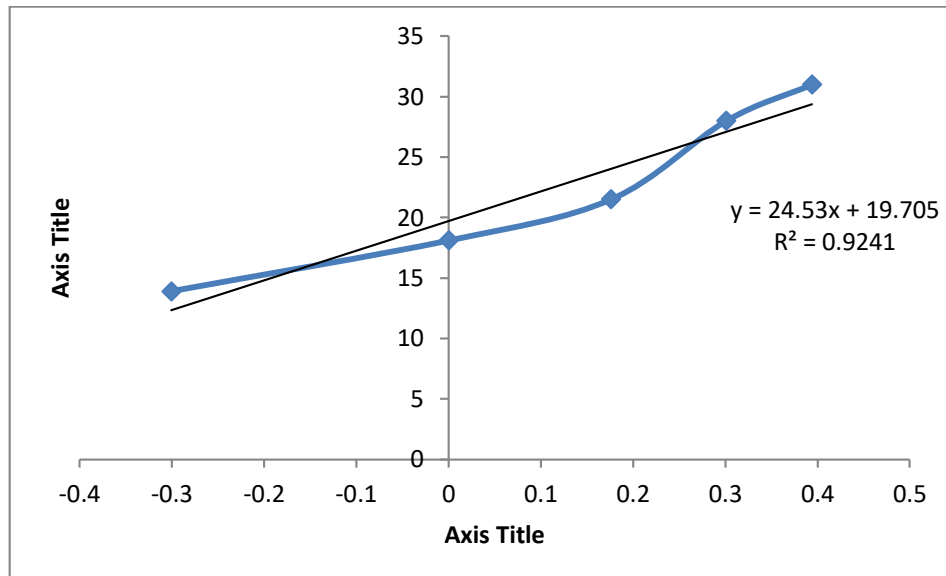
A. *Escherichia coli*B. *Staphylococcus aureus*

Gambar 9.1. Penentuan Kesetaraan Aktivitas Ekstrak Daun Puring (*Codiaeum variegatum* L.) dengan Antibiotik Pembanding Tetrasiklin HCL.

Tabel 9.1. Penentuan Kesetaraan Aktivitas Ekstrak Daun Puring (*Codiaeum variegatum*(L)) dengan Antibiotik Pembanding Tetrasiklin Hidroklorida terhadap *Escherichia coli*.

Konsentrasi Antibiotik (µg/ml)	Konsentrasi Percakram (µg)	Log Per Cakram	Konsentrasi Diameter Hambat (mm)
50	2.5	0.3937	31.0
40	2	0.3010	28.0
30	1,5	0,1760	21.5
20	1	0	18.1
10	0.5	-0.3010	13.9

LAMPIRAN 9 (LANJUTAN)



Gambar 9.2. Kurva potensi tetrasiklin hidroklorida terhadap *Escherichia coli* dengan persamaan garis $y = 24.53x + 19.705$

Tabel 9.2. Kesetaraan Ekstrak Daun Puring (*Codiaeum variegatum* L.) Terhadap Tetrasiklin.

Bakteri Uji	1 mg Sampel Setara dengan Tetrasiklin
<i>Escherichia coli</i>	0.011603 mg