

KATA PENGANTAR

Puji Dan Syukur saya Panjatkan Kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karuniaNya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian ini adalah pemanfaatan media pasir pantai sebagai media tumbuh bawang merah dengan judul “Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Pada Media Pasir Pantai Dengan Aplikasi Pupuk Kandang Sapi Dan Mikoriza”.

Terima kasih saya sampaikan kepada Ibu Dr. Ir. SitiMardiana, M.Si. Dan Dr. Ir. Suswati, MP. Selaku Pembimbing. Disamping itu penghargaan juga disampaikan kepada kepada orang tua tercinta , Bapak J. Siregar dan Ibu. R. Br. Hutagaol yang memberikan dukungan kepada penulis baik dari segi moral, materi, serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi. Ungkapan terimakasih disampaikan penulis kepada Teman-teman dan Saudara-saudara yang memberikan dukungan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini. Tidak lupa penulis juga banyak mengucapkan terimakasih kepada Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh staf dan pegawai Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat saya harapkan demi kesempurnaan skripsi ini dapat bermanfaat baik untuk kalangan pendidikan maupun masyarakat. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Medan, Oktober 2016

Penulis

()

Dedianto Siregar

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN	i
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ii
RIWAYAT HIDUP	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTARK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Hipotesis Penelitian	3
1.5. gunaan penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Botani Tanaman bawang merah	5
2.2. Nilai Gizi dan Nilai ekonomi.....	7
2.3. Syarat Tumbuh Tanaman bawang merah	7
2.4. Teknik penanaman.....	8
2.5. Media Pasir Pantai	13
2.6. Keberhasilan pemanfaatan FMA dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman pada media pasir pantai	16
2.7. Bahan organik.....	17
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	19
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
3.2. Bahan dan Alat	19
3.3. Metode Penelitian	19
3.4. Pelaksanaan Penelitian.....	22
3.4.1. Persiapan Lahan dan pembuatan rumah naungan	22
3.4.2. Persiapan Media Pasir Pantai dan Pupuk kompos kandang sapi....	22
3.4.3. Persiapan bahan Mikoriza	23
3.4.4. Pengaplikasian pupuk dan mikoriza serta penanaman	23
3.4.5. Pemeliharaan	25

3.4.7. Panen	26
3.5. Parameter yang diamati	26
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1. Pertumbuhan Tanaman Bawang Merah	29
4.1.1 Panjang Daun	29
4.1.2 Jumlah Daun (Helai)	33
4.2. Produksi Tanaman Bawang Merah	35
4.2.1. Bobot Basah Umbi (g)	35
4.2.2. Bobot Kering Umbi (g)	39
4.3. Kolonisasi FMA	41
4.3.1. Persentase Kolonisasi FMA	41
V. KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1. Kesimpulan	44
5.2. Saran	44
DAFTAR PUSRAKA	45



DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Kandungan hara beberapa pupuk kandang sapi/ppm	18
2. Kriteria persentase kolonisasi akar	30
3. Rataan panjang daun tanaman bawang merah pada umur 2 - 6 MST setelah aplikasi dosis pupuk kandang sapi dan mikoriza	29
4. Efektifitas panjang daun tanaman bawang merah pada umur 2MST, 4MST dan 6 MST Setelah aplikasi dosis pupuk kandang sapi dan mikoriza	30
5. Rangkuman analisis ragam panjang daun bawang merah pada umur 2 - 6 MST setelah aplikasi dosis pupuk kandang sapi dan mikoriza	31
6. Rataan jumlah daun tanaman bawang merah pada umur 2 - 6 MST setelah aplikasi dosis pupuk kandang sapi dan mikoriza	33
7. Efektifitas jumlah daun tanaman bawang merah pada umur 2MST, 4MST dan 6 MST setelah aplikasi pupuk kandang sapi dan mikoriza	34
8. Rangkuman analisis ragam jumlah daun bawang merah pada umur 2 - 6 MST setelah aplikasi dosis pupuk kandang sapi dan mikoriza	35
9. Rataan berat basah umbi setelah aplikasi dosis pupuk kandang sapi dan mikoriza terhadap berat basah umbi tanaman bawang merah	36
10. Efektifitas berat basah umbi tanaman bawang merah setelah aplikasi dosis pupuk kandang sapi dan mikoriza	37
11. Analisis ragam berat basah umbi bawang merah setelah aplikasi dosis pupuk kandang sapi dan mikoriza	37
12. Rataan berat kering umbi tanaman bawang merah setelah aplikasi dosis pupuk kandang sapi dan mikoriza	39
13. Efektifitas berat kering umbi tanaman bawang merah setelah aplikasi dosis pupuk kandang sapi dan mikoriza.	40
14. Analisis ragam berat kering umbi bawang merah dengan aplikasi dosis pupuk kandang sapi dan mikoriza	40
15. Persentase Kolonisasi FMA pada akar tanaman bawang merah umur 4 MST dan 8 MST	42

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Deskripsi varietas Bima Brebes (Lampiran SK. Menteri Pertanian No. 594/Kpts/TP290/8/1984)	51
2. Denah Plot	50
3. Denah Tanaman Dalam Plot.....	51
4. Data Pengamatan Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 2 MST	52
5. Tabel DwiKasta Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 2 MST	52
6. Tabel Sidik Ragam Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 2 MST	52
7. Data Pengamatan Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 3 MST	53
8. Tabel DwiKasta Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 3 MST	53
9. Tabel Sidik Ragam Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 3 MST.....	53
10. Data Pengamatan Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 4 MST	54
11. Tabel DwiKasta Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 4 MST	54
12. Tabel Sidik Ragam Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 4 MST.....	54
13. Tabel notasi uji rata-rata Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 4 MST ..	55
14. Data Pengamatan Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 5 MST	55
15. Tabel DwiKasta Panjang Daun Bawang Merah Umur Pada 5 MST	55
16. Tabel Sidik Ragam Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 5 MST.....	56
17. Tabel notasi uji rata-rata Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 5 MST ..	56
18. Data Pengamatan Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 6 MST	56
19. Tabel DwiKasta Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 6 MST	57
20. Tabel Sidik Ragam Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 6 MST	57
21. Tabel notasi uji rata-rata Panjang Daun Bawang Merah Pada Umur 6 MST ..	57
22. Data Pengamatan Banyak Daun Bawang Merah Pada Umur 2 MST	58
23. Tabel DwiKasta Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 2 MST	58
24. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 2 MST	58
25. Data Pengamatan Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 3 MST	59
26. Tabel DwiKasta Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 3 MST	59
27. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 3 MST	59

28. Data Pengamatan Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 4 MST	60
29. Tabel DwiKasta Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 4 MST	60
30. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 4 MST	60
31. Tabel notasi uji rata-rata Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 4 MST ...	61
32. Data Pengamatan Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 5 MST	61
33. Tabel DwiKasta Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 5 MST	61
34. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 5 MST	62
35. Tabel notasi uji rata-rata Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 5 MST ...	62
36. Data Pengamatan Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 6 MST	62
37. Tabel DwiKasta Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 6 MST	63
38. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Bawang Merah Pada Umur 6 MST	63
39. Data Pengamatan Panen Berat Basah Umbi Bawang Merah	63
40. Tabel DwiKasta Panen Berat Basah Bawang Merah	64
41. Tabel Sidik Ragam Panen Berat Basah Bawang Merah	64
42. Tabel notasi uji rata-rata Panen Berat Basah Umbi Bawang Merah	64
43. Data Pengamatan Panen Berat Kering Umbi Bawang Merah	65
44. Tabel DwiKasta Panen Berat Kering Umbi Bawang Merah	65
45. Tabel Sidik Ragam Panen Berat Kering Umbi Bawang Merah	65
46. Tabel notasi uji rata-rata Panen Berat Kering Umbi Bawang Merah	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Penyediaan media pasir pantai.....	67
2. Penyediaan bahan mikoriza.....	67
3. Pengomposan kotoran sapi.....	68
4. Pembersihan lahan dan pembuatan rumah naungan	68
5. Pengisian polybag serta pemberian pupuk dasar N, P, K.....	69
6. Pemberian dosis mikoriza dan penanaman umbi bawang merah.....	70
7. Pemeliharaan	71
8. Pengamatan persentase spora umur 30 hst dan 60 hst	72
9. Pengamatan parameter pertumbuhan	73
10. Panen	74
11. Pengeringan umbi.....	75

