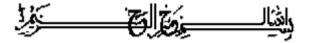
#### KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Tiada gading yang tak retak, tiada manusia yang sempurna. Penulis menyadari bahwa tidak ada yang sempurna di dunia, demikian pula halnya dengan penyusunan kalimat baik yang disengaja maupun tidak disengaja, sehingga demi kesempurnaan skripsi ini, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran bagi pembaca yang sifatnya membangun. Judul penelitian ini adalah "Pertumbuhan Dan produksi Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) Melalui Pemberian Pupuk Kompos Jerami

Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada Bapak Dr. Mohamad Ikbal Bahua selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dr. Nurmi SP, MP selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan dan saran kepada penulis. Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesain skripsi ini.

- Rektor Universitas Negeri Gorontalo, Bapak Prof. Dr. Syamsu Qamar Badu, M.Pd.
- 2. Dekan Fakultas Pertanian, Bapak Dr. Moh. Ikbal Bahua SP, MSi.
- 3. Pimpinan Jurusan Agroteknologi, Bapak Dr. Mohamad Lihawa SP, MP.
- 4. Bapak Fauzan Zakaria SP, M.Si (Penguji I).
- 5. Seluruh dosen Program Studi Agroteknologi.
- 6. Tenaga penunjang Akademik di Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo yang telah membimbing dan memberikan bantuan kepada penulis selama menempuh pendidikan.
- 7. Rekan-rekan Mahasiswa Program Studi Agroteknologi angkatan 2010 yang telah memberikan saran kepada penulis selama penyusunan skripsi.

- 8. Terima kasih kepada pemilik lahan Bapak Iwan yang sudah meminjamkan lahan, dan Pak Hami yang banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian.
- 9. Seluruh pihak yang tidak dapat disebut satu persatu yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi.
- 10. Kedua Orang Tua yang telah banyak mendukung

Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi kita semua

Gorontalo, Agustus 2015 Penulis

Salim Yunus

# **DAFTAR ISI**

|   | Halaman |
|---|---------|
| KATA PENGANTAR                                    | i       |
| DAFTAR ISI  | iii     |
| DAFTAR TABEL                                      | iv      |
| DAFTAR GAMBAR                                     | v       |
| DAFTAR LAMPIRAN                                   | vi      |
| BAB I PENDAHULUAN                                 | 1       |
| 1.1 Latar Belakang                                | 1       |
| 1.2 Rumusan Masalah                               | 3       |
| 1.3 Tujuan Penelitian                             | 3       |
| 1.4 Manfaat Penelitian                            | 3       |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA                           | 4       |
| 2.1 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Padi        | 4       |
| 2.2 Syarat Tumbuh                                 | 6       |
| 2.3 Pengaruh Pupuk Kompos Jerami Terhadap Tanaman | 6       |
| 2.4 Hipotesis Penelitian                          | 8       |
| BAB III METODOLOGI                                | 9       |
| 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian                   | 9       |
| 3.2 Alat dan Bahan                                | 9       |
| 3.3 Metode penelitian                             | 9       |
| 3.4 Prosedur Penelitian                           | 10      |
| 3.5 Parameter Pengamatan                          | 11      |
| 3.6 Analisis Data                                 | 11      |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN                       | 13      |
| 4.1 Kondisi Lahan Pertanian.                      | 13      |
| 4.1 Tinggi Tanaman                                | 13      |
| 4.2 Jumlah Anakan                                 | 15      |
| 4.3 Jumlah Gabah Permalai                         | 18      |
| 4.4 Berat 1000 Bulir                              | 21      |
| 4.5 Produksi Perpetak                             | 23      |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN                        | 25      |
| 5.1 Kesimpulan                                    | 25      |
| 5.2 Saran   | 25      |
| DAFTAR PIISTAKA                                   | 26      |

# **DAFTAR TABEL**

| No | Teks   | Halaman |
|----|--|---------|
| 1. | Rata-rata tinggi tanaman padi berdasarkan                |         |
|    | Dosis pemberian pupuk kompos jerami                      | . 13    |
| 2. | Rata-rata jumlah anakan tanaman padi berdasarkan         |         |
|    | dosis pemberian pupuk kompos jerami                      | 16      |
| 3. | Rata-rata jumlah gabah permalai tanaman padi berdasarkan |         |
|    | dosis pemberian pupuk kompos jerami                      | . 19    |
| 4. | Rata-rata berat 1000 bulir padi berdasarkan              |         |
|    | dosis pemberian pupuk kompos jerami                      | 21      |
| 5. | Rata-rata produksi perpetak berdasarkan                  |         |
|    | dosis pemberian pupuk kotoran ayam                       | . 21    |

# **DAFTAR GAMBAR**

| No | Teks   | Halaman |
|----|--|---------|
| 1. | Grafik Pengamatan Tinggi Tanaman 2, 4, 6 MST | 15      |
| 2. | Grafik Pengamatan Jumlah Anakan 2, 4, 6 MST  | 18      |
| 3. | Grafik Pengamatan Jumlah Gabah Permalai      | 20      |
| 4. | Grafik Pengamatan Berat 1000 Bulir Padi      | 22      |
| 5. | Grafik Pengamatan Produksi Perpetak          | 24      |

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1. Latar Belakang

Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) adalah tanaman penting karena merupakan makanan pokok sebagian besar penduduk dunia. Dengan demikian, ketersediaan akan padi harus terus dipertahankan dan terus ditingkatkan seiring dengan bertambahnya penduduk. Peningkatan produksi padi yang dilakukan oleh petani, yaitu untuk mengimbangi laju peningkatan kebutuhan beras. Pangan merupakan kebutuhan dasar yang paling esensial bagi manusia untuk mempertahankan hidup dan kehidupan. Beras mempunyai peran yang strategis dalam memantapkan ketahanan pangan, ketahanan ekonomi, dan stabilitas politik nasional. Beras mengandung berbagai macam zat yang diperlukan oleh tubuh antara lain karbohidrat, protein, lemak, serat kasar dan vitamin. Disamping itu beras mengandung beberapa unsur mineral antara lain: Kalsium, Magnesium, Sodium, Fosfor dan lain sebagainya.

Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo Angka Tetap (ATAP) produksi padi Provinsi Gorontalo tahun 2013 sebesar 295.913 ton gabah kering giling (GKG), naik sebesar 50.127 ton (20,39 persen) dibandingkan dengan ATAP tahun 2012. Peningkatan produksi terutama disebabkan oleh meningkatnya luas panen sebesar 5.701 hektar (11,14 persen) dan juga meningkatnya produktivitas sebesar 4,00 kuintal/hektar (8,33 persen). Angka Ramalan I (ARAM I) produksi padi tahun 2014 diperkirakan sebesar 289.000 ton GKG, turun sebanyak 6.913 ton (-2,34 persen) dibandingkan dengan Angka Tetap tahun 2013. Penurunan produksi utamanya disebabkan oleh turunnya produktivitas sebesar 3,86 kuintal/hektar (-7,42 persen).

Djuarnani *et al.*, (2005) menjelaskan bahwa salah satu penyebab penurunan produksi beras nasional, karena adanya *levelling off* (kejenuhan tingkat produksi lahan) akibat penggunaan bahan-bahan agrokimia. Kejenuhan tingkat produksi lahan (*Levelling off*) disebabkan kurangnya

kandungan bahan organik dalam tanah. Upaya untuk mengatasi hal ini adalah dengan penambahan bahan organik ke dalam tanah lewat pemupukan organik melalui pengomposan bahan organik terlebih dahulu. Proses fermentasi bahan organik biasanya menggunakan aktivator mikroba.

Mikroorganisme tersebut berfungsi dalam menjaga keseimbangan karbon dan nitrogen yang merupakan faktor penentu keberhasilan pembuatan kompos. Salah satu bahan yang bisa dikomposkan menjadi bahan organik adalah jerami padi yang pada umumnya terlupakan sehingga pembakaran jerami padi dimana-mana sering terjadi. Jerami padi memiliki dinding sel yang terdiri dari 39,7 % selulosa dalam berat kering, 25,2% hemiselulosa dan 4,8% lignin. Pada sekam padi mengandung mineral silika (SiO2) sebesar 23,96% dan pada bagian jerami mengandung 4-9% silika (Sardi, 2006)

Hasil penelitian Kaya (2012) menunjukan bahwa pengaruh pemberian kompos jerami dengan 3,0 ton ha-¹ secara mandiri kompos jerami dapat meningkatkan N-tanah, serta pertumbuhan tanaman (tinggi tanaman dan jumlah anakan/rumpun) dan hasil padi (jumlah gabah/malai dan jumlah gabah isi/malai). Mengingat keterbatasan penelitian yang ada, khususnya tentang tanaman padi, maka diharapkan akan diperoleh informasi untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kompos jerami pada tanaman padi yang dapat memberikan hasil yang optimal.

## 1.2 Rumusan Masalah Penelitian Ini Adalah Sebagai Berikut

- Bagaimana pertumbuhan dan produksi tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.) melalui pemberian pupuk kompos jerami ?
- 2. Dosis pupuk manakah yang memberikan pengaruh terbaik pada pertumbuhan dan produksi tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.)

## 1.3 Tujuan Penelitian Ini Adalah Sebagai Berikut

- Mengetahui pertumbuhan dan produksi tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.) melalui pemberian pupuk kompos jerami.
- 2. Mengetahui dosis pupuk organik yang memberi pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi padi sawah (*Oryza sativa* L.)

# 1.4 Manfaat Penelitian Ini Adalah Sebagai Berikut

- Diharapkan dapat memberikan sumbangan terhadap perkembangan ilmu dan teknologi dalam meningkatkan produksi padi sawah khususnya dalam penggunaan pupuk kompos jerami padi yang masih jarang lakukan
- 2. Sebagai referensi untuk petani dalam budidaya tanaman padi dengan aplikasi pupuk organik kompos jerami.