

## DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
INTISARI .....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan.....	5
C. Tujuan.....	5
D. Manfaat .....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS .....	7
A. Tinjauan Pustaka .....	7
1. Tanaman Sayuran .....	7
2. Kangkung Darat ( <i>Ipomoea reptans</i> Poir.).....	7
3. Pemupukan bagi Tanaman.....	12
4. Pupuk Cerdas (Smart Fertilizer).....	13
5. Pupuk Komposit Nano .....	14
6. Pupuk Komposit (Alginat-Zeolit) ZnO-Fe NPs .....	18
7. Mikronutrien Esensial .....	25
8. Unsur Zn (Seng) bagi Tanaman.....	27
9. Unsur Fe (Besi) bagi Tanaman .....	30
B. Hipotesis.....	32
BAB III. METODE PENELITIAN .....	34
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
B. Bahan dan Alat .....	34
C. Cara Kerja .....	35
1. Rancangan Percobaan.....	35
2. Pelaksanaan Penelitian .....	36
3. Parameter Pengamatan .....	37
D. Analisis Hasil .....	42
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
A. Parameter Pertumbuhan .....	44
1. Jumlah Akar.....	44
2. Tinggi Tanaman .....	46
3. Bobot Segar Tanaman.....	49
4. Rasio Panjang Lebar (P/L) Daun dan Luas Daun .....	52
B. Parameter Fisiologis.....	57
1. Kadar Klorofil .....	57



2. Kadar Karotenoid .....	59
3. Kadar Total Fenol .....	61
C. Parameter Anatomis .....	63
1. Densitas Stomata .....	63
2. Diameter Masing-Masing Sel Parenkim .....	68
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	70
A. Kesimpulan .....	70
B. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA.....	72
LAMPIRAN.....	84