

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya 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 daftar pustaka.

Malang, Agustus 2017

Raisah Nikmatul Maulla

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : **Eksplorasi dan Karakterisasi Tanaman Pisang Mas
(*Musa acuminata*) Pada Beberapa Ketinggian Berbeda
di Kecamatan Senduro, Kecamatan Pasrujambe dan
Kecamatan Gucialit, Kabupaten Lumajang**

Nama : **Raisah Nikmatul Maulla**

NIM : 135040201111017

Jurusan : Budidaya Pertanian

Program Studi : Agroekoteknologi

Laboratorium : Pemuliaan Tanaman

Menyetujui : Dosen Pembimbing

Disetujui,
Pembimbing Utama

Prof. Ir. Sumeru Ashari, M.Agr.Sc., Ph.D
NIP. 195303281981031001

Diketahui,
Ketua Jurusan

Dr.Ir. Nurul Aini, MS
NIP. 196010121986012001

Tanggal persetujuan:

LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan
MAJELIS PENGUJI

Penguji I

Penguji II

Prof. Ir. Lita Soetopo, Ph.D
NIP. 195104081979032001

Prof. Ir. Sumeru Ashari, M.Agr.Sc., Ph.D
NIP. 195303281981031001

Penguji III

Dr.agr. Nunun Barunawati, S.P., M.P
NIP.197407242005012001

Tanggal Lulus:

RINGKASAN

Raisah Nikmatul Maulla. 135040201111017. Eksplorasi dan Karakterisasi Tanaman Pisang Mas (*Musa acuminata*) Pada Beberapa Ketinggian Berbeda di Kecamatan Senduro, Kecamatan Pasrujambe dan Kecamatan Gucialit, Kabupaten Lumajang. Di bawah bimbingan Prof. Ir. Sumeru Ashari, M.Agr.Sc., Ph.D sebagai Pembimbing Utama.

Pisang adalah salah satu buah tropis yang sudah populer di masyarakat, selain itu pisang merupakan komoditas unggulan yang memberikan kontribusi paling besar terhadap produksi buah-buahan nasional. Kabupaten Lumajang, Jawa Timur merupakan sentra produksi pisang nasional. Pisang unggulan di kabupaten tersebut adalah Pisang Mas Kirana dan Pisang Agung Semeru. Jenis Pisang Mas cukup banyak dan setiap jenis mempunyai nilai ekonomis yang berbeda.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi Pisang Mas dan mengetahui karakteristik morfologinya pada beberapa ketinggian berbeda di Kecamatan Senduro, Kecamatan Pasrujambe dan Kecamatan Gucialit, Kabupaten Lumajang, Provinsi Jawa Timur. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan teknik pengamatan langsung dengan cara bertanya kepada petani mengenai keberadaan Pisang Mas, melakukan karakterisasi dan dokumentasi morfologi spesies dengan menggunakan pedoman karakter morfologi pisang dari IPGRI (*International Plant Genetic Resources Institute*) kemudian data hasil pengamatan dianalisis menggunakan software statistik MVSP (*MultiVariate Statistical Package*) dengan algoritma UPGMA (*Unweight Pair Group with Arithmetic Average*).

Dari hasil penelitian ditemukan 6 jenis Pisang Mas yang berada pada 12 desa di 3 kecamatan, Kabupaten Lumajang. Dari ke 6 jenis tersebut meliputi Pisang Mas Kirana, Pisang Mas Talun, Pisang Mas Keripik, Pisang Mas Berlin, Pisang Mas Penjalin dan Pisang Mas Moro Seneng. Hubungan kekerabatan dari 6 jenis Pisang Mas yang telah ditemukan di Kabupaten Lumajang memiliki tingkat kekerabatan yang berbeda, hubungan kekerabatan dari karakterisasi morfologi dengan tingkat kemiripan yang dekat yaitu 0,89% terdapat pada Pisang Mas Talun dan Pisang Mas Penjalin, sedangkan tingkat kekerabatan yang jauh yaitu Pisang Mas Talun dan Pisang Mas Moro Seneng, tingkat kemiripannya adalah 0,79%. Ketinggian tempat berpengaruh terhadap karakter morfologi tanaman Pisang Mas.

SUMMARY

Raisah Nikmatul Maulla. 135040201111017. Exploration and Characterization of Banana Mas (*Musa acuminata*) at Different altitude at Senduro Sub-District, Pasrujambe Sub-District and Gucialit Sub-District, Lumajang Regency. Supervised by Prof. Ir. Sumeru Ashari, M.Agr.Sc., Ph.D.

Banana is an important fruit that contributes the most of national fruits production in Indonesia. Lumajang Regency, East Java is a national banana production center. The leading bananas in the regency are Banana Mas Kirana and Banana Semeru. There are a number of types within the group of banana Mas in that region and each type has different economic value.

This study aims to explore the group of Banana Mas and to investigate morphology character at different altitudes i.e in District of Senduro, Pasrujambe Sub-district and Gucialit Sub-district, Lumajang Regency, East Java Province. This research uses descriptive method, direct observation is done by interviewing banana farmers, characterization and documentation of species morphology using guidance from IPGRI (International Plant Genetic Resources Institute) then observed data is analyzed using MVSP (MultiVariate Statistical Package) statistical software with UPGMA (Unweight Pair Group with Arithmetic Average) algoritma program.

The result of the research showed 6 types were found, i.e Mas Kirana, Mas Talun, Mas Keripik, Mas Berlin, Mas Penjalin and Mas Moro Seneng. The relationships between the types were different. The close similarity level is 0,89% between Banana Mas Talun and Banana Mas Penjalin, while the further similarity 0,79% showed by Banana Mas Talun and Banana Mas Moro. The elevation of the place affects the morphological character of the Banana Mas group.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT atas berkat, rahmat serta karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Eksplorasi dan Karakterisasi Tanaman Pisang Mas (*Musa acuminata*) pada Ketinggian Berbeda di Kecamatan Senduro, Kecamatan Pasrujambe dan Kecamatan Gucialit, Kabupaten Lumajang.” Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu persyaratan ujian skripsi guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian (S.P) pada Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas bantuan dan bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh Karena itu, dalam kesempatan kali ini penulis menyampaikan terima kasih kepada Prof. Ir. Sumeru Ashari, M.Agr.Sc., Ph.D, selaku dosen pembimbing utama yang selalu bijaksana memberikan bimbingan, nasehat serta waktunya selama penelitian dan penulisan skripsi ini, Ir. Paiman, selaku Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Lumajang yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di wilayah Kabupaten Lumajang, Jawa Timur. Teristimewa untuk kedua orang tua, Bapak Edy Suroso dan Ibu Sunarsih yang telah memberikan doa, dorongan, motivasi dan semangat serta pengorbanannya baik dari segi moril dan materi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar, ketiga kakakku, Jedik Kurniawan, S.T, Febi Dwi Widayanti, S.Pd., M.Pd dan Deka Ramanta, S.Pd yang telah mendukung dan membantu, kepada seluruh teman-teman Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya angkatan 2013, kepada teman maupun kerabat di Kabupaten Lumajang yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini, khususnya Rizky Fatimasari dan terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata penulis berharap agar skripsi yang ditulis oleh penulis ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan umumnya bagi pembaca. Bagi para pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini semoga dalam amal dan kebbaikannya mendapatkan balasan yang berlimpah dari Allah SWT.

Malang, Agustus 2017

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Raisah Nikmatul Maulla, dilahirkan di Kabupaten Lumajang tepatnya di Desa Senduro, Kecamatan Senduro yang terletak di Provinsi Jawa Timur pada tanggal 2 Oktober 1994. Anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Edy Suroso dan Sunarsih. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri Senduro 1, Kecamatan Senduro, Kabupaten Lumajang pada tahun 2007. Pada tahun itu juga penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Senduro, Kecamatan Senduro, Kabupaten Lumajang dan tamat pada tahun 2010 kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Senduro, Kecamatan Senduro, Kabupaten Lumajang pada tahun 2010 dan selesai pada tahun 2013. Pada tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi negeri, tepatnya di Universitas Brawijaya (Malang) Fakultas Pertanian Program Studi Agroekoteknologi. Penulis menyelesaikan kuliah strata satu (S1) pada bulan Agustus tahun 2017.

DAFTAR ISI

RINGKASAN	i
SUMMARY	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Hipotesis	3
2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kondisi Umum Wilayah	4
2.2 Tanaman Pisang	7
2.2.1 Sejarah dan Klasifikasi Tanaman Pisang	7
2.2.2 Morfologi Tanaman Pisang	9
2.2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Pisang	12
2.3 Budidaya Pisang Mas di Kabupaten Lumajang	13
2.3.1 Pembibitan Pisang Mas Kirana di Kabupaten Lumajang	14
2.3.2 Persiapan Lahan	15
2.3.3 Waktu Tanam	15
2.3.4 Penanaman	15
2.3.5 Perawatan	16
2.3.6 Panen dan Pasca Panen	17
2.4 Karakterisasi	19
2.5 Eksplorasi dan Identifikasi	22
3. METODE PELAKSANAAN	
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	25
3.2 Alat dan Bahan	25
3.3 Metode Penelitian	25
3.4 Pelaksanaan Penelitian	25
3.4.1 Pengumpulan Data	25
3.4.2 Survei Lokasi	26
3.4.3 Pengambilan Sampel	26
3.4.4 Pengamatan Morfologi	27
3.4.5 Parameter Pengamatan	27

3.4.6 Analisis Data	32
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Hasil.....	33
4.1.1 Hasil Karakterisasi Pisang Mas.....	33
4.2 Pembahasan	47
4.2.1 Karakter Morfologi Pisang Mas di Kabupaten Lumajang	47
4.2.2 Hubungan Kekekabatan Pisang Mas di Kabupaten Lumajang....	56
4.2.3 Pengaruh Ketinggian Tempat Terhadap Karakter Morfologi Pisang Mas di Kabupaten Lumajang	59
5. KESIMPULAN DAN SARAN	62
DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Karakteristik Buah pada Beberapa Kultivar Pisang.....	11
2.	Umur Panen dan Kandungan Kimia Beberapa Jenis Pisang.....	17
3.	Pengambilan Sampel dan Wawancara Responden.....	26
4.	Persebaran Pisang Mas pada 12 Desa di 3 Kecamatan, Kabupaten Lumajang	33
5.	Persentase 6 jenis Pisang Mas pada Beberapa Ketinggian Berbeda di Kabupaten Lumajang	34
6.	Hasil Karakterisasi Morfologi Batang Semu Pisang Mas.....	36
7.	Hasil Karakterisasi Morfologi Braktea/Jantung Pisang Mas	38
8.	Hasil Karakterisasi Morfologi Daun Pisang Mas.....	40
9.	Hasil Karakterisasi Morfologi Buah Pisang Mas.....	42

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Peta Kabupaten Lumajang	6
2.	Peta Eksplorasi Kecamatan Senduro	6
3.	Peta Eksplorasi Kecamatan Pasrujambe	7
4.	Peta Eksplorasi Kecamatan Gucialit	7
5.	Struktur Tanaman Pisang	10
6.	Beberapa Buah Unggul Nasional	13
7.	Pisang Kirana Kualitas A	18
8.	Pisang Kirana Kualitas B	18
9.	Pisang Kirana Kualitas C	19
10.	Proses Pengemasan Pisang Mas Kirana	19
11.	Grafik Persebaran Pisang Mas di Kabupaten Lumajang Berdasarkan Wawancara dengan Petani	34
12.	Bentuk Pertumbuhan Pisang Mas	37
13.	Bentuk Batang Semu Pisang Mas	38
14.	Bentuk Braktea/Jantung Pisang Mas	39
15.	Bentuk Dasar Daun dan Warna Tulang Daun Pisang Mas	41
16.	Bentuk Buah Mentah pada 6 Jenis Pisang Mas	44
17.	Bentuk Buah Matang pada 6 Jenis Pisang Mas	46
18.	Dendogram Hubungan Kekerabatan 6 Jenis Pisang Mas dari 28 Sampel Tanaman di Kabupaten Lumajang	56