DAFTAR ISI

LEMBAR MOTTO DAN PERSEMBAHAN ..... **i**
LEMBAR PENGESAHAN ..... **ii**
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS ..... **iii**
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI ..... **iv**
RIWAYAT HIDUP ..... **v**
ABSTRAK ..... **vi**
ABSTRACT ..... **vii**
KATA PENGANTAR ..... **viii**
DAFTAR ISI ..... **x**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**
DAFTAR TABEL ..... **xiv**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xv**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 4
1.3 Ruang Lingkup 4
1.4 Batasan Masalah 4
1.5 Rumusan Masalah 4
1.6 Tujuan Penelitian 5
1.7 Manfaat Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **6**
2.1 Kerangka Teoritis 6
2.1.1 Tanaman Krisan (*Chrysanthemum morifolium*) 6
2.1.2 Morfologi Tanaman Krisan 7
2.1.3 Kultur Jaringan Tanaman 9
2.1.4 Media kultur jaringan 11
2.1.5 Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) 11
2.1.6 Ekstrak bawang merah 13
2.1.7 Ciri-ciri Pertumbuhan Normal dan tidak normal pada kultur jaringan 15

2.2 Penelitian Relevan 16
2.3 Hipotesis Penelitian 18
BAB III METODE PENELITIAN 19
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian 19
3.2 Jenis Penelitian 19
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian 19
3.3.1 Populasi 19
3.3.2 Sampel 19
3.4 Variabel Penelitian 20
3.4.1 Variabel Bebas 20
3.4.2 Variabel Terikat 20
3.4.3 Variabel Kontrol 21
3.5 Definisi Operasional 21
3.6 Desain Penelitian 22
3.7 Teknik Pengumpulan Data 23
3.8 Instrumen Penelitian 24
3.8.1 Alat Penelitian 24
3.8.2 Bahan Penelitian 24
3.9 Prosedur Penelitian 24
3.10 Analisis Data 28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 31
4.1 Hasil Penelitian 31
4.1.1 Jumlah daun 31
4.1.2 Tinggi Planlet 32
4.1.3 Jumlah Akar 34
4.1.4 Jumlah Tunas 36
4.1.5 Hubungan Antar Parameter 38
4.2 Pembahasan 40
4.2.1 Jumlah Daun 40
4.2.2 Tinggi Tanaman 41
4.2.3 Jumlah Akar 43
4.2.4 Jumlah Tunas 44
4.2.5 Hubungan Antar Parameter 46

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 50
5.1 Kesimpulan 50
5.2 Saran 50
DAFTAR PUSTAKA.....52
LAMPIRAN.....57

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. (a) Tanaman Krisan (*Chrysanthemum morifolium*) dan (b) Planlet Krisan. 7
Gambar 2.2. Bawang Merah (*Allium cepa* L.) varietas Bima Brebes 13
Gambar 4.1. Diagram Batang Jumlah Daun Tanaman Krisan pada pemberian ekstrak bawang merah pada umur 8 MST. 31
Gambar 4.2. Diagram Batang Tinggi Planlet Tanaman Krisan pada pemberian ekstrak bawang merah pada umur 8 MST. 33
Gambar 4.3. Diagram Batang Jumlah Akar Tanaman Krisan pada pemberian ekstrak bawang merah pada umur 8 MST. 35
Gambar 4.4. Diagram Batang Jumlah Tunas Tanaman Krisan pada pemberian ekstrak bawang merah pada umur 8 MST. 36
Gambar 4.5. Parameter Jumlah Daun dan Tinggi Planlet dan Jumlah Tunas Krisan (a) k0; 0 ml, (b) k1; 5 ml, (c) k4; 20 ml, (d) Jumlah Akar pada k0, (e) Jumlah Akar pada k1, (f) Jumlah Akar pada k4. 38
Gambar 4.6. Hubungan antar parameter pertumbuhan krisan (*Chrysanthemum morifolium*) secara *in vitro*. 39

THE Character Building UNIVERSITY

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Penelitian Relevan..... 16
Tabel 4.1. Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Krisan pada pemberian ekstrak bawang merah pada umur 8 MST. 31
Tabel 4.2. Rata-rata Tinggi Planlet Tanaman Krisan pada pemberian ekstrak bawang merah pada umur 8 MST. 32
Tabel 4.3. Rata-rata Jumlah Akar Tanaman Krisan pada pemberian ekstrak bawang merah pada umur 8 MST. 34
Tabel 4.4. Rata-rata Jumlah Tunas Tanaman Krisan pada pemberian ekstrak bawang merah pada umur 8 MST. 36

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jumlah Daun tanaman krisan (*Chrysanthemum morifolium*) 2 MST pada Perlakuan Ekstrak Bawang Merah..... 57

Lampiran 2. Jumlah Daun Tanaman krisan (Chrysanthemum morifolium) 4 MST pada Perlakuan Ekstrak Bawang Merah..... 58

Lampiran 3. Jumlah Daun Tanaman krisan (*Chrysanthemum morifolium*) 6 MST pada Perlakuan Ekstrak Bawang Merah..... 59

Lampiran 4. Jumlah Daun Tanaman krisan (*Chrysanthemum morifolium*) 8 MST pada Perlakuan Ekstrak Bawang Merah..... 60

Lampiran 5. Tinggi tanaman krisan (*Chrysanthemum morifolium*) 2 MST pada Perlakuan Ekstrak Bawang Merah..... 61

Lampiran 6. Tinggi tanaman krisan (*Chrysanthemum morifolium*) 4 MST pada Perlakuan Ekstrak Bawang Merah..... 62

Lampiran 7. Tinggi tanaman krisan (*Chrysanthemum morifolium*) 6 MST pada Perlakuan Ekstrak Bawang Merah 63

Lampiran 8. Tinggi tanaman krisan (*Chrysanthemum morifolium*) 8 MST pada Perlakuan Ekstrak Bawang Merah..... 64

Lampiran 9. Jumlah Akar tanaman krisan (*Chrysanthemum morifolium*) 2 MST pada Perlakuan Ekstrak Bawang Merah..... 65

Lampiran 10. Jumlah Akar tanaman krisan (*Chrysanthemum morifolium*) 4 MST pada Perlakuan Ekstrak Bawang Merah..... 66

Lampiran 11. Jumlah Akar tanaman krisan (*Chrysanthemum morifolium*) 6 MST pada Perlakuan Ekstrak Bawang Merah..... 67

Lampiran 12. Jumlah Akar tanaman krisan (*Chrysanthemum morifolium*) 8 MST pada Perlakuan Ekstrak Bawang Merah..... 68

Lampiran 13. Jumlah Tunas tanaman krisan (*Chrysanthemum morifolium*) 2 MST pada Perlakuan Ekstrak Bawang Merah..... 69

Lampiran 14. Rata-Rata Jumlah Tunas tanaman krisan (*Chrysanthemum morifolium*) 8 MST pada Perlakuan Ekstrak Bawang Merah..... 70

Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian..... 71

Lampiran 16. Surat Izin Penelitian Lapangan..... 75

Lampiran 17. Surat selesai Penelitian Laboratorium 76