

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
PENDAHULUAN	1
BAB	
I TINJAUAN PUSTAKA	4
1.1 Tomat (<i>Lycopersicon esculentum</i>)	4
1.1.1 Klasifikasi	4
1.1.2. Morfologi	5
1.1.3. Ekologi	6
1.1.4. Kandungan kimia	6
1.1.5. Khasiat	7
1.2. Alkaloid	7
1.2.1. Klasifikasi alkaloid	9
1.3. Antibakteri	12
1.4. Bakteri <i>Ralstonia solanacearum</i>	13
1.5. Metode Ekstraksi	15
1.6. Metode Analisis	16
1.6.1. Kromatografi Lapis Tipis	16
1.6.2. Spektrofotometri dan Sinar Tampak	17
1.6.3. Spektroskopi FTIR	19
II. METODOLOGI PENELITIAN	21
III. BAHAN DAN ALAT	24
3.1. Alat	24
3.2. Bahan	24
IV. PROSEDUR KERJA	26
4.1. Penyiapan Bahan	26
4.1.1. Pengumpulan bahan	26
4.1.2. Determinasi	26
4.1.3. Pembuatan simplisia	26
4.2. Pemeriksaan Makroskopik	27
4.3. Pemeriksaan Mikroskopik	27
4.3.1. Struktur daun tomat	27
4.3.2. Fragmen serbuk daun tomat	27
4.4. Penetapan Parameter Standar Non Spesifik	28
4.4.1. Parameter kadar air	28

4.4.2. Parameter kadar abu	29
4.4.3. Parameter susut pengeringan	30
4.4.4. Parameter bobot jenis	30
4.5. Penetapan Parameter Standar Spesifik.....	31
4.5.1. Parameter organoleptik.....	31
4.5.2. Parameter senyawa terlarut dalam pelarut tertentu.....	31
4.6. Penapisan Fitokimia	32
4.5.1. Senyawa alkaloid	32
4.5.2. Senyawa polifenolat	33
4.5.3. Senyawa flavonoid	33
4.5.4. Senyawa saponin	34
4.5.5. Senyawa kuinon	34
4.5.6. Senyawa tanin	34
4.5.7. Senyawa monoterpenoid dan sesquiterpenoid.....	35
4.5.8. Senyawa triterpenoid dan steroid	35
4.7. Ekstraksi	35
4.8. Fraksinasi dan Pemantauan Fraksi	36
4.9. Uji Aktivitas Anti Bakteri	36
4.9.1. Sterilisasi Bahan dan Alat.....	36
4.9.2. Pembuatan Medium Agar dan Difusi Bakteri.....	37
4.9.3. Pengujian Aktivitas Antibakteri.....	38
4.9.4. Analisis Data Pengujian Aktivitas Antibakteri.....	38
4.10. Pembuatan Pereaksi Dragendorff	39
4.11. KLT Preparatif.....	40
4.12. Uji Kemurnian.....	40
4.12.1. KLT Dua Dimensi.....	40
4.12.2. KLT Pengembang Tunggal.....	41
4.13. Karakterisasi dan Identifikasi Alkaloid.....	41
4.13.1. Spektrofotometer UV-Sinar Tampak.....	41
4.13.2. Spektroskopi FTIR.....	42
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	43
5.1. Penyiapan Bahan	43
5.2. Pemeriksaan Makroskopik	43
5.3. Pemeriksaan Mikroskopik.....	44
5.4. Parameter Standar Non Spesifik	44
5.4.1. Parameter kadar air.....	44
5.4.2. Parameter kadar abu.....	45
5.4.3. Parameter susut pengeringan.....	46
5.4.4. Parameter bobot jenis.....	46
5.5. Parameter Standar Spesifik	47
5.5.1. Parameter Organoleptik	47
5.5.2. Parameter senyawa terlarut dalam pelarut tertentu.....	47
5.6. Penapisan Fitokimia	48
5.7. Ekstraksi	50
5.8. Fraksinasi dan Pemantauan Fraksi	51

5.9. Uji Aktivitas Antibakteri	52
5.10. Pemurnian.....	56
5.11. Uji Kemurnian	57
5.12. Karakterisasi dan Identifikasi Alkaloid.....	59
5.12.1. Spektrofotometer UV-Sinar Tampak.....	59
5.12.2. Spektroskopi Inframerah Transformasi Fourier.....	60
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	62
6.1. Kesimpulan	62
6.2. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	65

