

SULAINA, Pengaruh Pupuk Kandang dan Frekuensi Penyiraman Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica Juncea L.*). Dibimbing oleh Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si dan Diana Nursholehah, S.Farm, Apt., M.Si.

ABSTRAK

Sawi (*Brassica juncea L.*) merupakan salah satu tanaman sayur yang memiliki nilai ekonomis dan gizi yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jumlah pupuk kandang sapi dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi (*Brassica juncea L.*). penelitian ini dilaksanakan di rumah plastik di Desa Gili, Kecamatan Kamal, Kabupaten Bangkalan. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Maret – Juni 2015. Penelitian ini disusun secara faktorial dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor dengan 3 kali ulangan. Faktor I adalah dosis pupuk kandang yaitu tanah tanpa perlakuan, pupuk kandang sapi 15 ton/ha=60 g/polibag (P1), pupuk kandang sapi 20 ton/ha=80 g/polibag (P2), pupuk kandang sapi 25 ton/ha= 100 g/polibag (P3). Faktor II frekuensi penyiraman yaitu penyiraman 1 hari sekali (S1), penyiraman 2 hari sekali (S2). Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi tanaman sawi tidak dipengaruhi oleh jumlah pupuk kandang sapi dan frekuensi penyiraman yang diberikan, namun ada kecenderungan pada perlakuan pupuk kandang sapi 20 ton/ha=80 g/polibag (P2) memberikan produksi sawi yang tertinggi. Produksi sawi yang di tanam pada media bekas (penanaman pertama) lebih rendah dari pada media baru.

Kata Kunci: *Brassica juncea L.*, pupuk kandang, frekuensi penyiraman

SULAINA, Effect of Manure and frequency of Watering on Growth and Yield Plant mustard (*Brassica juncea* L.). Supervised by Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si and Diana Nurus Sholehah, S.Farm, Apt., M.Si.

ABSTRACT

Mustard (*Brassica juncea* L.) is a vegetable crop that has economic value and high nutrition. This study aims to determine the effect of the amount of cow manure and watering frequency on the growth and yield of mustard (*Brassica juncea* L.). The research carried out at home in the village of Gili plastic, District Kamal, Bangkalan. When the study was conducted in March-June 2015. The study was compiled by using a factorial completely randomized design (CRD), consists of two factors with three replications. The first factor is the dose of manure that is land without treatment, cow manure 15 ton / ha = 60 g / polybag (P1), cow manure 20 ton / ha = 80 g / polybag (P2), cow manure 25 t / ha = 100 g / polybag (P3). The second factor is the frequency of watering once a day watering 1 (S1), watering two days (S2). The results showed that the production of mustard plants are not affected by the amount of cow manure and the frequency of watering is given, but there is a tendency on the treatment of cow manure 20 ton / ha = 80 g / polybag (P2) gives the highest production of mustard. Production of mustard planted on former media (the first planting) lower than in the new media.

Keywords: *Brassica juncea* L., manure, watering frequency

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
RIWAYAT HIDUP	vi
DEDIKASI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 BATASAN MASALAH	2
1.3 RUMUSAN MASALAH	2
1.4 TUJUAN	3
1.5 HIPOTESIS	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 KLASIFIKASI SAWI	4
2.2 DISKRIPSI DAN MORFOLOGI TANAMAN SAWI	4
2.3 SYARAT TUMBUH	5
2.3.1 Iklim	5
2.3.2 Tanah	5
2.4 PUPUK ORGANIK	6
2.5 PUPUK KANDANG SAPI	6

2.6 PENGARUH AIR	7
III. METODE PENELITIAN	9
3.1 TEMPAT DAN WAKTU	9
3.2 ALAT DAN BAHAN	9
3.3 TAHAPAN PENELITIAN	9
3.3.1 Pelaksanaan Penelitian	10
3.4 VARIABEL PENGAMATAN	11
3.5 RANCANGAN PERCOBAAN	11
3.6 ANALISIS DATA	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1 HASIL	13
4.1.1 Tinggi Tanaman Sawi	13
4.1.2 Jumlah Daun Tanaman Sawi	14
4.1.3 Luas Daun Tanaman Sawi	16
4.1.3 Bobot Basah Tanaman Sawi	16
4.1.3 Bobot Kering Tanaman Sawi	16
4.2 PEMBAHASAN	17
V. PENUTUP	21
5.1. KESIMPULAN	21
5.2. SARAN	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN	24

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Denah Penelitian	12
Tabel 4.1 Rata-rata Tinggi Tanaman Sawi Penanaman Pertama	13
Tabel 4.2 Rata-rata Tinggi Tanaman Sawi Penanaman Kedua	14
Tabel 4.3 Rata-rata Tinggi Tanaman Sawi Akibat Interaksi	14
Tabel 4.4 Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Sawi Penanaman Pertama	15
Tabel 4.5 Rata-rata Jumlah Daun Akibat Interaksi	15
Tabel 4.6 Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Sawi Penanaman Kedua	15
Tabel 4.7 Rata-rata Luas Daun, Bobot Basah, Bobot Kering Penanaman Pertama dan Kedua	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Anova (Analisis Sidik Ragam) Tinggi Tanaman Sawi	24
Lampiran 2. Tabel Anova (Analisis Sidik Ragam) Jumlah Daun Tanaman Sawi	30
Lampiran 3. Tabel Anova (Analisis Sidik Ragam) Luas Daun Tanaman Sawi	37
Lampiran 4. Tabel Anova (Analisis Sidik Ragam) Bobot Basah Tanaman Sawi	38
Lampiran 5. Tabel Anova (Analisis Sidik Ragam) Bobot Kering Tanaman Sawi	39
Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	40
Lampiran 7. Perhitungan Pupuk Kandang	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Rumah Plastik Tempat Penelitian	40
Gambar 2. Persemaian Umur 1 MST Penanaman Pertama	40
Gambar 3. Persemaian Umur 2 MST Penanaman Pertama	40
Gambar 4. Persiapan Media	40
Gambar 5. Penanaman Pertama	41
Gambar 6. Penyiraman Penanaman Pertama	41
Gambar 7. Tanaman Umur 4 MST Penanaman Pertama	41
Gambar 8. Penghitungan Jumlah Daun Penanaman Pertama	41
Gambar 9. Pengukuran Tinggi Tanaman Penanaman Pertama	42
Gambar 10. Penimbangan Bobot Basah Penanaman Pertama	42
Gambar 11. Penimbangan Bobot Kering Penanaman Pertama	42
Gambar 12. Takaran Penyiraman	42
Gambar 13. Kegiatan Pemanenan Penanaman Pertama	43
Gambar 14. Penggemburan Tanah Penanaman Kedua	43
Gambar 15. Penyiraman Penanaman Kedua	44
Gambar 16. Penghitungan Jumlah Daun Penanaman Kedua	44
Gambar 17. Pengukuran Tinggi Tanaman Penanaman Kedua	44
Gambar 18. Kegiatan Pemanenan Penanaman Kedua	44
Gambar 19. Penimbangan Bobot Basah Penanaman Kedua	45
Gambar 20. Penimbangan Bobot Kering	45
Gambar 21. Dimakan Ayam Penanaman Kedua	45
Gambar 22. Hama Belalang Penanaman Kedua	45
Gambar 23. Benih Sawi Tosakan	46