DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
SURAT PERNYATAAN iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH iv
PRAKATA v
DAFTAR ISI viii
DAFTAR SINGKATAN xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xvi
INTISARI xvii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 4
1.3. Tujuan Penelitian 4
1.3.1. Tujuan Umum 4
1.3.2. Tujuan Khusus 5
1.4. Manfaat Penelitian 5
1.4.1. Manfaat Teoritis 5
1.4.2. Manfaat Praktis 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1. Tinjauan Pustaka 7
2.1.1. Umbi Bawang Lanang 7
2.1.2. Ekstraksi 9
2.1.3. Ekstrak 12
2.1.4. Standarisasi 13
2.2. Hubungan Ekstrak Etanolik Umbi Bawang lanang dengan Parameter mutu spesfik dan Non Spesifik 18
2.3. Kerangka Teori 21

2.4. Kerangka Konsep 21
2.5. Hipotesis 21
BAB III METODE PENELITIAN 22
3.1. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian 22
3.2. Variabel dan Definisi Operasional 22
3.2.1. Variabel Penelitian 22
3.2.2. Definisi Operasional 22
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian 24
3.3.1. Populasi Penelitian 24
3.3.2. Sampel Penelitian 24
3.4. Instrumen dan Bahan Penelitian 25
3.4.1. Instrumen Penelitian 25
3.4.2. Bahan Penelitian 25
3.5. Prosedur Penelitian 25
3.5.1. Determinasi Tanaman 25
3.5.2. Pembuatan Ekstrak Etanolik Umbi Bawang Lanang 26
3.5.3. Penentuan Parameter Standarisasi 27
3.6. Tempat Penelitian 35
3.6.1. Tempat Penelitian 35
3.7. Alur Penelitian 36
3.8. Analisa Data 37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 38
4.1. Hasil Penelitian 38
4.1.1. Determinasi Tanaman 38
4.1.2. Pembuatan Ekstrak Etanolik Umbi Bawang Lanang 39
4.1.3. Organoleptik Ekstrak 40
4.1.4. Kadar Sari Terlarut dalam Air 40
4.1.5. Kadar Sari Terlarut dalam Etanol 41
4.1.6. Kadar Flavonoid Total 42
4.1.7. Skrining Fitokimia 42
4.1.8. Susut pengeringan 43

4.1.9. Bobot Jenis 43
4.1.10. Kadar Air 44
4.1.11. Kadar Abu Total 45
4.1.12. Kadar Abu Tidak Larut Asam 46
4.1.13. Angka Lempeng Total 47
4.1.14. Angka Kapang Khamir 47
4.2. Analisa Hasil 48
4.2.1. Kadar Senyawa Terlarut dalam Air 48
4.2.2. Kadar Senyawa Terlarut dalam Etanol 49
4.2.3. Kadar Flavonoid Total 50
4.2.4. Susut Pengeringan 50
4.2.5. Bobot Jenis 51
4.2.6. Kadar Air 51
4.2.7. Kadar Abu Total 52
4.2.8. Kadar Abu tidak Larut Asam 52
4.2.9. Angka Lempeng Total 53
4.2.10. Angka Kapang Khamir 53
4.3. Pembahasan 54
4.3.1. Determinasi Bawang Lanang 54
4.3.2. Ekstraksi 54
4.3.3. Organoleptik Ekstrak 56
4.3.4. Kadar Senyawa Larut dalam Air 57
4.3.5. Kadar Senyawa Larut dalam Etanol 58
4.3.6. Kadar Flavonoid Total 59
4.3.7. Skrining Fitokimia 61
4.3.8. Susut Pengeringan 63
4.3.9. Bobot Jenis 64
4.3.10. Kadar Air 65
4.3.11. Kadar Abu Total 66
4.3.12. Kadar Abu tidak Larut Asam 67
4.3.13. Angka Lempeng Total 69

4.3.14. Angka Kapang Khamir 70
BAB V KESIMPULAN 72
5.1. Kesimpulan 72
5.2. Saran 74
DAFTAR PUSTAKA 75
LAMPIRAN 80

DAFTAR SINGKATAN

AKK	: Angka Kapang Khamir
ALT	: Angka Lempeng Total
AlCl3	: Aluminium Klorida
EEUBL	: Ekstrak Etanolik Umbi Bawang Lanang
OHT	: Obat Herbal Terstandar
NaCl	: Natrium Klorida
PCA	: Plate Count Agar
PDA	: Potato Dextrose Agar
UNNES	: Universitas Negeri Semarang
UNISSULA	: Universitas Sultan Agung Semarang

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Umbi Bawang Lanang..... 8
Gambar 2.2. Kerangka Teori..... 21
Gambar 2.3. Kerangka Konsep 21
Gambar 3.1. Alur Penelitian..... 36

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Hasil determinasi tanaman bawang lanang Tawangmangu dan Magetan 39
Tabel 4.2. Hasil pengamatan organoleptik ekstrak umbi bawang lanang Tawangmangu dan Magetan 40
Tabel 4.3. Hasil penetapan kadar sari terlarut dalam air EEUBL sampel Tawangmangu 40
Tabel 4.4. Hasil penetapan kadar sari terlarut dalam air EEUBL sampel Magetan 41
Tabel 4.5. Hasil penetapan kadar sari terlarut dalam etanol EEUBL sampel Tawangmangu 41
Tabel 4.6. Hasil penetapan kadar sari terlarut dalam etanol EEUBL sampel Magetan 41
Tabel 4.7. Hasil penetapan kadar flavonoid total EEUBL sampel Tawangmangu dan Magetan 42
Tabel 4.8. Hasil skrining fitokimia EEUBL sampel Tawangmangu dan Magetan 42
Tabel 4.9. Hasil susut pengeringan EEUBL sampel Tawangmangu 43
Tabel 4.10. Hasil susut pengeringan EEUBL sampel Magetan 43
Tabel 4.11. Hasil bobot jenis EEUBL sampel Tawangmangu 44
Tabel 4.12. Hasil bobot jenis EEUBL sampel Magetan 44
Tabel 4.13. Hasil kadar air EEUBL sampel Tawangmangu 44
Tabel 4.14. Hasil kadar air EEUBL sampel Magetan 45
Tabel 4.15. Hasil penetapan kadar abu total EEUBL sampel Tawangmangu 45
Tabel 4.16. Hasil penetapan kadar abu total EEUBL sampel Magetan 45
Tabel 4.17. Hasil penetapan kadar abu tidak larut asam EEUBL sampel Tawangmangu 46
Tabel 4.18. Hasil penetapan kadar abu tidak larut asam EEUBL sampel Magetan 46
Tabel 4.19. Hasil angka lempeng total EEUBL sampel Magetan 47

Tabel 4.20. Hasil angka lempeng total EEUBL sampel Tawangmangu..... 47
Tabel 4.21. Hasil angka kapang khamir EEUBL sampel Tawangmangu..... 48
Tabel 4.22. Hasil angka kapang khamir EEUBL sampel Magetan..... 48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Ethical Clearance* 80
Lampiran 2. Determinasi Tanaman 81
Lampiran 3. Hasil Rendemen dan Pembuatan 82
Lampiran 4. Perhitungan Kadar Senyawa Larut dalam Air 83
Lampiran 5. Perhitungan Kadar Senyawa Larut dalam Etanol 85
Lampiran 6. Skrining Fitokimia 87
Lampiran 7. Kadar Flavonoid Total 89
Lampiran 8. Susut Pengeringan 90
Lampiran 9. Bobot Jenis 91
Lampiran 10. Kadar Air 92
Lampiran 11. Kadar Abu Total 94
Lampiran 12. Kadar Abu Larut Asam 96
Lampiran 13. Angka Lempeng Total 98
Lampiran 14. Angka Kapang Khamir 100
Lampiran 15. SPSS 101
Lampiran 16. Surat Ijin Penelitian 108
Lampiran 17. Dokumentasi Kegiatan 109