

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 . Rumusan masalah.....	2
1.3. Tujuan dan manfaat penelitian	2
1.3.1 Tujuan	2
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	2
1.4. Hipotesis penelitian	2
1.5. Tempat dan waktu Penelitian	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Bawang Putih	3
2.1.1 Manfaat bawang putih.....	3
2.1.2 Kandungan bawang putih.....	4
2.1.3 Kekurangan Bawang Putih.....	4
2.1.4 Varietas Bawang Putih	4
2.1.5 Pengolahan Bawang Hitam (<i>Black garlic</i>).....	6
2.2 <i>Salmonella typhi</i>	7
2.2.1 Morfologi	7
2.2.2 Patogenitas	8
2.3 <i>Escherichia coli</i>	8

2.3.1 Klasifikasi	8
2.3.2 Morfologi	9
2.3.3 Pathogenesis	9
2.4 Spektrofotometer	10
2.4.1 Pengertian Spektrofotometri UV-Vis	10
2.4.2 Prinsip dan Instrumen Spektrofotometri UV-Vis	11
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	14
BAB IV. PROSEDUR PENELITIAN	15
4.1 Alat dan Bahan	15
4.2 Subjek Penelitian	15
4.2.1 Pengambilan Sampel	15
4.2.2 Kriteria Sampel	15
4.3 Preparasi Sampel	15
4.3.1 Pembuatan <i>black garlic</i>	15
4.3.2 pembuatan ekstrak bawang putih	15
4.3.3 Pembuatan Ekstrak etanol 70% <i>black garlic</i>	16
4.4 Pengujian Fitokimia	16
4.4.1 Ujian Alkaloid	16
4.4.2 Pengujian Flavonoid	16
4.4.3 pengujian Saponin	16
4.4.4 pengujian Tanin	16
4.4.5 Pengujian Minyak atsiri	16
4.5 Pembuatan Media <i>Muller Hinton Agar</i> (MHA)	17
4.6 Peremajaan bakteri	17
4.7 Pembuatan larutan McFarland	17
4.8 Pengukuran jumlah bakteri dengan alat spektrofotometri	17
4.9 Uji aktivitas bawang putih dan <i>black garlic</i> terhadap <i>S. thypi</i> dengan <i>E. coli</i> menggunakan Metode Difusi	17
4.10 Uji aktivitas bawang putih dan <i>black garlic</i> terhadap <i>S. thypi</i> dengan <i>E. coli</i> menggunakan	

Metode Dilusi.....	17
4.11 Uji aktivitas bawang putih dan black garlic terhadap <i>S. thypi</i> dengan <i>E. coli</i> menggunakan metode Bioautografi.....	18
4.11.1 KLT Bioautografi.....	18
4.11.2 Persiapan Plat KLT	18
4.11.3 optimasi Fase gerak (Eluen)	18
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	19
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	26
6.1 Kesimpulan	26
6.2 Saran.....	26
BAB VII. DAFTAR PUSTAKA.....	27
LAMPIRAN.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bawang putih <i>Allium sativum</i> L.	3
Gambar 2.2 Bawang putih tunggal	5
Gambar 2.3 <i>Black garlic</i>	6
Gambar 2.4 <i>salmonella type</i>	7
Gambar 2.5 Patofisiologi masuknya bakteri <i>Salmonella typhi</i>	8
Gambar 2.6 <i>E.coli</i>	8
Gambar 2.7 Instrumen spektrofotometer ultraviolet	12
Gambar 5.1 Hasil Uji Daya Hambat Terhadap Bakteri <i>E. coli</i>	20
Gambar 5.2 Hasil Uji Daya Hambat Terhadap Bakteri <i>S. typhi</i>	21
Gambar 5.3 Hasil Ujian Metode KLT-Bioautografi	24

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan komposisi senyawa pada varietas bawang putih	6
Tabel 2.2 Klasifikasi Daya Hambat.....	10
Tabel 5.1 Hasil Uji Fitokimia	19