

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN .....	ii
ABSRTRAK.....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vi
DAFTAR ISI .....	1
DAFTAR TABEL .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> i
DAFTAR GAMBAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> i
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii

### BAB I

<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	4

### BAB II

<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1. Tanaman Kopi .....	6
2.2. Syarat Tumbuh Tanaman Kopi.....	7
2.3. Klasifikasi Tanaman Kopi Arabika .....	8
2.4. Morfologi Tanaman Kopi Arabika .....	9
2.4.1. Akar Tanaman Kopi Arabika.....	9
2.4.2. Batang dan Cabang Tanaman Kopi.....	9
2.4.3. Daun Tanaman Kopi.....	10

2.4.4. Bunga Tanaman Kopi.....	11
2.4.5. Buah Tanaman Kopi.....	12
2.5. Fisiologi Tanaman Kopi.....	13
2.6. Pengaruh Fisiologi Daun terhadap Produktivitas Tanaman Kopi.....	15
2.7. Pemupukan dan Pengaruhnya terhadap Produksi Tanaman Kopi.....	15
2.8. Pengaruh Nitrogen terhadap Produktivitas Tanaman Kopi.....	17
2.8.1 Uptake Nitrogen dalam Pembentukan Asam Amino.....	17
2.8.2 Pembentukan Klorofil di dalam Kloroplas.....	19
2.8.3 Pengaruh Nitrogen terhadap Fotosintesis.....	20
2.8.4 Pembentukan Kafein.....	24
2.9. Bionutrien S267.....	25

### **BAB III**

<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	28
3.2 Alat dan Bahan .....	28
3.2.1 Alat.....	28
3.2.2 Bahan .....	39
3.3 Alur Penelitian .....	39
3.4 Tahap Aplikasi Dosis Optimum Bionutrien S267 .....	29
3.5 Pengambilan Daun.....	30
3.5.1 Uji Kadar Nitrogen pada Daun.....	30
3.5.2 Uji Kandungan Klorofil daun.....	31
3.6 Pengambilan Buah Matang.....	31
3.6.1 Uji Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	31
3.6.2 Uji Kadar Kafein .....	32

### **BAB IV**

<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>33</b>
4.1. Tahap Aplikasi Dosis Optimum Bionutrien S267 .....	33

4.2. Pengaruh Bionutrien S267 terhadap kandungan Klorofil Daun .....	34
4.3. Pengaruh Bionutrien S267 terhadap Kadar Nitrogen Daun.....	38
4.4. Pengaruh Bionutrien S267 terhadap Hasil Panen.....	40
4.5. Uji Kromatografi Lapis Tipis .....	43
4.6 Kadar Kafein Biji Kopi.....	47

## **BAB V**

<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran.....	50
 DAFTAR PUSTAKA .....	51
LAMPIRAN 1 DOKUMENTASI .....	58
LAMPIRAN 2 DATA KLOOROFIL.....	60
LAMPIRAN 3 DATA NITROGEN .....	64
LAMPIRAN 4 PERHITUNGAN UJI KAFEIN.....	66
RIWAYAT HIDUP .....	68