

PROCEEDING

26 Maret 2022

SEMINAR NASIONAL

"Kedaulatan dan Keamanan Pangan Berbasis Bisnis"



Dipublikasikan Online Pada:
Pattimura Proceeding:
Conference of Science and
Technology

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL DPD HIMPUNAN ALUMNI IPB MALUKU

“Kedaulatan dan Keamanan Pangan Berbasis Bisnis”

Ambon, 26 Maret 2022

Diterbitkan oleh Universitas Pattimura
@Hak Cipta dilindungi Undang-undang

e-ISSN: 2829-3770

DOI issue: <https://doi.org/10.30598/PattimuraSci.2022.HAIPBMAL>

Dipublikasikan online pada:

Pattimura Proceeding: Conference of Science and Technology

Terindeks oleh:



September 2022

Tim Prosiding

Editor:

Dr. Ir. Welem Waileruny, M.Si (Ketua)
Dr. Pieter Agusthinus Riupassa, S.Si M.Si (Wakil Ketua)
Dr. Risyart Alberth Far-Far, S.P M.Si (Anggota)
Marlin Chrisye Wattimena, S.Pi M.Si (Anggota)
Yopi Andry Lesnussa, S.Si M.Si (Anggota)

Design Cover:

Taufan Talib, S.Pd M.Si
Ukuran: 29,7 x 21 cm

Reviewer:

1. Dr. Ir. George S. J. Tomatala, M.Si
2. Dr. Ir. Delly D. P. Matratty, M.Si
3. Dr. Ir. Welem Waileruny, M.Si
4. Dr. Ir. Betsy J. Pattiasina, M.Si
5. Dr. Ir. Christoffol Leiwakabessy, M.Si
6. Dr. Vita N. Lawalata, S.P M.Si
7. Dr. Debby V. Pattimahu, S.Hut M.Si
8. Dr. Marthina Tjoa, S. Hut, MP

Keterangan Gambar Latar Cover:

Foto “Jembatan Merah Putih” – sebuah ikon infrastruktur Kota Ambon sebagai beranda masuk-keluar Provinsi Maluku, tampak foto dari udara diambil dari arah Timur jembatan. Pembangunan jembatan ini digagas sejak 1995 oleh Karel Alberth Ralahalu, mulai dibangun 17 Juli 2011, dan diresmikan oleh Presiden RI Bpk. Ir. Joko Widodo pada tanggal 4 April 2016, dengan APBN senilai Rp.779,2 miliar. Adalah jembatan yang melintas arah Selatan-Utara menghubungkan Desa Galala di Kecamatan Sirimau ke Desa Poka di Kecamatan Teluk Ambon, sepanjang 1.140 m dan lebar 22,5 m. Kapal dengan tinggi kurang dari 34 m dapat melintas di bawahnya. Jembatan ini telah menyingkat waktu tempuh dari Pusat Kota Ambon ke Bandara Internasional Pattimura di Laha, hanya kurang dari 30 menit. Termasuk, memudahkan akses ke Kampus Poka Universitas Pattimura di Jl. dr Johannes Leimena, dan akses ke RSUP dr Johannes Leimena di Jl. Mr. Chr. Soplanit, serta terutama akses ke Kecamatan Leihitu dan Leihitu Barat di Kabupaten Maluku Tengah.

Kata Pengantar

Prosiding ini disusun berdasarkan hasil SEMINAR NASIONAL yang bertemakan **Kedaulatan dan Keamanan Pangan Berbasis Bisnis** yang dilaksanakan Tanggal 26 Maret 2022, di Hotel Manise, Ambon. Penyelenggaraan seminar dimaksudkan untuk memberikan kontribusi pemikiran ilmiah yang konstruktif bagi pemerintah dan pelaku kepentingan lain sebagai upaya pencapaian tujuan Pembangunan Nasional sesuai Tema. Pemikiran-pemikiran ilmiah dalam seminar ini dijamin dari para peneliti, penyuluh serta pengalaman pelaku utama dan pelaku usaha.

Tujuan seminar ini perlu dibingkai dengan modal kemitraan di antara berbagai pihak terkait. Oleh karena itu pikiran dan pengalaman dari pihak terkait sangat diperlukan dalam rangka merumuskan kebijakan-kebijakan menuju Keamanan dan Kedaulatan Pangan di Indonesia terlebih khusus di Maluku berbasis bisnis.

Kegiatan Seminar Nasional diikuti peserta yang terdiri atas pakar, peneliti, penyuluh, perguruan tinggi, Pemerintah Daerah dan praktisi di bidang Pertanian maupun Perikanan.

Ucapan terima kasih kami disampaikan kepada Gubernur Maluku yang telah memberikan arahan dan pandangan terkait dengan pentingnya kedaulatan dan keamanan pangan khususnya di Provinsi Maluku. Penghargaan dan terima kasih juga kepada para narasumber istimewa kepada Prof. Dr. Ir. Arif Satria selaku Rektor IPB yang memberi pembobotan tentang pengembangan agromaritim di Provinsi Maluku di era otonomisasi dan juga kepada Dr. Ir. Audy Joinaldy, SPt, MSc, MM, IPM, ASEAN Eng atas paparannya tentang membangun bisnis di wilayah kepulauan. Juga kepada Prof. Dr. Ir. Debby Selano. M.Sc atas paparannya terkait dengan pengembangan perikanan di Provinsi Maluku dalam menunjang keamanan dan kedaulatan pangan.

Selanjutnya kepada para penulis dan editor serta pelaksana seminar nasional ini disampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih atas hasil penelitian dan pemikiran, sejak seminar hingga tersusunnya prosiding, semuanya berlangsung dengan baik.

Akhir kata, semoga prosiding ini bermanfaat khususnya dalam mensukseskan Program Lumbung Ikan Nasional di Provinsi Maluku. Bilamana dijumpai ada kekurangan dalam naskah ini, sudilah kami dapat dimaklumi, untuk menjadi catatan perbaikan mendatang.

Ambon, Nopember 2022

DPD Himpunan Alumni IPB Maluku

Dr. Ir. G.S.J. Tomatala, M.Si (Ketua)

Kepanitiaan Seminar Nasional DPD HA IPB Maluku

SURAT KEPUTUSAN
NOMOR: 04/SK/DPD.Mal/HA IPB/I/2022
Tentang
PENGANGKATAN PANITIA PELAKSANA RAKER DAN SEMINAR
NASIONAL/WEBINAR TAHUN 2022

Pengurus DPD HA IPB Maluku

- Menimbang : 1. Bahwa untuk menyusun program kerja DPD HA IPB Maluku Tahun 2022 perlu dilakukan melalui RAKER.
2. Bahwa DPD HA IPB Maluku berkewajiban membangun jejaring bersama pemerintah dan stakeholder lain dalam menjawab berbagai permasalahan di masyarakat sekaligus memberikan kontribusi pemecahannya melalui pandangan Ilmu Pengetahuan yang pelaksanaannya melalui Seminar Nasional atau Webinar seiring dengan pelaksanaan RAKER Tahun 2022.
3. Bahwa untuk melaksanakan point 1 dan 2 perlu mengangkat Panitia pelaksana yang ditetapkan dengan surat keputusan.
4. Bahwa Panitia dalam melaksanakan tugasnya selalu berkoordinasi dengan pengurus Harian DPD HA IPB Maluku.
- Mengingat : 1. Anggaran Dasar (AD) Himpunan Alumni IPB
2. Anggaran Rumah Tangga (ART) Himpunan Alumni IPB
3. Surat Keputusan DPP HA IPB No 77/SK/DPP HA IPB/X/2021 tentang pengangkatan Pengurus Daerah HA IPB Maluku Periode 2021-2025.
- Memperhatikan Hasil rapat-rapat pengurus terbatas dan pengurus lengkap DPD HA IPB Maluku.

MEMUTUSKAN

Menetapkan

KESATU

Keputusan Ketua DPD HA IPB Maluku Nomor: 04/SK/DPD.Mal/HA IPB/I/22 tentang Pengangkatan Panitia Pelaksana RAKER DPD HA IPB Maluku dan Seminar Nasional/Webinar Tahun 2022

KEDUA

Struktur Panitia sebagaimana tertuang dalam lampiran surat keputusan ini merupakan satu kesatuan tidak terpisah dari Surat Keputusan ini.

KETIGA

Surat keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan apabila di kemudian hari ditemukan terdapat kekeliruan akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Ambon pada Tanggal 31 Januari 2022

Dewan Pengurus Daerah
HA IPB Maluku

Dr. Ir. G. S. J Tomatala, M.Si

K e t u a

Dr. Ir. W. Waileruny, M.Si

S e k r e t a r i s

Tentang
PENGANGKATAN PANITIA PELAKSANA RAKER DAN SEMINAR
NASIONAL/WEBINAR TAHUN 2022

Dewan Pengarah : 1. Dr. Ir. G.S.J Tomatala, M.Si (Ketua DPD
HA. IPB Maluku)
2. Dr. Ir. W. Waileruny (Sekretaris DPD HA.
IPB Maluku)

Ketua Dr. Debby V. Pattimahu, S.Hut, MSi
Wakil Ketua Dr. Ir. Christoffol Leiwakabessy, MSi
Sekretaris Dr. Marlyn C. Wattimena, SPi, M.Si
Wakil Sekretaris Dr. Ir. Rosniyati Suwarda, MSi
Bendahara Dr. Marthina Tjoa, S.Hut, MP

SEKSI-SEKSI

Seksi Acara 1. Dr. Ir. Delly D. P. Matruty, MSi Ketua
2. Dr. Adrien Jems A. Unitly, S.Si. M.Si Anggota
3. Dr. Ir. Inta Damanik, MSi
4. Dr. Ir. Yolanda M. T. N. Apituley, MAppSc
5. Stani R. Siahainenia, SPi, MSi
6. Yamres Pakniany, S.Th, MSi
7. Selfi Sangadji, SPi, MSi

Seksi Sekretariat & 1. Dr. Pieter A. Riupassa, S.Si, MSi Ketua
Komunikasi (IT), 2. Ir. J. Parera, MSi. Anggota
Dokumentasi 3. Dr. Ir. Edizon Jambormias, MSi
4. Dr. Ir. Dionisius Bawole, M.Si
5. Rajab, S.Pt. MSi
6. Frederik W. Ayal. S.Pi, M.Si

Seksi Usaha Dana 1. Dr. Ir. Rein E. Senewe, MP Ketua
2. Dr. Izaak T Matitaputty, SE, MSi Anggota
3. Dr. Ir. Cindy R.M. Loppies, M.Si
4. Dr. Ir. Venda J Pical, M.Si
5. Dr. Jusmi D. Putuhena, S.Hut, M.Si.
6. Dr. Vita Lawalatta, SP, MSi
7. Aryanto Boreel, S.Hut, M.Si
8. Marchiavel Moniharapon, S.Pt. M.Si
9. Dr. Stephen F.W. Thenu, SP. MSi.

Seksi Perlengkapan, 1. Dr. Risyart A. Far Far, SP, MSi Ketua
Akomodasi, Transportasi 2. Dr. Ir. Raja B.D Sormin, M.Si Anggota
3. Christian Pattipeilohy, SPi, MSi
4. Dr. Paulus M. Putileihalat, SP, M.Si.
5. Dr. Herman Siruru, S.Hut, MSc
6. Dr. Ir. Frederika S. Pello, M.Si

Seksi Konsumsi

1. Wunuhalono H.E.D. Dahoklory, SPi, MSi
2. Dr. Anneke Pesik, S.P. M.Si
3. Ir. G.H Augustyn, M.Si
4. Ir. R. Bremer, M.Si
5. Ir. Meity L. Hehanussa, MSi.
6. Dr. Ir. Betty Sahetapy, MP
7. Novianty C Tuhumury, S.Pi, M.Si

Ketua
Anggota

Ditetapkan di Ambon pada Tanggal 31 Januari 2022

Dewan Pengurus Daerah

HA IPB Maluku

Dr. Ir. G.S.J Tomatala, M.Si
K e t u a

Dr. Ir. W. Waileruny, M.Si
S e k r e t a r i s

Daftar Isi

	Halaman
Cover	i
Tim Prosiding	ii
Kata Pengantar	iii
Kepanitiaan Seminar Nasional DPD HA IPB Maluku	iv
Daftar Isi	vii
GENDER DAN KETAHANAN PANGAN PADA MASYARAKAT PESISIR KOTA AMBON Venda Jolanda Pical, Dortje L. Y. Lopulalan	1
HEMATOLOGI IKAN NILA (<i>Oreochromis niloticus</i>) DARI WADUK OLIGOTROFIK DAN EUTROFIK Diana Arfiati, Rizky Kusma Pratiwi, Zakiyyah Nur Inayah	8
PENGARUH PKG SERASAH KAMPUS UNPATTI DAN LIMBAH PERTANIAN TERHADAP FISIKO-KIMIA TANAH DAN HASIL JAGUNG (<i>Zea mays</i> L.) DI ULTISOL Maimuna La Habi, Muhammad Riadh Uluputty, Aminudin Umasangaji	12
KAJIAN KARAKTERISTIK MORFOLOGI PISANG TONGKA LANGIT DI KOTA AMBON PROVINSI MALUKU Marlita H. Makaruku, Anna Y. Wattimena, Vilma L. Tanasale, Jeanne I. Nendissa	23
IDENTIFIKASI JENIS GULMA PADA AREAL PERTANAMAN KELAPA DI DESA HATIVE BESAR Vilma L. Tanasale, Nureny Goo, Marlita H. Makaruku, Anna Yuliana Wattimena	28
KARAKTER MORFOLOGI TIGA KLON UBI JALAR DI MALUKU Anna Y. Wattimena, Reny Tomaso, Marlita H. Makaruku, Vilma L. Tanasale, Martha Amba	36
MORFOMETRIK LAMUN <i>Cymodocea rotundata</i> DI PESISIR PANTAI TANJUNG TIRAM, POKA, TELUK AMBON DALAM Jessico Hendrick Sermatang	41
KECENDERUNGAN PERKEMBANGAN KOTA AMBON: DAMPAKNYA TERHADAP KUALITAS LINGKUNGAN PESISIR TELUK AMBON DAN KERENTANANNYA TERHADAP BAHAYA TERKAIT DENGAN KENAIKAN MUKA LAUT Wahyu Budi Setyawan, Wempi Barends, Ahmad Ainarwowan, Dominggus Polnaya	50
SISTEM KOMUNIKASI PENGEMBANGAN PANGAN LOKAL DI PROVINSI MALUKU (KASUS PANGAN LOKAL ENBAL DI KABUPATEN MALUKU TENGGARA) Risyard Alberth Far Far, Lydia Maria Ivakdalam, George S. J. Tomatala	63
PERAN MASYARAKAT DESA DALAM MELESTARIKAN HUTAN DI NEGERI SAUNULU KECAMATAN TEHORU KABUPATEN MALUKU TENGAH Nova S Tuwael, Jusmy D. Putuhena, B. B. Seipalla	75
PENANGKAPAN TUNA MADIDIHANG (<i>THUNNUS ALBACARES</i>) DENGAN PANCING ULUR OLEH NELAYAN KECAMATAN AMAHAI KABUPATEN MALUKU TENGAH Stany R Siahainenia, Ruslan Tawari, Haruna, Jacobus Paillin, Rifan Dikromo	84

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI POLA KONSUMSI IKAN RUMAH TANGGA NELAYAN DI KABUPATEN BURU SELATAN	92
Rahma Amaliyah Borut, Yolanda M. T. N Apituley, Johanis Hiariey, Dionisius Bawole	
EKSPLOITASI CUMI-CUMI DI PERAIRAN SELATAN PULAU AMBON	99
Welem Waileruny, Ketswin Pattirousamal, Delly D. P. Matratty, Antony Saklaresy	
PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN MANGROVE BERKELANJUTAN DI DUSUN MASIKA JAYA	109
Debby V. Pattimahu, Fanny. Soselissa, Terezia V. Pattimahu	
DETERMINAN FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LITERASI KEUANGAN PELAKU UMKM DI KOTA AMBON	114
Restia Christianty, Teddy Christianto Leasiwal	
MODAL SOSIAL DAN KEBERLANJUTAN PEMANFAATAN LAHAN HUTAN UNTUK PENGELOLAAN DUSUNG	119
Marthina Tjoa, George S. J. Tomatala, Iskar	
KUALITAS MANUSIA MENUJU SATU ABAD GEREJA PROTESTAN MALUKU	124
John Ruhulestin	
KESADARAN LITERASI DIGITAL: PELUANG, TANTANGAN DAN KERENTANANNYA BAGI KOMUNITAS LAUT-PULAU (Suatu Pemikiran)	135
Pieter Agusthinus Riupassa, Anneke Pesik	

KAJIAN KARAKTERISTIK MORFOLOGI PISANG TONGKA LANGIT DI KOTA AMBON PROVINSI MALUKU

Study of Morphology Characteristics of Tongka Langit Banana in Ambon City, Maluku Province

Marlita H. Makaruku^{1*}, Anna Y. Wattimena², Vilma L. Tanasale³, Jeanne I. Nendissa⁴
^{1 2 3 4}Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura, Ambon

* E-mail: litaerlin@gmail.com | DOI: <https://doi.org/10.30598/PattimuraSci.2022.HAIPBMAL.23-27>

Abstrak. Indonesia memiliki banyak keanekaragaman plasma nutfah, salah satunya adalah tanaman pisang. Tanaman pisang tongka langit (*Musa troglodytarum* L.) adalah jenis pisang endemik di daerah timur Indonesia yaitu Maluku dan Papua, yang tergolong unik. Karakterisasi sifat morfologi merupakan suatu pendekatan yang dilakukan untuk mengidentifikasi suatu tanaman. Pada tanaman pisang, karakterisasi dilakukan pada fase vegetatif dan generatif yang meliputi karakter daun, batang, bunga dan buah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dan pengamatan langsung di lokasi penelitian. Berdasarkan hasil pengamatan dapat disimpulkan bahwa adanya variasi pada karakter daun, sedangkan pada karakter bunga dan buah untuk dua lokasi penelitian menunjukkan tidak adanya variasi.

Kata kunci: karakterisasi, pisang, tongka langit

Abstract. Indonesia has a lot of germplasm diversity, one of which is the banana plant. Tongka Langit banana plant (*Musa troglodytarum* L.) is a type of banana endemic to eastern Indonesia, namely Maluku and Papua, which is quite unique. Morphological characterization is an approach used to identify a plant. In banana plants, characterization was carried out in the vegetative and generative phases which included the characters of leaves, stems, flowers and fruit. The method used in this research is a survey and direct observation at the research site. Based on the results of observations, it can be concluded that there is variation in the leaf character, while the flower and fruit characters for the two research locations show no variation.

Keywords: characterization, banana, tongka langit

1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki banyak keanekaragaman plasma nutfah, salah satunya adalah tanaman pisang. Saat ini, Indonesia tercatat memiliki kurang lebih 200 jenis pisang yang tersebar di seluruh wilayah, di mana setiap jenisnya memiliki keunikan dan ciri khas masing-masing (Arifki dan Barliana, 2018). Tanaman pisang tongka langit (*Musa troglodytarum* L.) adalah jenis pisang endemik di daerah timur Indonesia yaitu Maluku dan Papua, yang tergolong unik. Pisang ini disebut pisang tongka langit karena tandannya menengadah ke atas (langit).

Pisang tongka langit diolah dengan cara dimasak baik dibakar atau direbus dan merupakan tanaman pangan pengganti beras dalam program diversifikasi pangan, bahan baku industri makanan, seperti: keripik, sale, tepung, pure, selai, dan minuman, seperti : jus, bahan baku pembuatan kue dan obat (Anonim, 2006). Pisang ini menjadi makanan alternatif bagi bayi-bayi yang baru disapih, terutama di negara-negara mikronesia. Pisang tongka langit diyakini memiliki manfaat sebagai obat tradisional, karena petani sering menggunakannya untuk menyembuhkan sakit “kuning”, tetapi perlu penelitian lebih lanjut secara medis (Watkant dan Latuconsina, 2005). Kandungan bahan aktif yang dimiliki oleh pisang tongka langit yaitu 4960 µg beta-karoten ekuivalen/100 g (Tuhumury, *et al.*, 2018). Kandungan senyawa volatile lain yang terdapat pada buah pisang tongka langit yaitu fenol, lakton, hidrokarbon, ester, alkohol, dan beberapa senyawa asam (Arifki dan Barliana, 2018).

Pisang tongka langit dapat tumbuh dan berproduksi pada ketinggian 100 sampai 300 m di atas permukaan laut. Topografi datar 0 sampai 3%. Jenis tanah yang dominan adalah jenis tanah kambisol. Berdasarkan klasifikasi iklim menurut Schmidh dan Fergusson, pisang tongka langit dapat tumbuh dan berproduksi baik pada tipe iklim B (basah), dengan curah hujan rata-rata tahunan 3030.10 mm, suhu udara

rataan 14.87 sampai 22.29 °C, kelembaban udara rata-rata 55.30 sampai 68.18% dan penyinaran surya rata-rata 18.52 sampai 50.17% (Marasabessy dan Taihuttu, 2016).

Karakterisasi sifat morfologi merupakan suatu pendekatan yang dilakukan untuk mengidentifikasi suatu tanaman (Simangunsong, *et al.*, 2017). Pada tanaman pisang, karakterisasi dilakukan pada fase vegetatif dan generatif yang meliputi karakter daun, batang, bunga dan buah.

Kota Ambon merupakan salah satu tempat di Provinsi Maluku yang masyarakatnya mengusahakan tanaman pisang tongka langit dalam sistem pertanian konvensional. Tanaman pisang tongka langit merupakan salah satu sumber plasma nutfah lokal di kota Ambon yang perlu diketahui karakteristik dan manfaatnya.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Dusun Mahia (Desa Urimessing) dan Desa Hunuth - Durian Patah Kota Ambon. Bahan yang digunakan adalah sampel tanaman pisang tongka langit, sedangkan alat yang digunakan adalah alat tulis menulis, kamera, meteran, roll meter, tali raffia, timbangan, GPS, pisau, parang, gunting, linggis, jangka sorong, karung, keranjang bambu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dan pengamatan langsung yang dilakukan terhadap petani yang mengusahakan tanaman pisang tongka langit di lokasi penelitian. Variabel yang diamati meliputi: karakter daun, bunga, dan buah pisang tongka langit.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan ditampilkan pada **Tabel 1** memperlihatkan bahwa adanya variasi pada karakter daun, sedangkan pada karakter bunga dan buah untuk dua lokasi penelitian menunjukkan tidak adanya variasi. Karakter daun terlihat variasi antara kedua lokasi, yakni pada karakter jarak pangkal daun ke lekukan daun kanan dan kiri. Terjadinya variasi tersebut berhubungan dengan panjang daun.

Tabel 1. Karakteristik Morfologi Tanaman Pisang Tongka Langit

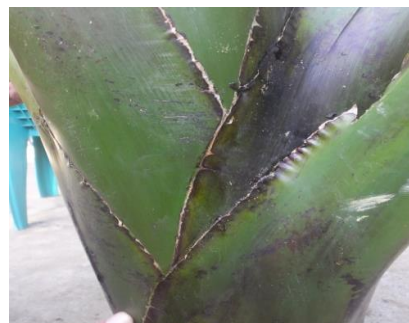
Karakter	Mahia	Hunuth - Durian Patah
Daun		
Bentuk daun	Tegak	Tegak
Warna getah	Bening	Bening
Lapisan lilin di atas pelepah daun	Tidak ada	Tidak ada
Noda pada dasar tangkai daun	Jarang	Jarang
Warna noda pada tangkai dasar daun	Cokelat tua	Cokelat tua
Bentuk saluran tangkai daun	Melebar dengan tegak lurus tepi tangkai daun	Melebar dengan tegak lurus tepi tangkai daun
Bentuk tepi daun	Bersayap dan berombak	Bersayap dan berombak
Tipe sayap daun	Kering	Kering
Warna tepi tangkai daun	Hijau kecoklatan	Hijau kecoklatan
Bentuk tepi tangkai daun	Ada garis warna sepanjang tepi tangkai daun	Ada garis warna sepanjang tepi tangkai daun
Lebar tepi tangkai daun	≤ 1 cm	≤ 1 cm
Panjang helaian daun	350 cm	335 cm
Jarak dari pangkal daun ke lekukan daun kanan	33 cm	38 cm
Jarak dari pangkal daun ke lekukan daun kanan	36 cm	48 cm
Warna permukaan atas daun	Hijau	Hijau
Kenampakan permukaan atas daun	Licin mengkilap	Licin mengkilap
Warna permukaan bawah daun	Hijau	Hijau
Kenampakan permukaan bawah daun	Licin mengkilap	Licin mengkilap
Lapisan lilin pada permukaan bawah daun	Tidak ada	Tidak ada
Bentuk dasar helaian daun	Satu sisi bulat, satu tajam	Satu sisi bulat, satu tajam

Bunga		
Warna dasar putik	Krem	Krem
Bentuk putik	Lurus	Lurus
Warna kepala putik	Krem	Krem
Bentuk ovary bunga	Lurus	Lurus
Warna dasar ovary bunga	Krem	Krem
Buah		
Posisi buah	Tegak lurus tangkai	Tegak lurus tangkai
Jumlah sisir	18	18
Panjang buah	21-25 cm	21-25 cm
Bentuk buah	Lurus	Lurus
Bentuk puncak buah	Tumpul ke atas	Tumpul ke atas
Bekas sisa bunga pada puncak buah	Tidak ada bekas bunga	Tidak ada bekas bunga
Warna buah muda	Hijau	Hijau
Warna buah masak	Oranye merah	Oranye merah

Variabel pengamatan yang diamati pada karakteristik morfologi organ daun meliputi ketegakan daun, warna tepi pelepah daun, keadaan tepi pelepah daun, bentuk pangkal daun, tipe kanal, bercak pada pangkal pelepah daun, warna bercak pelepah, warna permukaan atas daun dan warna permukaan bawah daun. Pisang tongka langit memiliki ketegakan daun yang tegak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua kultivar memiliki karakter keadaan tepi pelepah daun bersayap dan berombak (Gambar 1), sedangkan pada bentuk tepi tangkai daun yaitu ada garis warna sepanjang tepi tangkai daun (Gambar 2) dengan warna tepi tangkai daun hijau kecoklatan. Bentuk saluran tangkai daun yaitu melebar dengan tegak lurus tepi tangkai daun (Gambar 3). Tipe kanal yang terbuka dengan tepi kanal yang melebar ke samping ditunjukkan pada hasil pengamatan terhadap pada karakteristik tipe kanal (Gambar 4).



Gambar 1. Bentuk tepi pelepah daun bersayap dan berombak.



Gambar 2. Bentuk tepi tangkai daun ada garis warna sepanjang tepi tangkai daun.

Pada permukaan bagian atas dan bawah daun menunjukkan karakteristi warna hijau, dengan kenampakan permukaan atas dan bawah daun licin mengkilap. Pisang tongka langit pada kedua lokasi penelitian tidak memiliki lapisan lilin pada bagian atas dan bawah daun.



Gambar 3. Bentuk saluran tangkai daun melebar dengan tegak lurus tepi tangkai daun.



Gambar 4. Bentuk kanal tangkai daun terbuka dengan tepi melebar ke samping.

Pengamatan karakteristik morfologi pada bunga sebagai organ generatif meliputi warna dasar putik, bentuk putik, warna kepala putik, bentuk ovary bunga, dan warna dasar ovary bunga. Berdasarkan hasil pengamatan, warna dasar putik pinga tongka langit yaitu krem, bentuk putik lurus, warna kepala putik krem, bentuk ovary bunga lurus, dan warna dasar ovary bunga adalah krem (Gambar 5).



Gambar 5. Bentuk bunga pisang tongka langit.

Karakteristik morfologi buah yang diamati meliputi posisi buah, jumlah sisir, panjang buah, bentuk buah, bentuk puncak buah, bekas sisa bunga pada puncak buah, warna buah muda, dan warna buah masak. Berdasarkan hasil pengamatan, pisang tongka langit memiliki posisi buah yang tegak lurus tangkai, dengan jumlah sisir sebanyak 18 sisir. Panjang buah pisang tongka langit yaitu 21-25 cm, dengan bentuk buah lurus serta bentuk puncak buah yang tumpul ke atas. Warna buah pisang tongka langit pada saat muda adalah hijau, dan berwarna oranye merah pada waktu buah masak. Pada pisang tongka langit tidak terdapat bekas sisa bunga pada puncak buah (Gambar 6).



Gambar 6. Bentuk tandan, sisir dan buah pisang tongka langit.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan dapat disimpulkan bahwa adanya variasi pada karakter daun, sedangkan pada karakter bunga dan buah untuk dua lokasi penelitian menunjukkan tidak adanya variasi.

Daftar Pustaka

- Arifki, H. H., & Barliana, M. I. (2018). Karakteristik Dan Manfaat Tumbuhan Pisang Di Indonesia. *Jurnal Farmaka Suplemen*, 6(3), 196–203.
- Englberger, L., Aalbersberg, W., Ravi, P., Bonnin, E., Marks, G. C., Fitzgerald, M. H., & Elymore, J. (2003). Further analyses on Micronesian banana, taro, breadfruit and other foods for provitamin A carotenoids and minerals. *J. Food Comp Anal*, 16, 219–236.
- Karuppiah, P., & Mustafa, M. (2013). Antibacterial and antioxidant activities of *Musa* sp. leaf extracts against multidrug resistant clinical pathogens causing nosocomial infection. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine* 3(9), 737–742.

- Leu, T. M., Ho R., Wong, M., Soulet, S., & Teai, T. (2015). Volatile composition of raw and oven-cooked pulp of the fē'i banana (*Musa troglodytarum* L.) fruits from French Polynesia. *Journal of Essential Oil Research*, doi: 10.1080/10412905.2015.1012598.
- Marasabessy, D. A., & Taihuttu, H. N. (2016). Identification of Characteritition of Banana Tongka Langit (*Musa troglodytarum* L.) Plantation in Tulehu Village Central Molluccas Regency. Poster. Dipresentasikan Pada Internasional Agroforestry Seminar. Ambon.
- Ovando, M. M., Sayago, A. S., Agama, A. E., Goni I, & Bello, P. L. A. (2009). Unripe banana flour as an ingredient to increase the undigestible carbohydrates of pasta. *J Food Chem* 113, 121–126.
- Rodriges-Amaya, B. D. 2016. Food Carotenoids Chemistry, Biology, and Technology. IFT Press.
- Samson, E., Rondonuwu, F. S., & Semangun, H. (2013). Analysis of Carotenoid Content of Crude Extract of Tongkat Langit Banana Fruit (*Musa troglodytarum*) Using Nir Spectroscopy (Near Infrared). *Traditional Medicine Journal* 18(1), 17–21.
- Simangunsong, D. A., Respatijarti & Damanhuri. (2017). Eksplorasi dan Karakterisasi Pisang Mas (*Musa spp*) Di Kabupaten Nganjuk, Mojokerto, Lumajang Dan Kediri. *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(3), 363–367.
- Tuhumury, H. C. D., Moniharapon, E., & Souripet, A. (2018). Karakteristik Sensoris Puree Pisang Tongka Langit Pendek (*Musa troglodytarum*). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 9(2), 1–10.
- Wang, H., Xiaokaiti, M., Zhou, Y., Yang, Y., Liu, Y., & Zhao, R. (2012). Mega-Events and City Branding: A Case Study of Shanghai World Expo 2010. *Journal of US-China Public Administration*, 9(11), 1283–1293.
- Watkaat, M. & Latuconsina, M. (2005). Pengenalan Beberapa Plasma Nutfah Buah-Buahan Maluku. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Maluku. Maluku.