

**PERTUMBUHAN DAN HASIL PADI SRI
(*System of Rice Intensification*) PADA BERBAGAI UMUR
DAN JUMLAH BIBIT**

SKRIPSI



**Oleh :
Pangwita Ritna
20100210001**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERTUMBUHAN DAN HASIL PADI SRI
(*System of Rice Intensification*) PADA BERBAGAI UMUR
DAN JUMLAH BIBIT**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2015

Skripsi yang berjudul

**PERTUMBUHAN DAN HASIL PADI SRI
(System of Rice Intensification) PADA BERBAGAI UMUR
DAN JUMLAH BIBIT**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Pangwita Ritna
20100210001


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji


Pada tanggal 27 Desember 2014

Skripsi tersebut telah diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan
guna memperoleh derajat Sarjana Pertanian

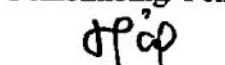
Pembimbing/ Penguji Utama,

Anggota Penguji,


Ir. Agus Nugroho Setiawan, M.P.
NIK : 19680831.199202.133.012


Ir. Bambang Heri Isnawan, M.P.
NIK : 19650814.199409.133.021

Pembimbing/ Penguji Pendamping,


Ir. Sarjiah, M.S.
NIP : 19610918.199103.2001

Yogyakarta, 08 Januari 2015

Dekan



MOTTO

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

“..Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang berilmubeberapa derajat...”

(Qs. Al – Mujadalah : 11)

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(Qs. Al – Insiroh : 6)

“Tiada pemberian orang tua kepada anaknya yang lebih baik dan lebih utama dari pendidikan yang baik”

(HR. Tarmidzi dan Hakim)

Honesty is the best policy

“ Kejujuran adalah kebijaksanaan paling baik “

Success never comes to the indolence

“ Sukses tidak pernah datang kepada orang yang malas “

*Temannya teman seperjuangan Agroteknologi angkatan
2010, terima kasih kebersamaan selama ini, bantuannya
semoga Allah membalas kebaikan kalian. (amin)
karya ini untuk kalian teman.*

*Prodiku, Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas
Muhammadiyah Yogyakarta*

Untuk Keluarga, Sahabatku dan Temanku semua

Kelima Dek Wanti dan Dek Anggit

Keempat Bapakku

Ketiga Ibuku

Kedua Ibuku

Pertama Ibuku

Tulisan kecil ini kupersembahkan untuk :

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Allah SWT yang senantiasa melimpahkan berbagai nikmat-Nya sehingga karya ini dapat selesai pada waktunya;
2. Nabi Muhammad SAW, karna beliau ajaran islam dapat kami amalkan dan dapat kami rasakan kenikmatannya;
3. IBU tercinta, terima kasih untuk tulus do'a, kasih sayang, serta semua yang telah ibuk berikan untuk anak-anaknya yang tidak ada tandingannya;
4. BAPAK tersayang, terimakasih untuk do'a semangat serta kerja kerasnya, berjuang keras untuk pendidikan anak-anaknya;
5. Untuk semua keluarga saya di rumah, terima kasih atas semuanya;
6. Partner penelitianku, saudaraku Latansa Miasih Prativhi. Terima kasih untuk waktu dan kerja kerasnya. Semoga Allah membalas kebaikanmu (amin);
7. Sahabatku, Dede dan Masrukhan terima kasih semangat dan bantuannya;
8. Teman-teman seperjuangan, Agoteknologi 2010 yang bersedia membantu dalam kegiatan penelitian kami. Terima kasih untuk kebersamaannya selama ini, aku bangga menjadi bagian dari kalian;
9. Teman-teman kost cemara terima kasih kebersamaan dan semangatnya;
10. Bapak Ir. Agus Nugoho Setiawan, M.P., Terima kasih atas bimbingannya sehingga skripsi ini dapat selesai pada waktunya;
11. Ir. Sarjiyah, M.S., selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Dosen Pembimbing/Penguji Pendamping, atas saran, waktu dan kemudahan yang diberikan;
12. Pak Sukir, Pak Rudi dan Pak Yuli, selaku laboran, atas kesabaran, arahan, saran dan bantuan selama pelaksanaan skripsi ini;
13. Pak de Sutikno yang telah menyewakan lahan untuk penelitian kami;
14. Seluruh dosen, staff dan karyawan Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis saya, skripsi ini merupakan gagasan dari Ir. Agus Nugroho Setiawan, M.P., adalah asli belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulisan ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali atahan tim pembimbing.
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya setelah mendapatkan arahan dan saran dari tim pembimbing. Oleh karena itu, saya mendapatkan manfaat karya tulis ini dalam berbagai forum ilmiah, maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim pembimbing.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia sanksi akademik berupa pencacubatan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Yogyakarta, 08 Januari 2015

METERAI
TEMPEL
D601EACF476395322
6000 DJP Pangwita Ritna

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan hidayah-Nya berupa kenikmatan iman dan islam serta nikmat kesehatan yang tidak ternilai harganya. Hanya dengan ijin-Nyalah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : “ **Pertumbuhan dan Hasil Padi SRI (System of Rice Intensification) Pada Berbagai Umur dan Jumlah Bibit** “. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah bagi Nabi Muhammad SAW, para kerabat yang senantiasa memegang tegus ajaran islam. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, hal ini semata-mata oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis. Untuk itu penulis menyampaikan permohonan maaf serta sangat diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk penyempurnaan di masa mendatang. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca yang berkepentingan dengan masalah tersebut diatas.

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis menyadari telah banyak mendapat dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik yang bersifat moril maupun materil, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan pada yang terhormat:

1. Ir. Agus Nugoho Setiawan, M.P., selaku Dosen Pembimbing Utama;
2. Ir. Sarjiyah, M.S., selaku Dosen Pembimbing Pendamping dan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta;
3. Ir. Bambang Heri Isnawan, M.P., selaku Dosen Penguji;
4. Ir. Sukuriyati Susilo Dewi, M.S., selaku Dosen Pembimbing Akademik;
5. Teman-teman seperjuangan Agroteknologi angkatan 2010 untuk semangat dan bantuannya dalam proses penyelesaian penelitian ini.

6. Semua pihak yang telah memberi dukungan, semangat, dorongan dan kemudahan dalam proses penyelesaian skripsi ini. *Jazakumullahi khoiran katsiran.*

Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 8 Januari 2015



Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiv |
| INTISARI..... | xv |
| <i>ABSTRACT</i> | xvi |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 3 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA..... | 4 |
| A. Tanaman Padi (<i>Oryza sativa</i> L.)..... | 4 |
| B. <i>System of Rice Intensification</i> (SRI)..... | 5 |
| 1. Prinsip- prinsip budidaya padi organik metode SRI | 6 |
| 2. Keunggulan metode SRI | 7 |
| 3. Teknik Budidaya Padi dengan Metode SRI | 8 |
| C. Hipotesis | 9 |
| III. TATA CARA PENELITIAN..... | 10 |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian | 10 |
| B. Bahan dan alat penelitian..... | 10 |
| C. Metode penelitian | 10 |
| D. Cara penelitian..... | 11 |
| E. Parameter Penelitian | 15 |
| 1. Pertumbuhan Vegetatif..... | 15 |
| 2. Pertumbuhan Generatif | 17 |
| F. Analisis Data | 19 |
| IV. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN | 20 |

| | |
|--|----|
| A. Pertumbuhan Vegetatif..... | 20 |
| 1. Jumlah Anakan..... | 21 |
| 2. Jumlah Daun..... | 23 |
| 3. Tinggi Tanaman | 25 |
| 4. Panjang Akar | 28 |
| 5. Volume Akar | 30 |
| 6. Bobot Kering Tajuk..... | 32 |
| 7. Bobot Kering Akar | 34 |
| B. Komponen Hasil | 36 |
| 1. Jumlah Malai / rumpun | 36 |
| 2. Bobot Biji / rumpun dan Bobot Biji / malai..... | 37 |
| 3. Bobot 1000 Biji | 40 |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN..... | 42 |
| A. Kesimpulan..... | 42 |
| B. Saran | 42 |
| DAFTAR PUSTAKA | 43 |
| LAMPIRAN – LAMPIRAN..... | 46 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Rerata tinggi tanaman, jumlah daun dan anakan pada saat vegetatif maksimum | 20 |
| 2. Panjang Akar, Volume Akar, Bobot Kering Akar dan Pertumbuhan Padi umur 47 hst. | 28 |
| 3. Jumlah Malai Per Rumpun..... | 36 |
| 4. Bobot Biji Per Rumpun dan Bobot Biji Per malai | 38 |
| 5. Bobot 1000 biji..... | 40 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Pertumbuhan Jumlah Anakan Tanaman Padi | 21 |
| 2. Pertumbuhan jumlah daun tanaman padi | 24 |
| 3. Pertumbuhan Tinggi Tanaman Padi..... | 26 |
| 4. Pertumbuhan Akar | 29 |
| 5. Volume Akar..... | 31 |
| 6. Bobot Kering Tajuk..... | 33 |
| 7. Bobot Kering Akar..... | 34 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| 1. Deskripsi benih sertani | 47 |
| 2. Layout penelitian..... | 48 |
| 3. Metode pengambilan sampel..... | 49 |
| 4. Perhitungan kebutuhan pupuk per petak..... | 50 |
| 5. Sidik Ragam Variabel Pengamatan Tinggi Tanaman, Jumlah Daun, Jumlah Anakan, Bobot Kering Tajuk, Panjang Akar, Volume Akar, Bobot Kering Akar, Bobot Segar Akar, Jumlah Malai per Rumpun, | 52 |
| 6. Dokumentasi Penelitian | 55 |