

ABSTRAK

PENGARUH CAMPURAN AIR PERASAN BAWANG PUTIH(*Allium sativum*) dan JERUK NIPIS(*Citrus aurantifolia swingle*) TERHADAP Pertumbuhan *Pseudomonas aeruginosa* secara In Vitro

Steven Octavianus, 2011. Pembimbing I : Triswaty Winata, dr., M.Kes
Pembimbing II : Lisawati Sadeli, dr., M.Kes

Latar belakang infeksi merupakan masalah yang semakin hari semakin meningkat kasusnya terutama di negara - negara berkembang. Salah satu bakteri yang paling sering menyebabkan infeksi adalah *Pseudomonas aeruginosa*. Banyak antibiotik yg biasa dipakai untuk mengobati infeksi tersebut sekarang sudah tidak efektif. Maka dari itu perlu adanya solusi untuk mengatasi masalah ini. Salah satunya dengan penggunaan tanaman herbal dan yang biasa digunakan adalah bawang putih dan jeruk nipis.

Tujuan penelitian untuk mengetahui aktivitas antimikroba campuran air perasan bawang putih dan jeruk nipis terhadap *Pseudomonas aeruginosa*

Metode penelitian ini bersifat eksperimental laboratorik. Metode penelitian yang digunakan adalah difusi cakram dengan melakukan pengamatan zona inhibisi yang terbentuk dari campuran air perasan bawang putih dan jeruk nipis dengan Gentamisin sebagai kontrol positif.

Hasil penelitian menunjukkan zona inhibisi yang terbentuk pada campuran air perasan bawang putih dan jeruk nipis adalah 13 mm, pada gentamisin adalah 11 mm

Simpulan zona inhibisi dari campuran air perasan bawang putih dan jeruk nipis lebih besar dari zona inhibisi yang ditimbulkan oleh gentamisin

Kata kunci : Bawang putih, Jeruk nipis, Gentamisin, *Pseudomonas aeruginosa*

DAFTAR ISI

	halaman
JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	3
1.5 Kerangka Pemikiran	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan umum Bawang Putih (<i>Allium sativum</i>)	5
2.1.1 Taksonomi	6
2.1.2 Karakteristik	6
2.1.2.1 Siung dan Umbi	6
2.1.3 Habitat	7
2.1.4 Sifat dan Khasiat	7
2.1.5 Allicin	7
2.2 Jeruk nipis	8
2.2.1 Taksonomi dan Morfologi	8
2.2.2 Kandungan Kimia	9
2.2.3 Manfaat Buah Jeruk Nipis	10
2.3 <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10
2.3.1 Ciri Khas	10
2.3.2 Biakan	11
2.3.3 Sifat Pertumbuhan	11
2.3.4 Struktur Antigenik	12
2.3.5 Patogenesis	12
2.3.6 Temuan Klinik	14
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
3.1 Bahan, Alat, Subjek Penelitian	15
3.1.1 Bahan Penelitian	15
3.1.2 Alat Penelitian	15
3.1.3 Subjek Penelitian	16
3.2 Metode Penelitian	16
3.2.1 Desain Penelitian	16
3.2.2 Variabel Penelitian	16
3.2.2.1 Definisi Konseptual Variabel	16

3.2.2.2 Definisi Operasional Variabel.....	17
3.2.3 Prosedur Kerja	17
3.2.3.1 Sterilisasi Alat.....	17
3.2.3.1.1 Sterilisasi Kering.....	17
3.2.3.1.2 Sterilisasi Basah	18
3.2.3.2 Persiapan Bahan Uji	18
3.2.3.2.1 Pengumpulan Bahan Uji.....	18
3.2.3.2.2 Pembuatan Air perasan.....	18
3.2.3.4 Persiapan kontrol perbandingan.....	19
3.2.3.5 Persiapan Media Agar.....	19
3.2.4 Cara Pemeriksaan	20
3.2.4.1 Identifikasi Mikroorganisme Uji	20
3.2.4.2 Pembuatan Suspensi Mikroorganisme Uji.....	21
3.2.4.3 Penanaman cakram	21
3.2.5 Pengamatan dan Pencatatan Hasil Penelitian	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	23
4.2 Pembahasan.....	24
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	25
5.2 Saran	25
DAFTAR PUSTAKA.....	26
DAFTAR LAMPIRAN.....	28
RIWAYAT HIDUP.....	31