

**KAJIAN BUDIDAYA PADI (*Oryza sativa L.*) SEBAGAI TANAMAN SELA
PERTANAMAN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis Jacq.*).**

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Untuk Memenuhi
Sebagian dari Persyaratan Guna Memperoleh Derajat Sarjana Pertanian



Oleh :

Amir Mahmud
20130210149

Program Studi Agroteknologi

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing;
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya setelah mendapatkan arahan dan saran dari Tim Pembimbing. Oleh karena itu, saya menyetujui pemanfaatan 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 tulis 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 ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini;

Yogyakarta, 21 Agustus 2017
Yang membuat pernyataan




Amir Mahmud
20130210149

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah *rabbal'alamin*, hanya karena kehendak-Mu ya Allah hamba dapat menyelesaikan skripsi ini dan karya kecil ini kupersembahkan untuk :

1. **Bapak** Salimun, yang selalu menjadi panutanku serta seseorang yang menjadikanku laki-laki yang penuh akan tanggung jawab dan juga memberikan arahan dalam setiap langkah yang saya ambil.
2. **Ibu** Rohyati, sosok wanita dalam hidupku yang tiada henti-hentinya menyebut namaku dalam setiap doanya agar dapat mencapai segala sesuatu yang aku cita-citakan serta limpahan sayangnya yang tiada batas.
3. Adikku Siti Khotimah, Nabila, Ahmad Muflih yang telah memberikan doa dalam kelancaran mulai dari awal hingga akhirnya menjadi sebuah skripsi.
4. Untuk keluarga besarku, terimakasih atas doa dan motivasinya agar saya terus berjuang melewati proses demi proses untuk mencapai gelar ini.
5. Almamaterku tercinta, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikanku begitu banyak ilmu yang tiada nilainya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT karena dengan segala nikmat dan karunia-Nya, petunjuk serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis atau Skripsi ini dengan segenap kemampuan. Karya Tulis atau Skripsi ini penulis buat sebagai bentuk pertanggung jawaban dan guna memenuhi sebagai syarat menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S-1) untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Karya Tulis atau Skripsi ini mengambil judul **“KAJIAN BUDIDAYA PADI (*Oryza sativa L.*) SEBAGAI TANAMAN SELA PERTANAMAN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis Jacq.*)”**, yang berlokasi di Kecamatan Kualuh Hilir Kabupaten Labuhanbatu Utara, Provinsi Sumatera Utara.

Selama penyelesaian karya tulis atau skripsi ini, penulis telah mendapatkan dukungan dan bimbingan serta dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan rasa berterima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan kegiatan skripsi ini kepada:

1. Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, M.P., selaku pembimbing utama sekaligus penguji skripsi utama yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan, bantuan, arahan serta memberikan semangat dan motivasi dalam penyusunan karya tulis atau skripsi ini;
2. Lis Noer Aini, SP., M.Si., selaku pembimbing pendamping sekaligus penguji skripsi pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan, bantuan, arahan serta memberikan semangat dan motivasi dalam penyusunan karya tulis atau skripsi ini;
3. Anggota pengujii;
4. Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta;
5. Dr. Innaka Ageng Rineksane, SP., MP., selaku Ketua Prodi Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta;
6. Lis Noer Aini, SP., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan, bantuan, arahan serta memberikan semangat dan motivasi;
7. Kedua orang tua yaitu Bapak, Ibu, Adik-Adik, Kakek, Nenek serta Saudara-saudara di rumah dengan tulus dan ikhlas senantiasa mendoakan, menyemangati, mencurahkan kasih sayang, perhatian, dan memberikan dukungan moral maupun materi, sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah dan meraih gelar sarjana;
8. Seluruh Dosen Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang sangat berguna dan bermanfaat;
9. Seluruh staf Tata Usaha, Karyawan dan Laboratorium Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah memberikan fasilitas akademik untuk membantu demi kelancaran karya tulis atau skripsi ini;

10. Teman-teman Program Studi Agroteknologi-D 2013, yaitu Fajar Randa, Hendra, Hendi, Dayu, Habib, Bram, Ardimas, Ryan, Sam, Bintang, Very A, Muhctar, Fajar Bayu, Rizal, Heri, Rifky, Angga S, Faizal, Alfin, Jodohku, Widya, Tanjung;
11. Teman-teman Program Studi Agroteknologi dan Agribisnis 2013 yang sudah membantu, berdiskusi dan saling mendukung;
12. Teman-teman KKN Tematik 073 yang sudah membantu, berdiskusi dan saling mendukung;

Semoga segala bantuan, dukungan dan perhatian yang telah diberikan mendapat balasan berkat yang melimpah dari Tuhan Yang Maha Pengasih dan Penyayang. Demikian karya tulis atau skripsi ini disusun dengan sebenarnya. Semoga karya tulis atau skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan, penulis mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 21 Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xii |
| INTISARI..... | xiii |
| ABSTRACT..... | xiv |
| I. PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Perumusan Masalah..... | 4 |
| C. Tujuan..... | 5 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| A. Budidaya Kelapa Sawit (<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.) | 6 |
| B. Budidaya Padi (<i>Oryza sativa</i> L.) | 9 |
| C. Pemanfaatan Lahan Sela Kelapa Sawit | 17 |
| D. Hipotesis..... | 19 |
| III. TATA CARA PENELITIAN..... | 20 |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian | 20 |
| B. Bahan dan Alat Penelitian | 20 |
| C. Metode Penelitian..... | 20 |
| D. Cara Penelitian | 21 |
| E. Parameter Pengamatan | 23 |
| F. Analisis Data..... | 26 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 27 |
| A. Tinggi Tanaman (cm)..... | 27 |
| B. Jumlah Anakan | 33 |
| C. Berat Segar Tajuk (gram) | 38 |
| D. Berat Kering Tajuk (gram) | 41 |
| E. Berat Segar Akar (gram) | 44 |
| F. Berat Kering Akar (gram)..... | 47 |
| G. Jumlah Anakan Produktif/rumpun | 50 |
| H. Panjang Malai (cm) | 55 |
| I. Jumlah Gabah/rumpun | 57 |
| J. Berat Gabah/rumpun..... | 61 |
| K. Berat Kering Gabah/rumpun | 64 |
| L. Berat 1000 Butir Gabah..... | 68 |
| M. Persentase Gabah Hampa | 69 |
| N. Konversi Hasil/hektar..... | 72 |
| V. PENUTUP..... | 77 |
| A. Kesimpulan..... | 77 |
| B. Saran..... | 77 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 78 |
| LAMPIRAN..... | 82 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Produksi Padi Beberapa Tahun di Wilayah Perkebunan Kelapa Sawit.. | 18 |
| Tabel 2. Uji Jarak Berganda DUNCAN 5% terhadap Tinggi Tanaman (cm) Padi Ciherang pada Minggu ke-10..... | 27 |
| Tabel 3. Uji Jarak Berganda DUNCAN 5% terhadap Jumlah Anakan (batang) Tanaman Padi Ciherang pada Minggu ke-8..... | 34 |
| Tabel 4. Uji Jarak Berganda DUNCAN 5% terhadap Berat Segar Tajuk Tanaman Padi pada Umur 8 dan 13 MST..... | 39 |
| Tabel 5. Uji Jarak Berganda DUNCAN 5% terhadap Berat Kering Tajuk Tanaman Padi Ciherang pada Minggu ke-8 dan 13..... | 42 |
| Tabel 6. Uji Jarak Berganda DUNCAN 5% terhadap Berat Segar Akar (gram) Tanaman Padi Ciherang Minggu ke-8 dan 13 | 45 |
| Tabel 7. Uji Jarak Berganda DUNCAN 5% terhadap Berat Kering Akar Tanaman Padi Ciherang Minggu ke-8 dan 13 MST..... | 47 |
| Tabel 8. Uji Jarak Berganda DUNCAN 5% terhadap Jumlah Anakan Produktif/rumpun Tanaman Padi Ciherang | 50 |
| Tabel 9. Uji Jarak Berganda DUNCAN 5% terhadap Panjang Malai (cm) Tanaman Padi Ciherang pada Minggu ke-9 MST | 55 |
| Tabel 10. Uji Jarak Berganda DUNCAN 5% terhadap Jumlah Gabah/rumpun Tanaman Padi Ciherang..... | 57 |
| Tabel 11. Uji Jarak Berganda DUNCAN 5% terhadap Berat Gabah/rumpun Tanaman Padi Ciherang..... | 62 |
| Tabel 12. Uji Jarak Berganda DUNCAN 5% terhadap Berat Kering Gabah/rumpun Tanaman Padi Ciherang..... | 65 |
| Tabel 13. Uji Jarak Berganda DUNCAN 5% terhadap Berat 1000 Butir Gabah Tanaman Padi Ciherang..... | 68 |
| Tabel 14. Persentase Gabah Hampa Tanaman Padi Ciherang | 71 |
| Tabel 15. Uji Jarak Berganda DUNCAN 5% terhadap Konversi Hasil/hektar Tanaman Padi Ciherang..... | 73 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Grafik rerata tinggi tanaman (cm) Padi Varietas Ciherang..... | 28 |
| Gambar 2. Rerata tinggi tanaman masa vegetatif Padi Varietas Ciherang minggu ke 8 | 29 |
| Gambar 3. Grafik rerata jumlah anakan padi varietas Ciherang..... | 35 |
| Gambar 4. Berat Segar Tajuk Tanaman Padi 8 MST dan 13 MST..... | 40 |
| Gambar 5. Berat Kering Tajuk Tanaman Padi 8 MST dan 13 MST..... | 43 |
| Gambar 6. Histogram berat segar akar Tanaman Padi 8 MST dan 13 MST..... | 46 |
| Gambar 7. Berat Kering Akar Tanaman Padi 8 MST dan 13 MST..... | 49 |
| Gambar 8. Jumlah Anakan Produktif/rumpun minggu ke-6 sampai 13 MST | 51 |
| Gambar 9. Rerata Panjang Malai Tanaman Padi dari Minggu ke-6-13..... | 56 |
| Gambar 10. Rerata Jumlah Gabah/rumpun Padi Varietas Ciherang..... | 59 |
| Gambar 11. Berat Gabah/rumpun | 62 |
| Gambar 12. Berat Kering Gabah/rumpun | 67 |
| Gambar 13. Berat 1000 Butir Gabah | 69 |
| Gambar 14. Persentase Gabah Hampa..... | 72 |
| Gambar 15. Rerata Konversi Hasil/hektar..... | 74 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. Layout Penanaman Perlakuan Per Petak | 82 |
| Lampiran 2. Jadwal Penelitian | 83 |
| Lampiran 3. Perhitungan Pemupukan..... | 84 |
| Lampiran 4. Spesifikasi Padi Varietas Ciherang | 85 |
| Lampiran 5. Hasil Sidik Ragam | 86 |
| Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian..... | 92 |