

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada sang pencipta dzat Yang Maha Esa. yang telah mencurahkan limpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Kombinasi Jenis dan Takaran Porasi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)”. Sholawat serta salam semoga selamanya dilimpahkan kepada baginda tercinta Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya, sahabatnya, tabi’in – tabi’atnya dan semoga sampai kepada kita semua selaku umatnya. Aamiin.

Dalam proses penulisan Skripsi ini tentunya penulis banyak menerinya bimbingan dan arahan dari berbagai pihak, untuk itu sebagai rasa hormat perkenankan penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Rudi Priyadi, Ir. M.S. selaku Ketua Pembimbing.
2. Dr. Dedi Natawijaya, Drs., M.S. selaku Anggota Pembimbing.
3. Dr. Hj. Rina Nuryati. Ir., M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi.
4. Prof. Dr. H. Maman Suryaman, Hj. Tini Sudartini, Ir., M.P., Hj. Elya Hartini, Ir., M.T. sebagai Penguji.
5. H. Darul Zumani, Ir.M.P. selaku ketua jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi.
6. Seluruh dosen jurusan dan karyawan di jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi.
7. Orang tua, keluarga dan sahabat tercinta yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini terdapat banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan tulisan ini. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat untuk pembaca.

Tasikmalaya, November 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....  | i              |
| ABSTRAK .....  | ii             |
| ABSTRACT.....  | iii            |
| LEMBAR PENGESAHAN .....  | iv             |
| DAFTAR ISI.....  | vi             |
| DAFTAR TABEL.....  | ix             |
| DAFTAR GAMBAR .....  | x              |
| DAFTAR LAMPIRAN.....   | xi             |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>  | <b>1</b>       |
| 1.1    Latar belakang .....  | 1              |
| 1.2    Identifikasi masalah.....   | 4              |
| 1.3    Maksud dan tujuan penelitian.....   | 5              |
| 1.4    Manfaat penelitian .....  | 5              |
| <br>   |                |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN</b>                                   |                |
| <b>DAN HIPOTESIS .....</b>   | <b>6</b>       |
| 2.1    Tinjauan pustaka.....   | 6              |
| 2.1.1    Bawang Merah.....   | 6              |
| 2.1.2    Berbagai jenis pupuk dan perannya terhadap peningkatan kesuburan tanah..... | 7              |
| 2.1.3    Pupuk organik cara fermentasi (Porasi) .....                                | 8              |
| 2.1.4    Varietas bawang merah Bima Brebes.....                                      | 11             |
| 2.2    Kerangka Pemikiran .....  | 11             |
| 2.3    Hipotesis .....   | 11             |
| <br>   |                |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>  | <b>14</b>      |
| 3.1    Tempat dan waktu percobaan.....   | 14             |
| 3.2    Bahan dan alat .....  | 14             |

|                                   |  |    |
|-----------------------------------|--|----|
| 3.3                               | Metode penelitian .....                                | 14 |
| 3.4                               | Analisis data .....                                    | 15 |
| 3.5                               | Pelaksanaan penelitian .....                           | 16 |
| 3.5.1                             | Pembuatan porasi .....                                 | 16 |
| 3.5.2                             | Persiapan bibit bawang merah .....                     | 17 |
| 3.5.3                             | Persiapan lahan .....                                  | 18 |
| 3.5.4                             | Pemasangan mulsa plastik hitam perak .....             | 18 |
| 3.5.5                             | Penanaman .....  | 18 |
| 3.5.6                             | Pemeliharaan .....                                     | 18 |
| 3.6                               | Pengamatan .....                                       | 20 |
| 3.6.1                             | Pengamatan penunjang .....                             | 20 |
| 3.6.2                             | Pengamatan utama .....                                 | 20 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN ..... |  | 22 |
| 4.1                               | Pengamatan Penunjang .....                             | 22 |
| 4.1.1                             | Suhu dan kelembaban .....                              | 22 |
| 4.1.2                             | Curah hujan .....                                      | 22 |
| 4.1.3                             | Analisis tanah .....                                   | 22 |
| 4.1.4                             | Analisis porasi .....                                  | 23 |
| 4.1.5                             | Pengamatan hama dan penyakit .....                     | 24 |
| 4.1.6                             | Pengamatan jenis gulma .....                           | 26 |
| 4.2                               | Pengamatan utama .....                                 | 27 |
| 4.2.1                             | Tinggi tanaman .....                                   | 27 |
| 4.2.2                             | Jumlah tunas per rumpun .....                          | 28 |
| 4.2.3                             | Jumlah umbi per rumpun .....                           | 30 |
| 4.2.4                             | Bobot umbi per rumpun .....                            | 31 |
| 4.2.5                             | Bobot umbi basah per petak .....                       | 33 |
| 4.2.6                             | Bobot umbi kering per petak dikonversi ke hektar ..... | 34 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....    |  | 37 |
| 5.1                               | Simpulan .....   | 37 |

|     |                      |    |
|-----|----------------------|----|
| 5.2 | Saran.....           | 37 |
|     | DAFTAR PUSTAKA ..... | 38 |
|     | LAMPIRAN.....        | 43 |
|     | RIWAYAT HIDUP.....   | 72 |

## DAFTAR TABEL

| No | Judul   | Halaman |
|----|---|---------|
| 1  | Perkembangan Produksi Bawang Merah di Provinsi Sentra di Indonesia tahun 2017-2021 .....  | 2       |
| 2  | Analisis ragam.....   | 15      |
| 3  | Kaidah pengambilan keputusan .....  | 15      |
| 4  | Hasil analisis kimia tanah .....  | 23      |
| 5  | Hasil analisis porasi.....  | 23      |
| 6  | Pengaruh kombinasi jenis dan takaran porasi terhadap tinggi tanaman bawang merah .....    | 27      |
| 7  | Pengaruh kombinasi jenis dan takaran porasi terhadap jumlah tunas/batang per rumpun ..... | 29      |
| 8  | Pengaruh kombinasi jenis dan takaran porasi terhadap jumlah umbi per rumpun .....         | 30      |
| 9  | Pengaruh kombinasi jenis dan takaran porasi terhadap bobot umbi per rumpun .....          | 32      |
| 10 | Pengaruh kombinasi jenis dan takaran porasi terhadap bobot umbi basah per petak.....      | 33      |
| 11 | Pengaruh kombinasi jenis dan takaran porasi terhadap bobot umbi kering per petak.....     | 34      |

## DAFTAR GAMBAR

| No | Judul                                       | Halaman |
|----|---|---------|
| 1  | Bawang merah varietas Bima Brebes .....     | 11      |
| 2  | Hama ulat Bawang di lapangan percobaan..... | 24      |
| 3  | Hama belalang di lapangan percobaan .....   | 25      |
| 4  | Penyakit layu fusarium .....                | 25      |
| 5  | Gulma rumput belulang .....                 | 26      |
| 6  | Gulma mangan lanang .....                   | 27      |

## DAFTAR LAMPIRAN

| No | Judul  | Halaman |
|----|--|---------|
| 1  | Denah plot percobaan.....  | 43      |
| 2  | Deskripsi bawang merah varietas Bima Brebes.....   | 44      |
| 3  | Deskripsi M-Bio.....   | 45      |
| 4  | Perhitungan kebutuhan pupuk.....   | 46      |
| 5  | Kronologi kegiatan penelitian .....  | 47      |
| 6  | Suhu dan kelembaban harian selama penelitian.....  | 48      |
| 7  | Data curah hujan .....   | 50      |
| 8  | Hasil analisis tanah.....  | 52      |
| 9  | Tabel kriteria penilaian sifat kimia tanah dari Pusat Penelitian Tanah Bogor<br>(PPT 1995) ..... | 53      |
| 10 | Hasil analisis porasi ayam.....  | 55      |
| 11 | Hasil analisis porasi sapi .....   | 56      |
| 12 | Hasil analisis porasi kambing.....   | 57      |
| 13 | Analisis statistik parameter pengamatan tinggi tanaman .....                                     | 58      |
| 14 | Analisis statistik parameter pengamatan jumlah tunas per rumpun.....                             | 60      |
| 15 | Analisis statistik parameter pengamatan jumlah umbi per rumpun .....                             | 61      |
| 16 | Analisis statistik parameter pengamatan bobot umbi per rumpun .....                              | 64      |
| 17 | Analisis statistik parameter pengamatan bobot umbi basah per petak.....                          | 65      |
| 18 | Analisis statistik parameter pengamatan bobot umbi kering per petak.....                         | 67      |
| 19 | Perhitungan hasil umbi kering per petak konversi ke hektar .....                                 | 69      |
| 20 | Dokumentasi penelitian.....  | 70      |