

UJI DAYA ADAPTASI 6 VARIETAS KACANG HIJAU (*Vigna radiata* L.) DI LAHAN ULTISOL KABUPATEN BANGKA

**HARVIANI SYAMAROH
2011311028**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN, DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2017**

UJI DAYA ADAPTASI 6 VARIETAS KACANG HIJAU (*Vigna radiata* L.) DI LAHAN ULTISOL KABUPATEN BANGKA

**HARVIANI SYAMAROH
2011311028**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN, DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2017**

UJI DAYA ADAPTASI 6 VARIETAS KACANG HIJAU (*Vigna radiata* L.) DI LAHAN ULTISOL KABUPATEN BANGKA

HARVIANI SYAMAROH
2011311028

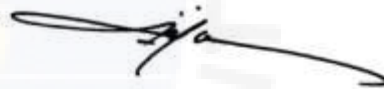
Telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama



Dr. Eries Dyah M. S.P., M.Si

Pembimbing Pendamping



Gigih Ibnu Prayoga S.P., M.P

Balunijuk, Agustus 2017

Dekan
Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



Dr. Tri Lestari S.P., M.Si

ABSTRAK

HARVIANI SYAMAROH. Uji Daya Adaptasi 6 Varietas Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) di Lahan Ultisol Bangka. Dibimbing oleh ERIES DYAH MUSTIKARINI dan GIGIH IBNU PRAYOGA

Tanaman kacang hijau memiliki tingkat kemampuan adaptasi yang berbeda pada setiap jenis tanah. Tanah ultisol merupakan tanah yang memiliki kadar aluminium tinggi yang dapat menghambat pertumbuhan dan produksi kacang hijau rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui varietas kacang hijau yang mampu beradaptasi di Lahan ultisol Bangka. Pelaksanaan penelitian ini dimulai pada bulan Januari 2017 sampai dengan April 2017 yang dilakukan di lahan ultisol Kebun Percobaan dan Penelitian, Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi, Universitas Bangka Belitung. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Perlakuan penelitian terdiri dari 6 varietas kacang hijau antara lain: Vima 1, Vima 2, Vima 3, Murai, Kutilang, Kenari. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa varietas Vima 3 memiliki daya adaptasi terbaik pada lahan ultisol dibandingkan varietas lain. Daya adaptasi tersebut ditunjukkan dengan respon pertumbuhan dan produksi dari karakter persentase tumbuh, tinggi tanaman, jumlah polong per tanaman, jumlah polong bernas, jumlah biji per tanaman, bobot biji per tanaman serta produksi per petakan.

Kata kunci: Kacang Hijau, Adaptasi, Tanah Ultisol.

ABSTRACT

HARVIANI SYAMAROH. Adaptasion Test of 6 Mung Bean (*Vigna radiata* L.) Varieties in Bangka Ultisol Field. Dibimbing oleh ERIES DYAH MUSTIKARINI dan GIGIH IBNU PRAYOGA

Mung bean plant has different adaptability levels in each soil type. Ultisol soil has high aluminum content that can inhibit the growth and production of mung bean. This research is aimed to know the varieties of mung beans that have adaptability in Ultisol Bangka. This research was conducted in January 2017 until April 2017 in Ultisol field of Experimental and Research Garden, Agrotechnology Department, Faculty of Agriculture, Fisheries, and Biology, University of Bangka Belitung. The method used is the experimental method with Randomized Block Design (RBD). The research treatment consisted of 6 varieties of mung beans i.e: Vima 1, Vima 2, Vima 3, Murai, Kutilang, Kenari. The results showed that Vima 3 varieties have the better adaptability in ultisol field compare to other varieties. The adaptability revealed by growing percentage, plant height, number of pods per plant, number of seeds per plant, seed weight per plant and production per plot.

Keywords: Mung Bean, Adaptation, Ultisol field.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI PENELITIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Uji Adaptasi 6 Varietas Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) di Lahan Ultisol Bangka” ini tidak terdapat karya sebelumnya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi dan apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Balunijuk, Juli 2017

Penulis



Harviani Syamaroh

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Uji Adaptasi 6 Varietas Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) di
Tanah Ultisol Bangka

Nama : Harviani Syamaroh

Nim : 2011311028

Skripsi ini telah dipertahankan di depan majelis penguji pada tanggal Juli 2017 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

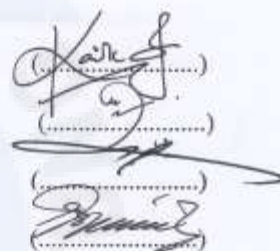
Komisi Penguji

Ketua : Kartika S.P., M.Si

Anggota 1 : Dr Eries Dyah Mustikarini S.P., M.Si

Anggota 2 : Gigih Ibnu Prayoga S.P., M.P

Anggota 3 : Euis Asriani S.Si., M.Si



Balunujuk, Agustus 2017

Mengetahui
Ketua Jurusan Agroteknologi
Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



Dr Eries Dyah Mustikarini S.P., M.Si

Tanggal Lulus: 18 AUG 2017

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala Karunia-Nya proposal penelitian ini dapat diselesaikan. Tema yang dipilih dalam proposal penelitian yang dilaksanakan Januari 2017 – April 2017 ialah “Uji Adaptasi 6 Varietas Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) pada Tanah Ultisol Kabupaten Bangka”. Penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis,
2. Dr. Eries Dyah Mustikarini S.P., M.Si, selaku pembimbing I,
3. Gigih Ibnu Prayoga S.P., M.P, selaku pembimbing II,
4. Ibu Kartika S.P., M.Si, dan Euis Asriani S.Si., M,Si, selaku komisi penguji sidang skripsi.
5. Keluarga besar penulis yang telah memberikan dukungan serta semangat.
6. Sahabat dan teman-teman seperjuangan yang telah memberikan motivasi, saran dan bantuan selama pelaksanaan dan penyusunan skripsi.

Semoga penelitian ini bermanfaat dan bernilai ibadah di sisi Allah SWT.

Balunijuk, Agustus 2017

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Sempan pada tanggal 17 Maret 1996 dari Ayah Hadi dan Ibu Darmini. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Penulis mempunyai 2 adik laki-laki. Adik pertama bernama Dudung Julham yang sekarang menempuh pendidikan Sekolah Menengah Pertama dan adik kedua yang bernama Zaka Pratama yang masih duduk di Sekolah Dasar.

Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan pada tahun 2007 di SD Negeri 4 Sempan. Sekolah Menengah Pertama pada tahun 2008 di SMP Negeri 3 Pemali dan tahun 2013 penulis lulus SMA Negeri 1 Pemali. Pada tahun yang sama penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi. Permintaan yang dipilih penulis adalah Pemuliaan Tanaman dan Teknologi Benih.

Penulis telah menyelesaikan Kuliah Lapang di BP3K Merawang dengan judul “Efektivitas Pengendalian Hama Wereng Batang Coklat (*Nilavarpata lugens*) pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa*) Menggunakan Perangkap Perekat”. Penulis pula telah melaksanakan KKN di Desa Jada Bahrin dengan tema “Optimalisasi Lahan Pekarangan untuk Pertanian di Desa Jada Bahrin Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka Prov. Kep. Bangka Belitung”.

Balunujuk, Agustus 2017

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur pada-Mu ya Allah atas nikmat yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Kedua orang tua ku tercinta yang selalu mendo'akan, memberi nasihat dan yang jadi penyemangat bagi penulis.

Keluarga besarku yang telah memberikan dukungan dan do'anya.

Ibu Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si dan Bapak Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P yang telah membimbing dan memberi banyak saran dalam penyusunan skripsi ini.

Sahabat-sahabat (Delima Wulandari, Putriyanti, Yuke Mareta A.S, Desti Pradika, Desti Ariyanti, Bunga Intan D, Mira) yang telah membantu dan selalu memotivasi penulis.

Para bapak dan ibu guru SD, SMP hingga pendidikan SMA yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.

Para Bapak dan Ibu dosen yang telah memberi ilmu dan kemudahan selama kuliah.

Para teman-temanku Agroteknologi 2013 terutama yang telah membantu selama pelaksanaan penelitian.

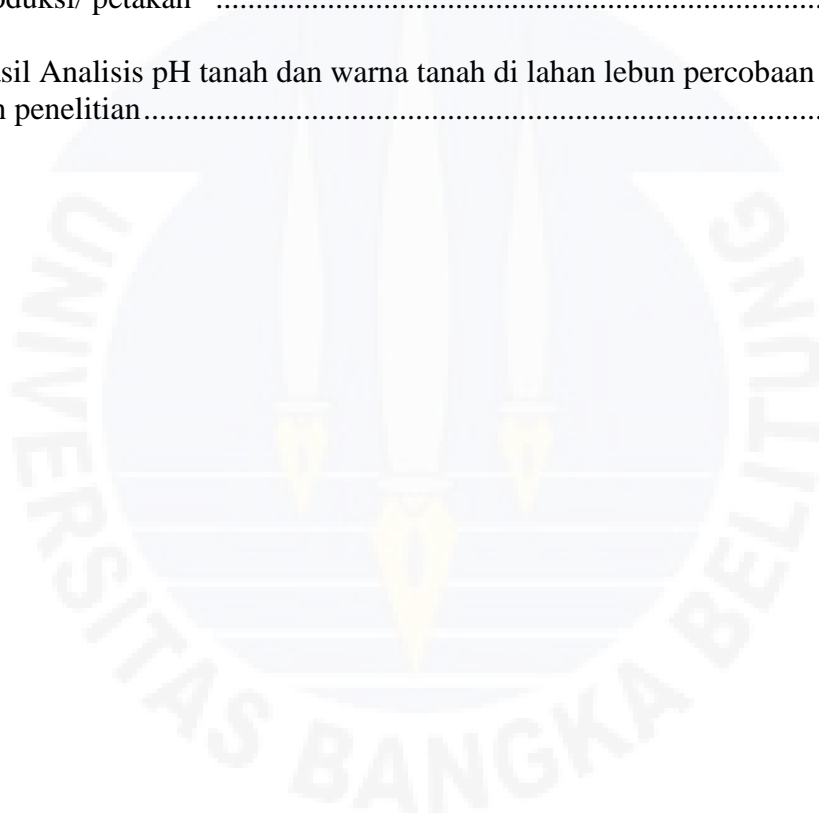
*Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan semuanya
AMIN ya Rabb.....*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	viii
RIWAYAT HIDUP	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Teoritik	3
2.1.1 Syarat Tumbuh Kacang Hijau	3
2.1.2 Varietas Kacang Hijau	3
2.1.3 Lahan Ultisol	4
2.1.4 Potensi Tanah Ultisol untuk Pengembangan Tanaman Leguminosae	5
2.2 Hipotesis	6
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat.....	7
3.2 Alat dan Bahan	7
3.3 Metode	7
3.4 Cara kerja	7
3.5 Karakter yang diamati	10
3.6 Data Penunjang	12
3.7 Analisis Data	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil	13
4.2 Pembahasan	16
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	20
5.2 Saran	20
DAFTAR PUSTAKA	21

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Hasil analisis sidik ragam (uji F) 6 varietas kacang hijau pada tanah ultisol di Bangka terhadap beberapa karakter yang diamati	13
2. Nilai rerata dari karakter persentase tumbuh, tinggi tanaman, waktu berbunga dan waktu panen	14
3. Nilai rerata dari karakter jumlah polong/tanaman, jumlah polong bernas, jumlah biji/ tanaman, bobot biji/ tanaman, berat 100 biji, produksi/ petakan	15
4. Hasil Analisis pH tanah dan warna tanah di lahan lebur percobaan dan penelitian.....	16



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Bagan Alir Kegiatan Penelitian	9
2. Rerata jumlah polong hampa pada ke-6 varietas kacang hijau	16



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Deskripsi Kacang Hijau Varietas Kenari	27
2. Deskripsi Kacang Hijau Varietas Murai	28
3. Deskripsi Kacang Hijau Varietas Kutilang	29
4. Deskripsi Kacang Hijau Varietas Vima 1	30
5. Deskripsi Kacang Hijau Varietas Vima 2	31
6. Deskripsi Kacang Hijau Varietas Vima 3	33
7. Jadwal Kegiatan Penelitian	35
8. Layout Penelitian di Lapangan	36
9. Layout Pengambilan Sampel	37
10. Layout Pengacakan Unit Percobaan	38
11. Perhitungan Pupuk	39
12. Kondisi awal lahan (A); Pembersihan lahan (B); Pembuatan bedengan (C); Pemberian pupuk kompos (D); Perendaman benih sebelum tanam (E); Penanaman (F); Pengalihan lubang untuk profil tanah (G); Penimbangan pupuk (H); Aplikasi pupuk (I).....	40
13. Kecambah umur 4 hst (A); Terserang busuk kecambah (B); terserang ulat jengkal (C); Kecambah umur 14 hst (D); Pemasangan ajir (E); Pemasangan pelang perlakuan (F); Waktu berbunga (G); Waktu pengisian polong (H); Warna polong masak (I); Hasil panen polong (J); Pengupasan polong (K); Hasil Biji (L)	41
14. Data Hasil Uji F Pertumbuhan Dan Produksi 6 Varietas Kacang Hijau di Lahan Ultisol	42
15. Data Curah Hujan Bulan Maret 2017	45