

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Beberapa Tanaman Obat Yang Diduga
Mempunyai Potensi Penghambat Terhadap
Pertumbuhan Bakteri Gram Positif Dan
Negatif.

Nama : RENEE RACHMAWATI

N I M : J 201 88 0098

Tanggal Lulus Ujian : ... 21 Agustus 1993 ...



Semarang,19..

Matematika dan

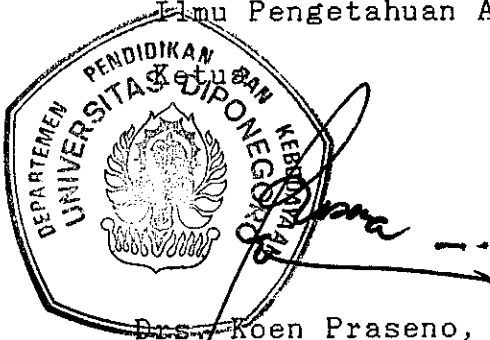
Ilmu Pengetahuan Alam

Program Studi Biologi

Ketua,

Drs. H. Hendarko Sugondo, MS

N I P. 130 240 735



Drs. Koen Praseno, SU

N I P. 130 675 284

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Beberapa Tanaman Obat Yang Diduga
Mempunyai Potensi Penghambat Terhadap
Pertumbuhan Bakteri Gram Positif Dan
Negatif.

N a m a : RENEE RACHMAWATI

N I M : J 201 88 0098

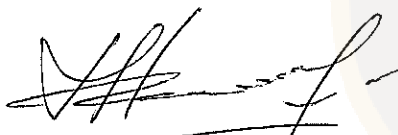
Telah diujikan pada ujian Sarjana pada tanggal : *21 Agustus '93*
dan dinyatakan lulus.


Semarang, *21 Agustus*. 1993

Panitia Ujian


Pembimbing Utama

Ketua,


Dra. Hj. Sriani H., SU
N I P. 130 264 123


Dra. Hj. Sriani H., SU
N I P. 130 264 123

Pembimbing Anggota


Dra. Meiny Suzery, MS
N I P. 131 835 921

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat dan KaruniaNya, penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul "BEBERAPA TANAMAN OBAT YANG DIDUGA MEMPUNYAI POTENSI PENGHAMBAT TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI GRAM POSITIF DAN NEGATIF".

Adapun skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai Sarjana Strata Satu pada Program Studi Biologi MIPA, Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan berhasil dengan baik tanpa bimbingan dan kerjasama dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H. Hendarko Sugondo, MS sebagai Ketua Program Studi Biologi, MIPA, Undip.
2. Ibu Dra. Hj. Sriani Hendarko, SU selaku Dosen Pembimbing Utama.
3. Ibu Dra. Meiny Suzery, MS selaku Dosen Pembimbing Anggota.
4. Seluruh dosen dan rekan-rekan yang telah membantu proses penyusunan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena terbatasnya kemampuan dan pengetahuan penulis. Oleh karena itu maka penulis senantiasa menerima

saran dan kritik yang membangun dari para pembaca. Adapun harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya.

Semarang, 7 Agustus 1993

Renee Rachmawati



DAFTAR ISI

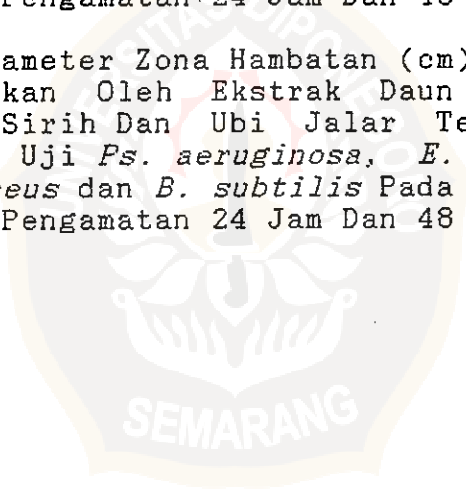
	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Formulasi Permasalahan	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Tentang Tanaman Obat Yang Dipergunakan	6
1. Tanaman Sirih	6
2. Tanaman Cocor Bebek	8
3. Tanaman Ubi Jalar	10
B. Tinjauan Tentang Mikrobia Penguji	12
1. <i>Staphylococcus aureus</i>	14
2. <i>Escherichia coli</i>	16
3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	18
4. <i>Bacillus subtilis</i>	20
C. Metode Pengujian Agensia Kemoterapi	22

III.	HIPOTESIS	25
IV.	METODE PENELITIAN	
	A. Alat Dan Bahan	26
	1. Alat	26
	2. Bahan	26
	B. Cara Kerja	
	1. Pengambilan Sampel	27
	2. Cara Ekstraksi	28
	3. Pembuat Medium	28
	4. Pengujian Agensia Kemoterapi	29
	C. Model Analisis Data	30
V.	ANALISI HASIL	31
VI.	PEMBAHASAN	35
VII.	KESIMPULAN	
	A. Keimpulan	39
	B. Saran	39
	DAFTAR PUSTAKA	40
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	43



DAFTAR TABEL

	Halaman
01. Rata-rata Diameter Zona Hambatan (cm) Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor Bebek, Sirih Dan Ubi Jalar Terhadap Bakteri Uji <i>Ps. aeruginosa</i> , <i>E. coli</i> , <i>St. aureus</i> dan <i>B. subtilis</i> Pada Kadar 100% , Pengamatan 24 Jam Dan 48 Jam.	31
02. Rata-rata Diameter Zona Hambatan (cm) Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor Bebek, Sirih Dan Ubi Jalar Terhadap Bakteri Uji <i>Ps. aeruginosa</i> , <i>E. coli</i> , <i>St. aureus</i> dan <i>B. subtilis</i> Pada Kadar 75 % , Pengamatan 24 Jam Dan 48 Jam.	32
03. Rata-rata Diameter Zona Hambatan (cm) Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor Bebek, Sirih Dan Ubi Jalar Terhadap Bakteri Uji <i>Ps. aeruginosa</i> , <i>E. coli</i> , <i>St. aureus</i> dan <i>B. subtilis</i> Pada Kadar 50 % , Pengamatan 24 Jam Dan 48 Jam.	33
04. Rata-rata Diameter Zona Hambatan (cm) Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor Bebek, Sirih Dan Ubi Jalar Terhadap Bakteri Uji <i>Ps. aeruginosa</i> , <i>E. coli</i> , <i>St. aureus</i> dan <i>B. subtilis</i> Pada Kadar 25 % , Pengamatan 24 Jam Dan 48 Jam.	34



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
01. Histogram Rata-rata Diameter Zona Hambatan (cm) Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor Bebek, Sirih, dan Ubi Jalar Dengan Pelarut Aquabides Dan Alkohol Terhadap Bakteri Uji <i>Ps. aeruginosa</i> (a), <i>E. coli</i> (b), <i>St. aureus</i> (c), dan <i>B. subtilis</i> (d) Pada Kadar 100%. Pengamatan 24 Jam	76
02. Histogram Rata-rata Diameter Zona Hambatan (cm) Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor Bebek, Sirih, dan Ubi Jalar Dengan Pelarut Aquabides Dan Alkohol Terhadap Bakteri Uji <i>Ps. aeruginosa</i> (a), <i>E. coli</i> (b), <i>St. aureus</i> (c), dan <i>B. subtilis</i> (d) Pada Kadar 75%. Pengamatan 24 Jam	77
03. Histogram Rata-rata Diameter Zona Hambatan (cm) Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor Bebek, Sirih, dan Ubi Jalar Dengan Pelarut Aquabides Dan Alkohol Terhadap Bakteri Uji <i>Ps. aeruginosa</i> (a), <i>E. coli</i> (b), <i>St. aureus</i> (c), dan <i>B. subtilis</i> (d) Pada Kadar 50%. Pengamatan 24 Jam	78
04. Histogram Rata-rata Diameter Zona Hambatan (cm) Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor Bebek, Sirih, dan Ubi Jalar Dengan Pelarut Aquabides Dan Alkohol Terhadap Bakteri Uji <i>Ps. aeruginosa</i> (a), <i>E. coli</i> (b), <i>St. aureus</i> (c), dan <i>B. subtilis</i> (d) Pada Kadar 25%. Pengamatan 24 Jam	79
05. Histogram Rata-rata Diameter Zona Hambatan (cm) Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor Bebek, Sirih, dan Ubi Jalar Dengan Pelarut Aquabides Dan Alkohol Terhadap Bakteri Uji <i>Ps. aeruginosa</i> (a), <i>E. coli</i> (b), <i>St. aureus</i> (c), dan <i>B. subtilis</i> (d) Pada Kadar 100%. Pengamatan 48 Jam	80

06. Histogram Rata-rata Diameter Zona Hambatan (cm) Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor Bebek, Sirih, dan Ubi Jalar Dengan Pelarut Aquabides Dan Alkohol Terhadap Bakteri Uji *Ps. aeruginosa* (a), *E. coli* (b), *St. aureus* (c), dan *B. subtilis* (d) Pada Kadar 75 %. Pengamatan 48 Jam 81
07. Histogram Rata-rata Diameter Zona Hambatan (cm) Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor Bebek, Sirih, dan Ubi Jalar Dengan Pelarut Aquabides Dan Alkohol Terhadap Bakteri Uji *Ps. aeruginosa* (a), *E. coli* (b), *St. aureus* (c), dan *B. subtilis* (d) Pada Kadar 50 %. Pengamatan 48 Jam 82
08. Histogram Rata-rata Diameter Zona Hambatan (cm) Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor Bebek, Sirih, dan Ubi Jalar Dengan Pelarut Aquabides Dan Alkohol Terhadap Bakteri Uji *Ps. aeruginosa* (a), *E. coli* (b), *St. aureus* (c), dan *B. subtilis* (d) Pada Kadar 25 %. Pengamatan 48 Jam 83
09. Grafik Diameter Zona Hambatan Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor Bebek Dengan Pelarut Alkohol Dan Aquabidest Terhadap Bakteri Uji *E. coli* 84
10. Grafik Diameter Zona Hambatan Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Sirih Dengan Pelarut Alkohol Dan Aquabidest Terhadap Bakteri Uji *E. coli* 85
11. Grafik Diameter Zona Hambatan Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor Bebek Dengan Pelarut Alkohol Dan Aquabidest Terhadap Bakteri Uji *St. aureus* 86
12. Grafik Diameter Zona Hambatan Yang Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Sirih Dengan Pelarut Alkohol Dan Aquabidest Terhadap Bakteri Uji *St. aureus* 87

13. Grafik Diameter Zona Hambatan Yang
Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor
Bebek Dengan Pelarut Alkohol Dan
Aquabidest Terhadap Bakteri Uji *B.*
subtilis 88
14. Grafik Diameter Zona Hambatan Yang
Dihasilkan Oleh Ekstrak Daun Cocor
Bebek Dengan Pelarut Alkohol Dan
Aquabidest Terhadap Bakteri Uji *B.*
subtilis 89

