

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>ix</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xi</b>
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1 Taksonomi dan Morfologi <i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench.....	4
2.2 Syarat Tumbuh .....	6
2.3 Pupuk.....	7
2.3.1 Pupuk Organomineral .....	7
2.3.2 Pupuk Kandang Sapi.....	8
2.3.3 Pupuk Kandang Kambing.....	8
2.3.4 Pupuk Kandang Ayam .....	9
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>10</b>
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	10
3.2 Alat dan Bahan .....	10
3.2.1 Alat Penelitian.....	10
3.2.2 Bahan Penelitian .....	10
3.3 Rancangan Penelitian .....	10
3.4 Tata Laksana Penelitian.....	11
3.4.1 Persiapan Lahan .....	11
3.4.2 Penyemaian dan Penanaman.....	11

3.4.3	Pemupukan.....	12
3.4.4	Pemeliharaan.....	12
3.4.5	Pengambilan Data .....	13
3.5	Variabel Pengamatan.....	13
3.5.1	Analisis Karakteristik Lingkungan .....	13
3.5.2	Analisis Kesuburan Tanah .....	13
3.5.3	Variabel Pertumbuhan Tanaman.....	13
3.5.4	Analisis Pertumbuhan .....	15
3.5.5	Fisiologi Tanaman <i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench .....	16
3.5.6	Komponen Hasil <i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench .....	16
3.5.7	Variabel Hasil <i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench .....	17
3.6	Analisis Data .....	17
<b>IV.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>18</b>
4.1	Analisis Karakteristik Lingkungan.....	18
4.1.1	Suhu Udara.....	18
4.1.2	Kelembaban Udara.....	19
4.1.3	Curah Hujan .....	21
4.2	Analisis Kesuburan Tanah.....	22
4.3	Variabel Pertumbuhan Tanaman .....	25
4.3.1	Jumlah Daun .....	25
4.3.2	Luas Daun .....	26
4.3.3	Panjang Akar.....	27
4.3.4	Luas Permukaan Akar.....	28
4.3.5	Tinggi Tanaman .....	29
4.3.6	Diameter Batang .....	31
4.3.7	Bobot Segar.....	33
4.3.8	Bobot Kering.....	35
4.4	Analisis Pertumbuhan.....	37
4.4.1	Bobot Daun Khas .....	37
4.4.2	Laju Asimilasi Bersih .....	38
4.4.3	Indeks Luas Daun .....	39
4.4.4	Laju Pertumbuhan Tanaman .....	40

4.4.5	Indeks Panen .....	41
4.5	Fisiologi Tanaman <i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench.....	42
4.5.1	Kandungan Klorofil .....	42
4.6	Komponen Hasil <i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench.....	43
4.6.1	Jumlah Biji per Malai.....	43
4.6.2	Bobot 1000 biji Kering .....	44
4.7	Variabel Hasil <i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench.....	45
4.7.1	Bobot biji per Tanaman .....	45
4.8	Analisis Korelasi .....	46
4.9	Pembahasan Umum.....	47
<b>V.</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>49</b>
5.1	Kesimpulan.....	49
5.2	Saran.....	49
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>50</b>
	<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>58</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 <i>Layout</i> penelitian .....	11
Tabel 4.1 Analisis kesuburan fisika dan kimia tanah di lokasi penelitian .....	23
Tabel 4.2 Hasil analisis jumlah daun 12 mst (helai).....	26
Tabel 4.3 Hasil analisis luas daun (cm <sup>2</sup> ) .....	27
Tabel 4.4 Hasil analisis panjang akar (cm).....	28
Tabel 4.5 Hasil analisis luas permukaan akar (cm <sup>2</sup> ) .....	29
Tabel 4.6 Hasil analisis tinggi tanaman umur (cm) .....	31
Tabel 4.7 Hasil analisis diameter batang (cm).....	32
Tabel 4.8 Hasil analisis bobot segar tanaman (g) .....	34
Tabel 4.9 Hasil analisis bobot kering tanaman (g) .....	36
Tabel 4.10 Hasil analisis bobot daun khas (g/cm <sup>2</sup> ).....	38
Tabel 4.11 Hasil analisis laju asimilasi bersih (g/cm <sup>2</sup> /minggu).....	39
Tabel 4.12 Hasil analisis indeks luas daun .....	40
Tabel 4.13 Hasil analisis laju pertumbuhan tanaman (g/cm <sup>2</sup> /minggu) .....	41
Tabel 4.14 Hasil analisis indeks panen (%).....	42
Tabel 4.15 Hasil analisis kandungan klorofil 10 mst (mg/g).....	43
Tabel 4.16 Hasil analisis jumlah biji per malai .....	44
Tabel 4.17 Hasil analisis bobot 1000 biji kering (g).....	44
Tabel 4.18 Hasil analisis bobot biji per tanaman (g) .....	45
Tabel 4.19 Analisis korelasi hubungan antar variabel sorgum.....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sorgum varietas Samurai 1 .....	4
Gambar 2.2 Pupuk organomineral <i>non</i> NPK .....	7
Gambar 4.1 Grafik suhu udara di lokasi penelitian .....	18
Gambar 4.2 Grafik kelembaban udara di lokasi penelitian .....	19
Gambar 4.3 Penyakit karat daun .....	20
Gambar 4.4 Penyakit busuk batang .....	21
Gambar 4.5 Grafik curah hujan di lokasi penelitian .....	21
Gambar 4.6 Kurva sigmoid pertumbuhan tinggi tanaman .....	30
Gambar 4.7 Kurva sigmoid diameter batang .....	32

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Deskripsi <i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench .....	59
Lampiran 2 Anova Variabel Pertumbuhan dan Hasil .....	60
Lampiran 3 Dokumentasi Kegiatan .....	64