SELEKSI VARIETAS TANAMAN KRISAN (Chrysantemum sp) HASIL PERBANYAKAN IN-VIVO (STEK PUCUK BERAKAR) BERDASARKAN FENOTIPIK PADA DATARAN RENDAH DI BANGKA

SKRIPSI



SELLY REGITA LESTIANA 2011411058

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI UIVERSITAS BANGKA BELITUNG BALUNIJUK 2018

ABSTRAK

SELLY REGITA LESTIANA. "Seleksi Varietas Tanaman Krisan (*Chrysantemum* sp) Hasil Perbanyakan *In-Vivo* (Stek Pucuk Berakar) Berdasarkan Fenotipik pada Dataran Rendah di Bangka". Dibimbing oleh **Dr. Eries Dyah Mustikarini, M.Si. dan Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P.**

Tanaman krisan belum optimal dibudidayakan di dataran rendah khususnya di Bangka. Seleksi varietas krisan di dataran rendah memiliki arti penting dalam pemuliaan tanaman untuk mendapatkan varietas krisan yang mampu beradaptasi di dataran rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakter dan menentukan varietas tanaman krisan yang mampu beradaptasi pada lahan dataran rendah di Bangka. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan dan Penelitian Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi yang memiliki ketingian tempat 16 m dpl. Penelitian dilaksanakan mulai dari bulan Januari sampai Juli 2018. Bahan penelitian adalah stek pucuk berakar yang berasal dari Balai Penelitian Tanaman Hias (BALITHI). Penelitian dilakukan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 3 ulangan. Perlakuan penelitian adalah 5 varietas tanaman krisan yaitu Marimar, Swarna Kencana, Merahayani, Awanis dan Suciyono. Hasil penelitian didapatkan adanya perbedaan karakter yaitu pada perbedaan tinggi tanaman, diameter bunga pita, diameter bunga tabung, perubahan warna bunga pita, lamanya masa respon time dan waktu berbunga tanaman, serta berbeda masa vase life. Varietas yang paling baik dibudidayakan pada dataran rendah di Bangka adalah Awanis.

Kata kunci: Krisan, Varietas, Fenotipik, Dataran Rendah, Bangka

ABSTRACT

SELLY REGITA LESTIANA. "Selection of Chrysanthemum Varieties (*Chrysantemum* sp) derived from *In Vivo* (Rooted Bud Cutting) based on Phenotypic in Lowland Bangka". Supervised by **Dr. Eries Dyah Mustikarini, M.Si. and Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P.**

Chrysanthemum plant has not been optimally cultured in lowland especially in Bangka. The selection of chrysanthemum varieties in lowland is important value for plant breeding sector to know adaptation capability of chrysanthemum plant. The aims of this study to know the characters of chrysanthemum and to determine the varieties of chrysanthemum that were capable to adapted in lowland Bangka. This research was conducted for 7 mounth starting from January until July 2018, in the research and experimental garden Faculty of Agriculture, Fisheries and Biology. Location have the of height is 16 MASL (meters above sea level). Research material is rooted bud cutting from Balai Penelitian Tanaman Hias (BALITHI). This study used randomize block design (RBD) with 3 replication. The treatments of this study are 5 varieties of chrysanthemum plant, that were : Marimar, Swarna Kencana, Merahayani, Awanis and Suciyono. The result of selection showed that there were different characters in the plant height, diameter of band flower, diameter of tube flower, the change of band flower colour become pale, respon time period, flowering dan vase life period time of plant. The best varieties to cultured in lowland Bangka was Awanis.

Keywords: Chrysanthemum, varieties, phenotypic, lowland, Bangka

SELEKSI VARIETAS TANAMAN KRISAN (Chrysantemum sp) HASIL PERBANYAKAN IN-VIVO (STEK PUCUK BERAKAR) BERDASARKAN FENOTIPIK PADA DATARAN RENDAH DI BANGKA

SELLY REGITA LESTIANA 2011411058

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI UIVERSITAS BANGKA BELITUNG 2018

SELEKSI VARIETAS TANAMAN KRISAN (Chrysantemum sp) HASIL PERBANYAKAN IN-VIVO (STEK PUCUK BERAKAR) BERDASARKAN FENOTIPIK PADA DATARAN RENDAH DI BANGKA

SELLY REGITA LESTIANA 2011411058

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk Memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

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

Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P.

Balunijuk, Agustus 2018

Dekan Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung

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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Selly Regita Lestiana menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Seleksi Varietas Tanaman Krisan (*Chrysantemum* sp) Hasil Perbanyakan *in-vivo* (Stek Pucuk Berakar) Berdasarkan Fenotipik pada Dataran Rendah di Bangka" ini beserta isinya adalah hasil karya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar atau derajat kesarjanaan stara satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun perguruan lainnya. Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulis lain, baik yang publikasi maupun yang tidak dipublikasi telah dicantumkan nama sumber secara benar, serta semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Balunijuk, Agustus 2018

Selly Regita Lestiana

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Seleksi Varietas Tanaman Krisan (Chrysantemum sp) Hasil

Perbanyakan In-vivo (Stek Pucuk Berakar) Berdasarkan pada

Dataran Rendah di Bangka

Nama : Selly Regita Lestiana

NIM : 2011411058

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari tanggal Juli 2018 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

Komisi Penguji

Ketua : Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si.

Anggota : Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si.

Anggota : Dr. Eries Dyah Mustikarini, M.Si.

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

Balunijuk, Agustus 2018

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

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

Tanggal Lulus:

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat Rahmat dan Karunia-Nyalah penyusunan skripsi dan penelitian syarat untuk menyelesaikan Program Strata 1 yang bertemakan "Seleksi Varietas Tanaman Krisan (*Chrysantemum* sp) Hasil Perbanyakan *In-Vivo* (Stek Pucuk Berakar) Berdasrkan Fenotipik pada Dataran Rendah di Bangka" dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Penulis ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini. Secara khusus penulis mengucapkan terimakasih kepada:

- Orang tua penulis, Bapak Sugiyanto, S.ST dan Ibu Rosmilawati, serta keluarga yang selalu mempersembahkan doa terbaik, bantuan dan semangat kepada penulis.
- Ibu Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si selaku dosen pembimbing utama dan Bapak Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan saran, masukan, motivasi dan disiplin waktu dalam penyusunan skripsi.
- 3. Ibu Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si. dan Ibu Sitti Nurulaini, S.P., M.Si. sebagai komisi penguji dalam sidang skripsi.
- 4. Seluruh dosen dan staff Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung yang telah membimbing selama di bangku perkuliahan.
- 5. Bapak Ir. Kurnia Yuniarto, M.P Pembimbing Lapangan dan Staff Balai Penelitian Tanaman Hias (BALITHI) Cipanas yang telah membimbing dan memberikan bantuan dari pelaksanaan Kuliah Lapang hingga Penelitian.
- 6. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Agroteknologi atas dukungan dan do'a yang telah diberikan kepada penulis.
- 7. *Squad* LDK Al-Madaniah UBB atas dukungan, motivasi, bantuan dan do'a yang telah diberikan kepada penulis.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis untuk perbaikan di kemudian hari dan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini bermanfaat dan bernilai ibadah di sisi Allah SWT, sekian dan terimakasih.

Balunijuk, Agustus 2018

Penulis



RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Parittiga Jebus pada tanggal 18 Juli 1997 dari Bapak Sugiyanti S.ST. dan Ibu Rosmilawati. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara yaitu kakak bernama Weny Oktariani S.Kom. dan adik bernama Adhes Fidyaningsih. Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan penulis pada tahun 2008 di SDN 25 Sungailiat. Sekolah tingkat lanjutan pertama diselesaikan pada tahun 2011 di SMPN 2 Sungailiat. Sekolah lanjutan tingkat atas diselessaikan pada tahun 2014 di SMAN 1 Sungailiat Jurusan IPA. Pendidikan selanjutnya pada tahun yang sama tahun 2014 penulis diterima sebagai mahasiswa program studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung. Peminatan yang dipilih penulis adalah Pemuliaan tanaman. Kegiatan kuliah lapang penulis dilaksanakan di Balai Penelitian Tanaman Hias (BALITHI) Cipanas, Jawa Barat dengan judul Teknik Perbanyakan Secara In-Vitro Pada Tanaman Krisan (*Chrysantheum Sp.*) Di Balai Penelitian Tanaman Hias (Balithi) Cipanas Jawa Barat pada bulan Juli sampai Agustus 2016. Kegiatan Kuliah Kerja Nyata penulis dilaksanakan di Desa Balunijuk, Kabupaten Bangka Barat yang bertemakan "Lahan Sawah Percontohan di Desa Balunijuk" pada bulan Juli sampai agustus 2017. Prestasi yang dicapai penulis saat menjadi mahasiswa Agroteknologi Universitas Bangka Belitung yaitu sebagai finalis 10 besar Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional dengan tema agrokomplek dalam ajang Agroteknologi Fair yang dilaksanakan di Universitas Padjadjaran pada tahun 2015, Juara 1 SAINS PROJECT OSN PERTAMINA "Konsep Pengembalian Energi Daya Lahan Bekas Tambang Timah di Bangka dengan teknik Fitoremediasi" pada tahun 2015 dan Top six Pekan Mahasiswa Wirausaha "Usaha Inisiasi Benih Padi Bersertifikat Melalui Kemitraan dengan Petani Kabupaten Bangka" pada tahun 2016. Pengalaman oraganisasi penulis di kampus yaitu pada tahun 2014-2017 di BEM FPPB UBB, dengan jabatan sebagai Ketua LITBANG (Penelitian dan Pengembangan) dan BPO (Badan Pengawas Organisasi). Menjadi Ketua Kemuslimahan di LDK Al-Madaniah pada tahun 2017-2018. Pengalaman kerja penulis di kampus adalam menjadi Asisten Praktikum Genetika Tanaman dan Asisten Praktikum Pengelolaan Benih pada tahun 2017.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Fakta lampau sungguh membingungkanku, Aku banyak melihat, aku banyak mendengar orang-orang yang kecewa, bahagia, sedih dan segenap ekspresi jiwa. Apa yang akan kau beri dalam keadaan yang terus begitu? Ku harap dapatlah terbeli kado bersama untuk kita berikan pada generasi baru. Bukankah setiap kita adalah waktu, yang setiap detiknya adalah kehilangan? Kecuali yang menanam biji kebaikan karena setiap kehilangan ia tumbuhkan pohon masa depan. Ini bukanlah perjalananku saja, teman Ini perjalanan kita bersama Kita hanya sebatas berpisah di persimpangan, Dan akan terus melaju dalam tempuh jalan perbedaan, Ingin ku hadiahi bunga ke-ikhlasan yang telah kau tanam selama ini. Jangan pernah katakan kau tak punya peran apa-apa selama perjalanan ini, kau menjadi telaga yang selalu ku nantikan keberadaannya. Atas jiwa yang lelah, mungkin kau kira aku tidak... aku juga... aku menemui manusia dan ligkungan yang menguras energi. Tetapi ikhtiar untuk bertahan, karena kalau sandaran ku tak kuat maka aku tak dapat berpijak. Hadapilah seluruh tantangan jangan dengan kesedihan dan keraguan, tetapi hadapilah tantangan dengan optimisme karena dengan begitu kau akan menjadi manusia yang kuat. Mari, kita bentangkan peta perjalanan kita, agar kita tau sampai di mana perjalanan kita hari ini. Dan kesulitan-kesulitan apa yang akan kita hadapi. Setelah semuanya terjadi, biarkan takdir berkelahi dengan do'a, di udara. Dan kita akan melihat, apa yang akan terjadi di masa depan? Jalan Kontribusi untuk Perubahan Untuk Kalian yang pernah Singgah dalam Memori Peradaban Tertanda: PejuangKrisanKece

"Hai orang-orang yang beriman, jika kamu menolong agama Allah, maka niscahya Allah akan menolong mu dan meneguhkan kedudukan mu"
(Q.S Muhammad : ayat 7)

Thanks to:

- Jiwa yang tiada tergantikan atas curahan kasih sayang, pengalaman dan pelajaran kehidupan, Bapak Sugiyanto S.ST dan Ibu Rosmilawati,
- ❖ The best torehan kenangan manis di masa kecil hingga tumbuh mendewasa aak Weny Oktariani S.Kom dan adik kecil Adhes Fidyaningsih, semoga menjadi pribadi yang selalu baik dimanapun dan bagamanapun kondisinya,
- ❖ Pembimbing utama dan pembimbing pendamping saya Ibu Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si. dan Bapak Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P. yang telah memberikan saran, masukan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi dari awal sampai selesai sehingga menjadi tulisan yang baik dan benar,
- ❖ Dosen-dosen Agroteknologi Universitas Bangka Belitung yang telah mengajarkan banyak ilmu selama di perkuliahan, ini adalah pahala yang terus mengalir, semoga kebermanfaatan ini tak hanya terhenti pada diri yang terus ingin belajar,
- ❖ Ibu Kartika S.P, Msi dan Ibu Euis Asriani S.Si., M.Si. atas kesempatan ilmu dan pengalaman spiritualnya yang sangat luar biasa,
- ❖ Abangda: Rizki Redha S.P, Hasyim Ashari S.T, Ishar Damiri S.P, Nurkholis S.P, Ajie Prayoga S.Pi, dan Ayu'nda: Sumiati S.Si, Trimulyani S.P, Cempaka S.P atas perhatian khusus dalam mengelola potensi diri ini. Kalian guru terbaik diluar kelas,
- ❖ Teman seperjuangan yang benar nyatanya kalian tangguh. Liza Janatul Khulud, Fitria Hasanah, Yustiyana Dewi, Wahyu Subekti, Romansa Adetio, Benny & Squad DNA 14'. Perjuangan ini belum usai kawan, terus berjuang, hingga nafas tak lagi mengiringi langkah kecil ini!,
- ❖ Adik-adik An-Nisa'LDK Al-Madaniah UBB yang super duper kece. Doa kalian luar biasa untuk perjalanan ini. Squad LDK Al-Madaniah UBB, bersama kalian banyak pelajaran hidup yang didapat. Semoga persaudaran ini sampai ke syurga,
- Rekan-Rekan BEM FPPB periode 2014, 2015, 2016, atas the best ilmu menegelola manusia, kenal watak banyak orang hanya dengan melihat gerak tubuhnya, perjuangan bersama kalian, mengispirasi!
- Rekan-rekan Agroteknologi 2014, memori kebahagiaan yang berbeda rasa. Kalian ajarkan bagaimana *solid* nya menjaga kekeluargaan dan persatuan. Bersedih bersama, tertawa gembira walau dalam keadaan sulit hadapai perjuangan pencapaian Strata satu bersama, dan waktu telah berlalu, sekarang kita sudah.....:D
- ❖ Pejuang penelitian krisan, Ridho Suprayogo (Senyumnya paling kece!), Andeska Fitriani, Khoirun Ni'mah, Kurnia, Ilham, Harisud, semangat kalian luar biasa. Tenaga dan waktu kalian insyaAllah bermanfaat untuk awal penelitian krisan. Kalian kece, pake Banget!,
- Serta kalian yang selalu mendoakan dalam diam, tersenyum dalam keheningan, lirikan dalam keramaian, dan cacian dalam proses kenyamanan, atas semua perlakuan yang insyaAllah menginspirasi...

Kalian semua adalah Guru terbaik dalam perjalanan ini...

Hanya Allah yang mampu dan akan membalas segala kebaikan kalian...

Barakallahu fiikum...

DAFTAR ISI

	Halama	ın		
KAT	A PENGANTAR vii			
RIW	AYAT HIDUPviii			
HAL	AMAN PERSEMBAHANx			
DAF	ΓAR ISIxii			
DAF	ΓAR TABELxiv			
DAF	ΓAR GAMBARxv			
DAF	ΓAR LAMPIRANxvi			
I.	PENDAHULUAN			
	1.1. Latar Belakang			
	1.2. Rumusan Masalah			
	1.3. Tujuan			
II.	TINJAUAN PUSTAKA			
	2.1. Sejarah Potensi Tanaman Krisan4			
	2.2. Klasifikasi Tanaman Krisan5			
	2.3 Morfologi Tanaman Krisan			
	2.4 Syarat Tumbuh Tanaman Krisan9			
	2.5 Stek Pucuk Berakar			
	2.6 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prtumbuhan Stek Pucuk			
	2.7 Hipotesis			
III.	METODE PENELITIAN			
	3.1. Waktu dan Tempat16			
	3.2. Alat dan Bahan			
	3.3. Metode Penelitian 16			
	3.4. Cara Kerja			
	3.5 Karakter yang Diamati			
	3.6 Data Penunjang			
	3.7 Analisis Data 24			
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN			
4.1. Hasil				
	4.1. Hasii			

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	39
5.2. Saran	
 	
DAFTAR PUSTAKA	40
I AMPIRAN	$\Delta\Delta$



DAFTAR TABEL

	Halamar
1. Analisis ragam varietas tanaman krisan pada karakter yang diamati.	26
2. Hasil Uji DMRT Berbagai Karakter pada 5 Varietas Tanaman Krisa	ın27
3. Morfologi daun dan bunga tanaman krisan yang adaptif di dataran rendah Bangka	29
4. Perbandingan deskripsi 5 varietas tanaman krisan dataran rendah da dataran tinggi.	



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Tipe dan bentuk bunga krisan	6
2. Daun, Bunga, Biji Tanaman Krisa	8
3. Bagan Alir Kegiatan Penelitian	17
4. Grafik pertumbuhan 5 varietas tanaman krisan pada masa vegetatif	25
5. Rerata parameter pengamatan berbagai varietas tanaman krisan	28
6. Perbedaan warna bunga krisan dataran tinggi dan dataran rendah	30
7 Rentuk daun krisan	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Deskripsi Tanaman Krisan Varietas Marimar Dataran Tinggi	45
2. Deskripsi Tanaman Krisan Varietas Swarna Kencana Dataran Tinggi	46
3. Deskripsi Tanaman Krisan Varietas Merahayani Dataran Tinggi	47
4. Deskripsi Tanaman Krisan Varietas Awanis Dataran Tinggi	48
5. Deskripsi Tanaman Krisan Varietas Suciyono Dataran Tinggi	49
6. Layout Penelitian di Lapangan	50
7. Layout Pengambilan Sample	51
8. Jadwal Penelitian	52
9. Agenda Kegiatan Penelitian	53