

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Respons tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) terhadap pemberian air cucian beras dan monosodium glutamat (MSG) merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bimbingan dan arahan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tini Sudartini, Ir., M.P. selaku Ketua Komisi Pembimbing serta Dosen Wali yang selalu menguatkan, membimbing dan mendengarkan segala keluhan dalam tugas akhir ini
2. Yanto Yulianto, Ir., M.P. selaku Anggota Komisi Pembimbing yang selalu membimbing dan membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini
3. Dr. Hj. Ida Hadiyah, Ir. M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi
4. Seluruh jajaran dosen dan staf Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi
5. Universitas Siliwangi yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengembangkan diri menjadi lebih baik
6. Orang tua yang selalu mendo'akan dan memberikan dorongan moral atau pun material
7. Rekan-rekan seperjuangan yang telah memotivasi dan memberikan semangat
8. Pihak-pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu, diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dan akan senang hati penulis terima demi kesempurnaan tulisan ini. Semoga bermanfaat.

Ciamis, Oktober 2021

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Identikasi masalah.....	4
1.3. Maksud dan tujuan penelitian.....	4
1.4. Kegunaan penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS... 6	
2.1. Tinjauan pustaka.....	6
2.1.1. Tanaman bayam merah.....	6
2.1.2. Morfologi bayam merah.....	7
2.1.3. Syarat tumbuh tanaman bayam merah.....	7
2.1.4. Manfaat air cucian beras terhadap tanaman.....	8
2.1.5. Manfaat monosodium glutamat (MSG) terhadap tanaman.....	8
2.2. Kerangka berpikir.....	9
2.3. Hipotesis.....	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	11
3.1. Waktu dan tempat penelitian.....	11

3.2. Alat dan bahan penelitian.....	11
3.3. Metode penelitian.....	11
3.4. Analisis data.....	11
3.5. Prosedur penelitian.....	13
3.5.1. Pembuatan air cucian beras.....	13
3.5.2. Pembuatan wadah media tanam.....	13
3.5.3. Pembuatan media tanam.....	13
3.5.4. Penanaman.....	13
3.5.5. Pemberian perlakuan.....	14
3.5.6. Pemeliharaan.....	14
3.5.7. Panen.....	14
3.6. Parameter penelitian.....	14
3.6.1. Pengamatan penunjang.....	14
3.6.2. Pengamatan utama.....	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1 Pengamatan penunjang.....	17
4.1.1. Kepekatan larutan.....	17
4.1.2. Suhu dan kelembaban.....	18
4.1.3. Serangan OPT.....	18
4.2 Pengamatan utama.....	19
4.2.1. Tinggi tanaman (cm).....	19
4.2.2. Jumlah daun (helai).....	20
4.2.3. Diameter batang (mm).....	22
4.2.4. Luas daun (cm ²).....	23
4.2.5. Bobot segar tajuk per tanaman (g).....	23
4.2.6. Bobot segar akar per tanaman (g).....	24
4.2.7. Bobot segar tanaman per tanaman (g).....	25
4.2.8. Bobot segar tanaman per plot (g).....	26
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	28
5.1. Simpulan.....	28

5.2. Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29
LAMPIRAN.....	33
RIWAYAT HIDUP.....	63

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.	Analisis sidik ragam.....	12
2.	Kaidah pengambilan keputusan.....	12
3.	Pengaruh kombinasi air cucian beras dan MSG terhadap tinggi tanaman pada umur 21 hst, 28 hst dan 35 hst.....	19
4.	Pengaruh kombinasi air cucian beras dan MSG terhadap jumlah daun pada umur 14 hst, 21 hst, 28 hst dan 35 hst.....	20
5.	Pengaruh kombinasi air cucian beras dan MSG terhadap diameter batang pada umur 21 hst, 28 hst dan 35 hst.....	22
6.	Pengaruh kombinasi air cucian beras dan MSG terhadap luas daun.....	23
7.	Pengaruh kombinasi air cucian beras dan MSG terhadap bobot segar tajuk per tanaman.....	24
8.	Pengaruh kombinasi air cucian beras dan MSG terhadap bobot segar akar per tanaman.....	24
9.	Pengaruh kombinasi air cucian beras dan MSG terhadap bobot segar tanaman per tanaman.....	25
10.	Pengaruh kombinasi air cucian beras dan MSG terhadap bobot segar tanaman per plot.....	26

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
1.	Tanaman bayam merah.....	6
2.	Gumpalan putih pada dinding pot dan endapan dalam styrofoam.	17
3.	Gejala serangan hama pada tanaman bayam merah.....	18

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	Gambar petak percobaan.....	33
2.	Denah tanaman pada petak perlakuan.....	34
3.	Perhitungan kebutuhan MSG dan volume air beras untuk penelitian.....	35
4.	Deskripsi bayam varietas BA 285.....	36
5.	Suhu dan kelembaban.....	37
6.	Kronologi kegiatan.....	38
7.	Gambar alat dan bahan yang digunakan.....	39
8.	Proses pembuatan wadah media tanam dan naungan.....	40
9.	Gambar proses penanaman benih bayam dan pemupukan NPK.....	41
10.	Proses pengamatan dan pembuatan fermentasi air cucian beras...	42
11.	Proses pengukuran pada larutan dengan TDS meter, pengaplikasian dan panen.....	43
12.	Gambar akhir seluruh perlakuan dan ulangan.....	44
13.	Analisis statistik pengamatan tinggi tanaman (cm) 14 hari setelah tanam.....	45
14.	Analisis statistik pengamatan tinggi tanaman (cm) 21 hari setelah tanam.....	47
15.	Analisis statistik pengamatan tinggi tanaman (cm) 28 hari setelah tanam.....	48
16.	Analisis statistik pengamatan tinggi tanaman (cm) 35 hari setelah tanam.....	49
17.	Analisis statistik pengamatan jumlah daun (helai) 14 hari setelah	50

	tanam.....	
18	Analisis statistik pengamatan jumlah daun (helai) 21 hari setelah tanam.....	51
19	Analisis statistik pengamatan jumlah daun (helai) 28 hari setelah tanam.....	52
20	Analisis statistik pengamatan jumlah daun (helai) 35 hari setelah tanam.....	53
21	Analisis statistik pengamatan diameter batang (mm) 14 hari setelah tanam.....	54
22	Analisis statistik pengamatan diameter batang (mm) 21 hari setelah tanam.....	55
23	Analisis statistik pengamatan diameter batang (mm) 28 hari setelah tanam.....	56
24	Analisis statistik pengamatan diameter batang (mm) 35 hari setelah tanam.....	57
25	Analisis statistik luas daun (cm ²).....	58
26	Analisis statistik bobot segar tajuk per tanaman (g).....	59
27	Analisis statistik bobot segar akar per tanaman (g).....	60
28	Analisis statistik bobot segar tanaman per tanaman (g).....	61
29	Analisis statistik bobot segar tanaman per plot (g).....	62