

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Kegunaan Penelitian	6
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	 7
2.1. Sejarah Budidaya Tebu di Indonesia	7
2.2. Tanah <i>Ultisol</i>	7
2.3. Tanaman Tebu	8
2.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Gula	9
2.5. Kapur Kalsit (CaCO_3)	12
2.6. Gypsum ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)	15
2.7. Pupuk dan Pemupukan.....	18
2.8. Unsur Hara dalam Tanaman	20
2.9. Analisa Tanah	22
2.10. Kerangka Pemikiran	23
2.11. Hipotesis Penelitian	27

BAB III. METODE PENELITIAN	28
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.2. Bahan dan Alat	28
3.3. Rancangan Penelitian	28
3.4. Tatalaksana Percobaan	30
3.5. Parameter Pengamatan	31
3.6. Konsepstualisasi dan Pengukuran Variabel (Parameter)	34
3.7. Pengujian Hipotesis dan Analisis Data	36
BAB IV. GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN	38
4.1. Lokasi Penelitian.....	38
4.2. Luas Areal.....	38
4.3. Klimatologi	39
4.4. Jenis Tanah.....	41
BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
5.1 Keadaa Umum Tanah Penelitian.....	43
5.2. Status Unsur Hara dan pH Tanah	45
5.2.1. pH Tanah	46
5.2.2. Kandungan Kalsium (Ca) Tanah	48
5.2.3. Kandungan Belerang (S) Tanah	51
5.3. Kandungan Hara Daun	54
5.3.1. Kandungan Nitrogen (N) Daun Tebu	55
5.3.2. Kandungan Phosphor (P) Daun Tebu	56
5.3.3. Kandungan Kalium (K) Daun Tebu	57
5.3.4. Kandungan Kalsium (Ca) Daun Tebu	58
5.3.5. Kandungan Magnesium (Mg) Daun Tebu	59
5.3.6. Kandungan Besi (Fe) Daun Tebu	60
5.3.7. Kandungan Mangan (Mn) Daun Tebu	61
5.3.8. Kandungan Tembaga (Cu) Daun Tebu	62
5.3.9. Kandungan Seng (Zn) Daun Tebu	63
5.3.10. Kandungan Belerang (S) Daun Tebu	64

5.4. Pertumbuhan dan Produksi Tebu	67
5.4.1. Pertumbuhan	67
1. Pertumbuhan Tunas (<i>germination</i>)	67
2. Populasi Tanaman	69
3. Tinggi Tanaman	70
4. Biomassa Basah (BB)	72
5. Biomassa Kering (BK)	73
5.4.2. Produksi Tebu	75
1. <i>Ton Cane Per Hectare (TCH)</i>	75
2. Kualitas Tebu	76
5.5 Analisa Uji Korelasi.....	78
 BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN-SARAN	 81
6.1. Kesimpulan	81
6.2. Saran-saran	82
 DAFTAR PUSTAKA	 83

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1. Komposisi <i>Gypsum</i> dan <i>Phosphor Gypsum</i>	16
Tabel 3.1. Tabel Analisis Variansi	37
Tabel 4.1. Luas Areal dan Potensi Produksi Gula PT. Gula Putih Mataram Tahun 2013	39
Tabel 5.1. Kondisi Awal Tanah Penelitian	44
Tabel 5.2. pH Tanah Lapisan Atas Setelah Perlakuan	46
Tabel 5.3. pH Tanah Lapisan Bawah Setelah Perlakuan	47
Tabel 5.4. Kandungan Kalsium (Ca) Tanah Lapisan Atas Setelah Perlakuan	49
Tabel 5.5. Kandungan Kalsium (Ca) Tanah Lapisan Bawah Setelah Perlakuan	50
Tabel 5.6. Kandungan Sulfur (S) Tanah Lapisan Atas Setelah Perlakuan	52
Tabel 5.7. Kandungan Sulfur (S) Tanah Lapisan Bawah setelah Perlakuan	52
Tabel 5.8. Kandungan Nitrogen (N) Daun Tebu	55
Tabel 5.9. Kandungan Phosphor (P) Daun Tebu	56
Tabel 5.10. Kandungan Kalium (K) Daun Tebu	57
Tabel 5.11. Kandungan Kalsium (Ca) Daun Tebu	58
Tabel 5.12. Kandungan Magnesium (Mg) Daun Tebu	59
Tabel 5.13. Kandungan Besi (Fe) Daun Tebu	60
Tabel 5.14. Kandungan Mangan (Mn) Daun Tebu	61
Tabel 5.15. Kandungan Tembaga (Cu) Daun Tebu	62
Tabel 5.16. Kandungan Seng (Zn) Daun Tebu	63
Tabel 5.17. Kandungan Sulfur (S) Daun Tebu	64
Tabel 5.18. Standar Kandungan Hara Daun Tebu PT. Gula Putih Mataram.....	66
Tabel 5.19. Perkecambahan (<i>Germination</i>) Tanaman Tebu	68
Tabel 5.20. Populasi Tanaman Tebu	69
Tabel 5.21. Tinggi Tanaman Tebu (dalam satuan cm)	71
Tabel 5.22. Total Biomassa Segar (dalam satuan ton/Ha)	72
Tabel 5.23. Total Biomassa Kering (dalam satuan ton/Ha)	74

Tabel 5.24. Ton Cane Per Hectare (TCH, ton/Ha)	75
Tabel 5.25. Kualitas Tebu (% <i>Brix</i>)	76
Tabel 5.26 Korelasi Antara Perlakuan dengan Kandungan Hara Daun Dan Produksi.....	79

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran Penelitian	35
Gambar 3.1. Susunan Kombinasi Perlakuan Penelitian	33
Gambar 4.1. Perkembangan Curah Hujan di Wilayah PT. Gula Putih Mataram Tahun 2000 – 2014	40
Gambar 4.2. Perkembangan Hari Hujan di Wilayah PT. Gula Putih Mataram Tahun 2000 – 2014	41

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Hasil Analisis ANOVA Perubahan pH, Kandungan Ca dan S Pada Tanah Lapisan Atas Dan bawah	85
Lampiran 2. Hasil Analisis ANOVA Kandungan Hara Daun Tebu.....	87
Lampiran 3. Hasil Analisis ANOVA Pertumbuhan dan Produksi.....	91
Lampiran 4. Gambar Percobaan	94
Lampiran 5. Data Pertumbuhan, Produksi Dan Kandungan Hara Daun Tebu	96
Lampiran 6. Standar Unsur Hara Tanah Menurut Landon (1996).....	97