



SUMBER DAYA GENETIK (SDG)



HORTIKULTURA MALUKU UTARA



Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku Utara
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Kementerian Pertanian

SUMBER DAYA GENETIK (SDG) HORTIKULTURA MALUKU UTARA

Yayat Hidayat
Yopi Saleh
Indra Heru Hendaru

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Maluku Utara
2022

SUMBER DAYA GENETIK (SDG) HORTIKULTURA MALUKU UTARA

Cetakan 2022

Hak cipta dilindungi undang-undang
@Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku Utara, 2022
Edisi Buku Sumber Daya Genetik (SDG), Seri ke-II

ISBN : 978-602-6864-22-2

Penanggung Jawab :

Dr. Abdul Syukur Syarif, SP., MP. (Kepala BPTP Maluku Utara)

Penyusun :

Yayat Hidayat

Yopi Saleh

Indra Heru Hendaru

Desain Sampul :

Yopi Saleh

Diterbitkan oleh :

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Maluku Utara

Komplek Pertanian Kusu No. 1, Oba Utara, Kota Tidore Kepulauan –
Provinsi Maluku Utara

Fax : (021) 2949 0482

Email : bptp.malut@yahoo.com

Website : www.malut.litbang.pertanian.go.id

PRAKATA

Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh,



Maluku Utara merupakan salah satu provinsi kepulauan yang mempunyai keragaman hayati hortikultura. Dari berbagai jenis plasma nutfah tanaman hortikultura (buah dan sayuran) di Maluku Utara, sebagian besar dibudidayakan secara konvensional untuk produksi. Komoditas tersebut, umumnya untuk pemenuhan konsumsi lokal yang berasal dari sejumlah varietas dan kegunaan yang bervariasi sesuai dengan selera masyarakat setempat. Kelestarian keberagaman plasma nutfah di Maluku Utara menjadi penting untuk selalu dijaga sambil terus dikembangkan potensi serta pemanfaatannya.

Deskripsi jenis berbagai variasi plasma nutfah hortikultura yang ada menjadi salah satu informasi penting, salah satunya dalam program pemuliaan tanaman untuk perbaikan sifat genetiknya. Dalam kegiatan pemuliaan tanaman, ketersediaan plasma nutfah yang beragam merupakan salah satu strategi untuk keberhasilan dalam menghasilkan varietas baru yang lebih bermanfaat.

Buku Deskripsi Sumber Daya Genetik Hortikultura ini merupakan kelanjutan dari buku Sumber Daya Genetik Tanaman Pangan Maluku Utara yang sudah diterbitkan sebelumnya. Sebanyak 21 aksesori tanaman hortikultura di Maluku Utara, telah dideskripsikan potensi dan pemanfaatannya serta sebagian sudah terdaftar sebagai varietas lokal. Buku ini diharapkan dapat menjadi panduan untuk pengenalan jenis, varietas, dan kultivar tanaman hortikultura di Maluku Utara, yang terdiri atas tanaman hasil eksplorasi, inventarisasi, dan tanaman yang ada di kebun koleksi BPTP Maluku Utara. Penerbitan buku ini sekaligus menjadi

harapan adanya peningkatan kerja sama penelitian yang menyangkut berbagai aspek pemanfaatan tanaman hortikultura agar lebih berdampak ke masyarakat.

Saya sangat mengapresiasi kegiatan yang membuahkan penerbitan buku ini dan mengucapkan selamat kepada penulis dan semua pihak yang mendukungnya. Semoga buku ini memberikan manfaat bagi upaya pengembangan selanjutnya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Bogor, Juni 2022
Kepala BBP2TP
Dr. Ir. Fery Fahrudin Munier, M.Sc., IPU.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh,



Puji syukur ke kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga buku Sumber Daya Genetik (SDG) Hortikultura Maluku Utara tahun 2022 dapat tersusun. Buku ini merupakan rangkaian dari kegiatan inventarisasi dan karakterisasi SDG yang telah dilakukan oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Maluku Utara.

Buku ini disusun agar data yang dikumpulkan dari hasil eksplorasi dan karakterisasi SDG spesifik lokasi yang ada di Provinsi Maluku Utara dapat terdokumentasi dan menjadi acuan untuk kegiatan penelitian selanjutnya. Selain itu, adanya buku SDG Hortikultura Maluku Utara diharapkan menjadi acuan untuk konservasi dan pemanfaatan serta pengembangan SDG yang bernilai ekonomis bagi masyarakat khususnya di Provinsi Maluku Utara.

Penyusun menyadari bahwa buku ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, jika ada hal-hal yang kiranya perlu dikoreksi, maka saran dan sumbangan pemikiran sangat kami harapkan. Demikian, semoga tulisan ini bermanfaat untuk pelestarian dan pemanfaatan SDG tanaman hortikultura lokal di Maluku Utara.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Sofifi, Juni 2022
Kepala BPTP Maluku Utara
Dr. Abdul Syukur Syarif, SP., MP.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
I. PENDAHULUAN	1
II. METODOLOGI	4
III. SUMBER DAYA GENETIK TANAMAN HORTIKULTURA	5
Amo Tidore	7
Amo Maitara	8
Amo Ternate.....	9
Amo Hiri	10
Jeruk Topo	11
Afokat Bacan	12
Bawang Topo	13
Cabai Senter	14
Sayur Lilin Kuning	15
Sayur Lilin Putih	16
Pisang Mulu Bebe	17
Pisang Baumapau	18
Pisang Lakatan	19
Pisang Sepatu Putih	20
Pisang Sepatu Hitam	21
Pisang Raja	22
Pisang Tanduk	23
Pisang Tembaga	24
Pisang Bunga	25
Pisang Emas	26
Pisang Manado	27
IV. PENUTUP	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	31

SDG HORTIKULTURA Maluku Utara



PENDAHULUAN

Maluku Utara merupakan salah satu provinsi kepulauan yang terdiri atas 805 gugusan pulau-pulau, di mana hampir di setiap pulau mempunyai keunggulan keragaman hayati tertentu. Fenomena lingkungan dan sumber daya hayati tersebut memberikan indikasi bahwa provinsi Maluku Utara kaya akan sumber daya genetik. Sumber Daya Genetik (SDG) merupakan landasan hayati yang langsung atau tidak langsung menopang kesejahteraan manusia di muka bumi.

Sumber daya genetik mempunyai nilai baik yang nyata, yaitu telah diwujudkan dalam pemanfaatan, maupun yang masih pada taraf potensi yaitu yang belum diketahui manfaatnya. Sumber daya genetik dapat dimanfaatkan untuk kepentingan pemuliaan dalam mengembangkan varietas baru tanaman atau menghasilkan rumpun baru ternak. Adanya keragaman genetik yang luas di dalam SDG memberikan peluang yang besar untuk perbaikan genotip tanaman (Sumarno, 2002).

Seperti sudah kita ketahui bersama bahwa Maluku Utara memiliki banyak keragaman sumber daya genetik yang belum teridentifikasi secara tertulis. Aneka jenis tumbuhan yang digunakan sebagai obat, sumber pangan, bahan kosmetik dan lainnya adalah “harta karun” yang belum banyak diungkap. Tidak mudah mengeksplorasi dan mengidentifikasi jenis-jenis sumber daya genetik tanaman yang ada di Maluku Utara, terlebih-lebih dalam menentukan nama botaninya. Permasalahannya adalah tidak semua jenis sumber daya genetik yang sudah dieksplorasi dan diidentifikasi, beberapa di antaranya juga mulai sulit ditemui, terutama jenis-jenis yang mengalami kelangkaan.

Kondisi geografi Maluku Utara yang berada dijalur khatulistiwa memberikan keunggulan komparatif karena lingkungan yang kondusif bagi pertumbuhan keanekaragaman hortikultura. Penelitian ke arah pelestarian plasma nutfah atau SDG tanaman lokal pertanian telah dilakukan oleh BPTP Maluku Utara sejak tahun 2013. Adapun kegiatan yang dilakukan meliputi eksplorasi dan inventarisasi tanaman pertanian yang dibudidayakan di lahan pekarangan, kebun, dan koleksi hidup beberapa tanaman di kebun Plasma Nutfah BPTP Maluku Utara. pelestarian SDG dilanjutkan dengan mengkoleksi dan melakukan

karakterisasi sifat morfologi dan produksi hasil dari beberapa jenis tanaman yang dikoleksi.

Saat ini, berdasarkan hasil eksplorasi dan inventarisasi SDG tanaman terdapat komoditas buah-buahan, sayuran dan biofarmaka (Tabel 1). Beberapa komoditas buah-buahan dan hortikultura merupakan komoditas potensial yang dikembangkan di Maluku Utara (BPTP Maluku Utara, 2013;2014,2015,2016;2017). Dari jumlah komoditas tersebut, sampai akhir tahun 2021 hanya 22 jenis buah-buahan, 17 jenis sayuran dan 8 jenis biofarmaka yang tercatat dalam data statistik Maluku Utara (BPS, 2021).

Tabel 1. Perkembangan Kegiatan Inventarisasi, dan Karakterisasi SDG Lokal Maluku Utara Tahun 2013-2018

2013	2014	2015	2014 -2018
Inventarisasi:	Inventarisasi:	Inventarisasi:	Karakterisasi
Tanaman Sayur: 1) 38 jenis 2) 54 aksesi Tanaman Buah: 1) 45 jenis 2) 94 aksesi Tanaman Farmaka: 1) 21 jenis 2) 23 aksesi	Tanaman Sayur: 1) 59 jenis 2) 19 aksesi Tanaman Buah: 1) 62 jenis 2) 77 aksesi Tanaman Farmaka: 1) 43 jenis 2) 15 aksesi	Tanaman Sayur: 1) 24 jenis 2) 0 aksesi Tanaman Buah: 1) 43 jenis 2) 43 aksesi Tanaman Farmaka: 1) 16 jenis 2) 0 aksesi Tanaman Hias: 1) 116 jenis 2) 4 aksesi Tanaman Bumbu: 1) 27 jenis 2) 0 aksesi	Tanaman Hortikultura: 1) 3 jenis 2) 13 aksesi

Sumber: BPTP Maluku Utara (2013-2017).

Keterlambatan dalam pengelolaan SDG lokal dapat membuat provinsi Maluku Utara ini kalah dalam persaingan mempertahankan SDG atau Plasma Nutfah. Data dan informasi terkait keanekaragaman SDG

lokal Maluku Utara tersebut sampai kini belum dikelola secara optimal. Sebagian kecil SDG tersebut dikelola oleh BPTP Maluku Utara, perguruan tinggi dan instansi lainnya secara terbatas dalam sistem dan database yang masih beragam dan tidak terintegrasi satu sama lain, bahkan tidak dapat diakses oleh masyarakat, meskipun data tersebut sudah dikelola bertahun-tahun. Ketiadaan sistem akses menimbulkan adanya kekhawatiran bahwa SDG lokal Maluku Utara dan pengetahuan tradisional yang ada di masyarakat secara turun temurun akan menghilang.

Berdasarkan hasil identifikasi dan karakterisasi beberapa akses lokal Maluku Utara yang telah dilakukan, akan dipilih mana yang memiliki karakter unggul dan mempunyai potensi untuk dikembangkan. Selanjutnya, akses yang sudah dikarakterisasi didaftarkan ke Pusat Pendaftaran Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian (PPVTPP) Kementerian Pertanian. Sampai tahun 2021, sebanyak 13 akses komoditas hortikultura (buah-buahan) telah didaftarkan ke PPVTPP sebagai varietas lokal Maluku Utara. Adapun varietas lokal yang sudah terdaftar tersebut terdiri atas: 1 varietas mangga, 1 varietas duku, 1 varietas durian, 1 varietas jeruk, 1 varietas bawang merah, 3 varietas pisang, 4 varietas sukun, dan 1 varietas alpukat.

Dalam upaya pendokumentasian data plasma nutfah, maka disusunlah buku Sumber Daya Genetik Tanaman Hortikultura Maluku Utara sebagai rangkuman hasil karakterisasi BPTP Maluku Utara. Penyusunan katalog ini juga dapat menjadi dasar dalam menyusun data plasma nutfah yang diusulkan untuk didaftarkan dan dilepas sebagai varietas unggul lokal. Di mana pendokumentasiannya berdasarkan pada Peraturan Menteri Pertanian No 01/Pert/SR.120/2/2006 Tentang Syarat Penamaan dan Tata Cara Pendaftaran Varietas Tanaman, bahwa Pendaftaran varietas tanaman harus memuat deskripsi varietas yang didaftarkan. Deskripsi varietas harus memuat sifat dan ekspresi dari setiap karakteristik yang terdapat pada bagian-bagian tanaman.

METODOLOGI

Buku ini merupakan rangkuman data beberapa aksesori tanaman berdasarkan kegiatan karakterisasi *in-situ* di lokasi yang disurvei dan dieksplorasi maupun karakterisasi *ex-situ* pada koleksi tanaman hidup Plasma Nutfah di BPTP Maluku Utara, terutama jenis tanaman hortikultura. Karakterisasi terhadap sifat morfologi, dan agronomis secara bertahap dilakukan dengan mengacu berdasarkan pedoman deskripsi masing-masing jenis tanaman yaitu :

- Jeruk : IPGRI. 1999. *Descriptors for Citrus (Citrus spp.)*
- Bawang merah : IPGRI, ECP/GR, AVRDC. 2001. *Descriptors for Allium (Allium spp.)*.
- Alpukat : IPGRI. 1995. *Descriptors for avocado (Persea spp.)*
- Sayur Lilin / Trubuk : UPOV. 2005. International union for the protection of new varieties of plants. *Sugarcane (Saccharum L)*.
- Pisang : IPGRI - INIBAP/CIRAD. (1996). *Description for Bananas (Musa spp.)*

SUMBER DAYA GENETIK TANAMAN HORTIKULTURA

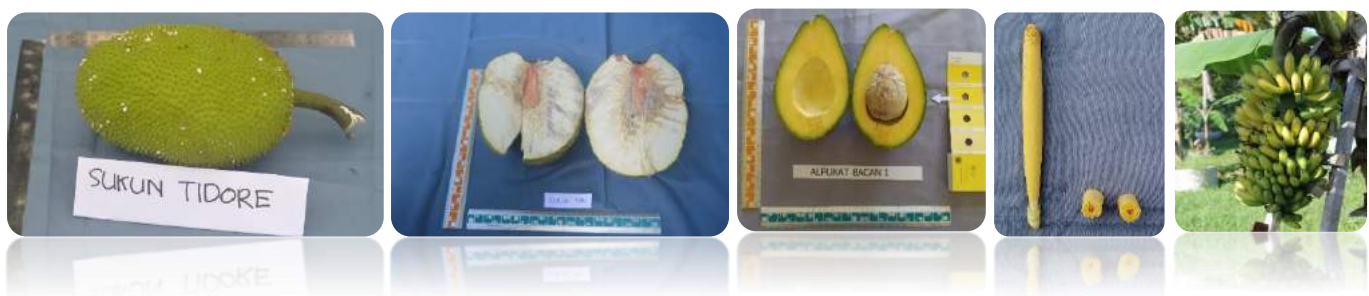
Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian No. 37 Tahun 2011, Plasma Nutfah Tanaman merupakan Sumber Daya Genetik Tanaman (SDG) adalah materi genetik dari tanaman yang mempunyai nilai nyata atau potensial. Oleh karena itu, sangat diperlukan tindakan penyelamatan berupa pelestarian terhadap keberadaan plasma nutfah yang berada di Maluku Utara, baik plasma nutfah komoditas pangan, hortikultura, perkebunan dan obat dengan melakukan penangkaran sehingga tetap menjaga ekosistem lingkungan tumbuhnya.

Informasi keanekaragaman dan status keberadaan SDG tanaman di Maluku Utara sangat diperlukan sebagai dasar penyusunan kebijakan pengelolaan dan pemanfaatan SDG pertanian untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat. Informasi dapat diperoleh melalui serangkaian kegiatan inventarisasi SDG tanaman, baik melalui inventarisasi SDG tanaman yang berada di lahan pekarangan rumah petani, lahan petani maupun kebun koleksi. Data inventarisasi SDG tanaman mencakup identitas petani, lokasi, jenis/spesies tanaman yang dibudidayakan, cakupan dan deskripsi serta pemanfaatan. Hasil inventarisasi keanekaragaman SDG tanaman dapat memberikan informasi tingkat keberagaman/diversitas dan potensi pemanfaatan serta sumber keberadaannya.

Keragaman SDG tanaman hortikultura di Maluku Utara termasuk tinggi, sehingga diperlukan upaya pelestarian yang salah satunya melalui pendokumentasian. Buku ini memberikan gambaran kepada pembaca mengenai SDG tanaman hortikultura Maluku Utara yang sudah dikarakterisasi dan terdaftar sebagai varietas unggul lokal di PPVTPP Kementerian Pertanian. Tanaman hortikultura yang dimaksud adalah jeruk, bawang merah, pisang, alpukat, dan sayur lili/trubuk.



SDG HORTIKULTURA Maluku Utara



AMO TIDORE

Buah sukun atau dalam Bahasa daerah di Maluku Utara lebih dikenal dengan “amo” umumnya dimanfaatkan sebagai bahan pangan alternatif untuk pengganti beras. Populasi sukun di Maluku Utara yang spesifik terdapat di Ternate, Tidore, Moti, Hiri, Maitara dan Kepulauan Sula. Amo Tidore merupakan salah satu varietas lokal sukun yang sudah didaftarkan di PPVTTP (**No. PV: 1530/PVL/2020**).

Tanaman ini tumbuh di dataran rendah, tinggi pohon bisa mencapai 15 m dengan lebar kanopi ± 5 m. Bentuk pohon /tajuk termasuk *broadly piramidal*. Pohon amo Tidore mempunyai bentuk percabangan *opposite* dan bentuk



batang berlekuk dangkal dengan warna kulit batang abu-abu coklat. Diameter/ lingkaran batang mencapai 302 m dengan tekstur batang retak dangkal pecah bersisik.

Tipe bentuk daun termasuk elips melebar dengan warna daun *greyish olive green*. Panjang tangkai daun 5 cm dengan rerata panjang daun 70 cm dan lebarnya 59,5 cm. Bentuk buah: lonjong, warna daging buah *light yellow green*, tekstur daging buahnya halus dengan rasa manis dan beraroma harum. Pada tanaman usia produktif, rerata jumlah buah mencapai 150-200 buah/ pohon. Bobot buah bisa mencapai rata-rata 1,5-2 kg/buah. Amo Tidore bisa panen sebanyak 2 kali/tahun.



Manfaat/keunggulan: sumber pangan non beras, produk olahan makanan ringan (camilan), dengan direbus dan digoreng.

AMO MAITARA



Buah sukun (amo) di Maluku Utara dimanfaatkan sebagai bahan pangan alternatif untuk pengganti beras. Berdasarkan hasil survey amo di Pulau Maitara Tahun 2018, saat ini populasinya $\pm$ 141 pohon. Di Maitara ada dua jenis sukun, salah satunya dikenal dengan sebutan sukun telur. Amo Maitara sudah terdaftar di PPVTPP sebagai varietas lokal dengan **No. PV : 1522/PVL/2020**.

Tanaman ini tumbuh di dataran rendah, tinggi pohon mencapai 18 m dengan lebar kanopi $\pm$ 6 m. Bentuk pohon /tajuk termasuk *piramidal*. Pohon Amo Maitara mempunyai bentuk percabangan *erect* dan bentuk batang silindris dengan warna kulit batang coklat. Diameter/ lingkaran batang mencapai 161 cm dengan tekstur batang rata.

Tipe bentuk daun termasuk elips melebar dengan warna daun *greyish olive green* A. Panjang tangkai daun 5 cm dengan rerata panjang daun 66 cm dan lebarnya 54,5 cm. Bentuk bunga runcing terletak pada ujung daun muda dengan warna bunga kuning. Bentuk buah: oval, warna buah *Strong yellow green* C, tekstur daging buahnya berongga dengan rasa manis dan beraroma harum. Rata-rata bobot buahnya berkisar 1,5 – 3 kg/buah. Pada tanaman usia produktif, rerata jumlah buah mencapai 200-250 buah/ pohon. Dalam setahun, tanaman Amo Maitara bisa panen sebanyak 2 kali. Musim panen raya Bulan Februari-April dan Agustus-September.



Manfaat/keunggulan : sumber pangan non beras, produk olahan makanan ringan (camilan), dengan direbus dan digoreng.

AMO TERNATE

Sukun (amo) Ternate banyak tersebar di Pulau Ternate yang dimanfaatkan sebagai bahan pangan alternatif untuk pengganti beras dan makanan ringan baik dikukus atau di goreng. Berdasarkan hasil survey amo di Pulau Ternate Tahun 2018, saat ini populasinya $\pm$ 262 pohon. Amo Ternate sudah terdaftar di PPVTPP sebagai varietas lokal dengan **No. PV : 1529/PVL/2020**.

Amo Ternate banyak tumbuh di dataran rendah di sepanjang pesisir pantai, tinggi pohon berkisar 5-10 m dengan lebar kanopi $\pm$ 3-5 m. Bentuk pohon /tajuk termasuk *broadly piramidal*. Pohon Amo Ternate mempunyai bentuk percabangan *opposite* dan bentuk batang bulat dengan warna kulit batang coklat. Diameter/ lingkaran batang mencapai 222 cm dengan tekstur batang rata.



Tipe bentuk daun termasuk lonjong menjari dengan warna daun hijau tua. Panjang tangkai daun 5 cm dengan rerata panjang daun 57 cm dan lebarnya 42 cm. Bentuk bunga runcing terletak pada ujung daun muda dengan warna bunga *strong yellow green*. Bentuk buah: bulat, warna buah hijau muda, tekstur daging buahnya halus dengan rasa manis dan beraroma tajam. Rata-rata bobot buahnya berkisar 1,5 – 2,5 kg/buah.

Pada tanaman usia produktif, rerata jumlah buah mencapai 150-200 buah/ pohon. Dalam setahun, tanaman Amo Ternate bisa panen sebanyak 2 kali.



AMO HIRI



Sukun (amo) Hiri banyak tersebar di Pulau Hiri yang dimanfaatkan sebagai bahan pangan alternatif untuk pengganti beras dan makanan ringan baik dikukus atau di goreng. Berdasarkan hasil survey amo di Pulau Hiri Tahun 2018, saat ini populasinya ± 321 pohon. Amo Hiri merupakan salah satu varietas lokal sukun yang sudah didaftarkan di PPVTPP (**No. PV: 1528/PVL/2020**).

Amo Hiri banyak tumbuh di dataran rendah di sepanjang pesisir pantai, tinggi pohon berkisar 15-20 m dengan lebar kanopi $\pm 4-6$ m. Bentuk pohon /tajuk termasuk *broadly piramidal*. Pohon Amo Hiri mempunyai bentuk percabangan *opposite* dan bentuk batang bulat dengan warna kulit batang abu-abu coklat. Diameter/ lingkaran batang mencapai 174 cm dengan tekstur batang rata.

Tipe bentuk daun termasuk lonjong menjari dengan warna daun hijau tua. Panjang tangkai daun 5 cm dengan rerata panjang daun 79 cm dan lebarnya 60 cm. Bentuk bunga runcing terletak pada ujung daun muda dengan warna bunga *yellow*. Bentuk buah: lonjong, warna buah hijau muda, tekstur daging buahnya halus dengan rasa manis dan beraroma tajam. Rata-rata bobot buahnya berkisar $\pm 2-3$ kg/buah.



Pada tanaman usia produktif, rerata jumlah buah mencapai 150-250 buah/ pohon. Dalam setahun, tanaman Amo Hiri bisa panen sebanyak 2 kali.



JERUK TOPO

Jeruk Topo merupakan tanaman jeruk yang berkembang di Kelurahan Topo. Kata Topo sendiri diduga merupakan kata ambilan dari bahasa Jepang (Topo = puncak). Sejarah jeruk Topo tidak banyak diketahui oleh masyarakat setempat. Tetapi menurut penuturan beberapa tokoh masyarakat dan petani jeruk, sejak jaman nenek moyangnya mereka jeruk tersebut sudah ada, dan sudah besar. Artinya dapat diduga keberadaan jeruk Topo sudah exist sejak 5-6 generasi sebelumnya, atau sekitar 250-300 tahun yang lalu. Jumlah pohon induk saat ini ± 10 pohon. Jeruk Topo merupakan salah satu varietas lokal jeruk yang sudah didaftarkan di PPVTPP dengan nama varietas **Sabalaka Topo (No. PV: 233/PVL/2016)**.



Tinggi tanaman 6-8 m, batang bulat, tipe percabangan melengkung ke atas. Tipe jeruk purut, Kulit agak tebal, mudah dikupas, belakang buah masuk ke dalam (cekung), rerata diameter 8-10 cm, biji sedikit 10-15 biji, rasa manis segar, serabut jala kulit dalam sedikit. Waktu panen 4 kali per tahun. potensi hasil 50 kg/pohon.

Manfaat/keunggulan : Buah meja.



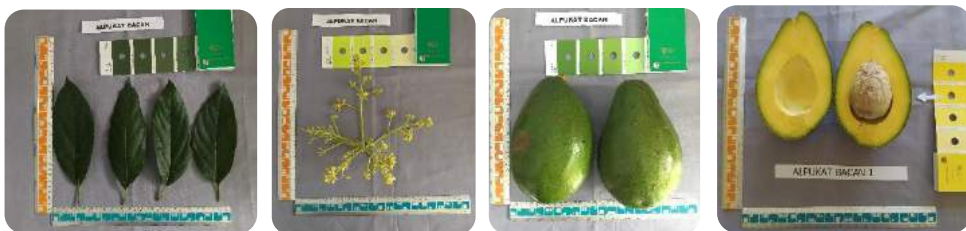
AFOKAT BACAN



Alpukat merupakan komoditas hortikultura penghasil buah meja yang banyak ditanam sebagai tanaman perkebunan dan pekarangan. Di Maluku Utara, khususnya di Halmahera Selatan alpukat dikenal dengan sebutan "Afokat". Salah satu yang dikenal adalah **Afokat Bacan** yang berkembang sejak tahun 1980-an dan tersebar di Pulau Bacan. Afokat Bacan sudah terdaftar di PPVTPP sebagai varietas lokal dengan **No. PV : 1816/PVL/2021**.

Alpukat Bacan mempunyai tinggi pohon berkisar 15-20 m dengan lebar tajuk $\pm$ 5-7 m. Tipe pohon termasuk *colummar* dan tipe perakaran tunggang. Diameter/ lingkaran batang mencapai 124 cm dengan permukaan batang kasar. Tipe percabangan termasuk *intensive* dengan bentuk percabangan *ascendant* dan warna ranting muda *strong yellow green B*.

Bentuk daun termasuk *oblong-lancelote* dengan warna daun tua *greyish olive green A*. Rerata panjang daun 17,88 cm, lebar 11,20 cm dengan jumlah tulang daun 13 dan ujung daun *very acute*. Afokat Bacan berbunga pada bulan Oktober-November dan bunga termasuk type A dengan warna *briliant yellow green*. Bentuk buah: *obovate*, tipe buah *clusters* dengan waktu berbuah Maret-April. Rerata berat buah 541 - 991,6 g warna kulit buah mengkilat dengan panjang buah 17,54 cm, dan lebar 11,15 cm. Warna daging buah masak *briliant greenish yellow A* dengan perubahan warna buah setelah 4 jam *light olive brown B*. Bentuk biji termasuk *Ovate* dengan diameter biji 4,5 cm dan panjang 6,5 cm. Posisi biji dalam buah central dengan mantel biji selubung biji melekat pada daging buah. Kotiledon berwarna *red group yellow 49C* dan permukaan kotiledon agak kasar.



Sumber Daya Genetik Hortikultura Maluku Utara

BAWANG TOPO

Bawang merah Topo merupakan salah satu varietas lokal bawang merah yang mempunyai nilai ekonomis tinggi. Bawang merah Topo berasal dari Desa Topo, Kota Tidore Kepulauan, Provinsi Maluku Utara.



Bawang Topo merupakan salah satu varietas lokal bawang merah yang sudah didaftarkan di PPVTPP dengan nama **Topo Tidore (No. PV: 232/PVL/2016)**. Usahatani bawang topo sudah dilakukan secara turun temurun dan dibudidayakan dalam spot-spot kecil secara konvensional di lereng-lereng bukit dengan kemiringan 30-45 persen.

Umbi kecil-kecil diameter rata-rata 1,37 cm, warna umbi kusam, siung umbi tidak bertumpuk, kadar air rendah, lapisan umbi padat, dan kadar oleoresin tinggi. Produktivitas 10,8 -16,4 t/ha umbi kering, umur panen 83-90 HST.

Manfaat/keunggulan : Bumbu masak dan obat demam.



CABAI SENTER



Cabe Senter merupakan cabai khas varietas lokal yang berasal dari Desa Topo, Kota Tidore Kepulauan. Ukuran cabe besar dan banyak digunakan untuk acara-acara adat maupun pesta di daerah Tidore Kepulauan sebagai bumbu masak (cabai isi). Cabai senter atau Topo banyak dibudidayakan di kebun-kebun petani di wilayah Tidore Kepulauan dengan kemiringan lahan 30 sampai 40 %.

Tinggi tanaman 120- 130 cm, lingkaran batang bawah 3-4 cm. warna bunga putih, Panjang buah 6-7 cm, rerata diameter buah $\pm$ 3 cm. Umur mulai panen 3 bulan setelah tanam. Jumlah produksi rata-rata antara 2 - 2,5 kg/pohon.



Kelemahan : Peka terhadap serangan OPT terutama serangan lalat buah



SAYUR LILIN KUNING

Sayur lilin/ dalawaho merupakan sayuran *indigeneous*, yang sampai saat ini masih dibudidayakan secara perbanyakan vegetatif menggunakan setek batang. Di Maluku Utara dikenal 2 spesies sayur lilin yang dibedakan dari warna isi pada bunga dewasa, yaitu dalawaho putih dan dalwaho kuning (Pulau Tidore).



Sayur lilin kuning tersebar di hampir seluruh wilayah Maluku Utara. tanaman ini dikonsumsi bunganya dengan diolah menjadi sayur. Bentuk tumbuh tegak seperti tebu, tumbuh tegak dengan ketinggian mencapai 288 cm. Batang bulat, berwarna hijau kekuningan, diameter 1,5-2 cm.

Daun tunggal, berwarna hijau, berbentuk garis, ujung runcing, pangkal daun rompong dan tepi daun bergerigi. Pertulangan daun sejajar, daging daun tipis, belahan daun simetris. Daun memiliki panjang 116-123 cm, lebar 3,7-5 cm. Bunga tumbuh di batang, berwarna kuning, 7-13 buah per rumpun. Panjang bunga 18-23 cm, lebar 2,0-2,5 cm. Bobot bunga 30-50 gram/bunga. Terubuk mulai dapat dipanen pada umur lima bulan setelah penanaman.



SAYUR LILIN PUTIH



Sayur lilin/ dalawaho merupakan sayuran *indigeneous*, yang sampai saat ini masih dibudidayakan secara perbanyakan vegetatif menggunakan setek batang. Di Maluku Utara dikenal 2 spesies sayur lilin yang dibedakan dari warna isi pada bunga dewasa, yaitu dalawaho putih dan dalwaho kuning (Pulau Tidore).

Sayur lilin putih memiliki tinggi tanaman berkisar 2-2,7 m, bentuknya mirip tebu dengan batang berwarna hijau sedikit kemerahan. Bunga tebu terubuk terbentuk di dalam batang (malai muda) dan terbungkus pelepah daun/kelobot. Dalam 100g bunga terubuk segar mengandung air 89 g, protein 3.8-4.1 g, karbohidrat 6.9-7.6 g, serat 0.7 g, Ca 10 mg, Fe 0.4-2 mg, fosfor 80 mg, vitamin C 21 mg dengan total energi sebesar 143-160 kJ/100 g. Terubuk mulai dapat dipanen pada umur lima bulan setelah penanaman.

Manfaat/keunggulan : sumber bahan sayuran dan bahan pakan ternak.



PISANG MULU BEBE

Pisang mulu bebe merupakan salah satu jenis pisang olahan dan dapat pula dijadikan sebagai buah meja yang banyak dikenal di Maluku Utara. Berdasarkan informasi sampai saat ini, belum ada data yang menunjukkan bahwa pisang mulu bebe terdapat di daerah lain di Indonesia. Hal tersebut mengindikasikan bahwa pisang mulu bebe termasuk pisang yang khas yang terdapat di Maluku Utara.



Pisang Mulu Bebe sudah terdaftar sebagai varietas lokal di PPTVPP dengan **No. PV: 19/PVL/2009**. Tinggi batang rerata 166,40 cm, lingkaran batang atas 27,7 cm. Rerata panjang daun 120,13 cm, lebar daun bagian bawah 43,40 cm. Panjang buah rerata 13,8 cm, diameter rerata 3,4 cm.

Umur panen 9-10 bulan setelah tanam. Jumlah buah rata-rata antara 3-6 sisir dan 30-50 buah per tandan. potensi hasil 4,35 ton/ha. Manfaat/keunggulan : Buah meja, pisang goreng dan produk olahan.



PISANG BAUMAPAU



Pisang Baumapau tersebar di wilayah Kabupaten Halmahera Utara dan sudah terdaftar di PPVTPP (*No. PV: 685/PVL/2018*). Termasuk pisang dengan ukuran sedang dan tergolong pisang olahan (banana). Tinggi batang semu 190-210 cm, diameter batang 13 cm, warna hijau kekuningan. Jumlah anakan 11 buah.

Daun tumbuh tegak, berwarna hijau, panjang 167 cm, lebar 69-73 cm. Dasar daun kedua sisi membulat, tulang daun bagian atas berwarna hijau, bagian bawah berwarna kuning. Tangkai daun melengkung keluar, panjang 32 cm. Jantung berwarna merah keunguan, bentuk oval sedang, ujung sudut kanan, panjang 16 cm, diameter 9-10. Posisi jantung jatuh tegak lurus.

Bentuk tandan silindris, kepadatan sedang, panjang > 40 cm, lebar > 30 cm. Tangkai tandan tidak berambut, panjang > 60 cm, lebar > 5 cm, dengan lengkungan tangkai kuat. Buah sedikit melengkung pada bagian distal, punggung buah lemah, ujung buah pancung, pola buah horizontal sampai melengkung ke atas. Kulit buah kuning, daging buah kuning. Panjang buah 10-11 cm, diameter 3-3,5 cm, Jumlah sisir/tandan 8, jumlah buah/sisir 12-14, berat buah/tandan 8 kg.



PISANG LAKATAN

Pisang Lakatan banyak tersebar di seluruh wilayah Kabupaten Halmahera Utara, terutama di Kecamatan Galela yang termasuk daerah sentra produksi pisang. Di masyarakat, pisang Lakatan dikenal juga dengan sebutan pisang Galela atau pisang Cavendish. Saat ini, pisang Lakatan sudah terdaftar sebagai varietas lokal di PPVTPP dengan **No. PV: 686/PVL/2018**.



Pisang Lakatan tergolong pisang dengan ukuran sedang dan tergolong pisang meja (*plantain*). Tinggi batang semu > 180 cm, diameter batang 48-60 cm, warna hijau kemerahan. Jumlah anakan 5-0 buah. Daun tumbuh menyebar, berwarna hijau, panjang 170 cm, lebar 78 cm. Dasar daun salah satu sisi membulat, tulang daun bagian atas berwarna hijau muda, bagian bawah berwarna hijau. Tangkai daun melengkung keluar, panjang 16-20 cm.

Jantung berwarna merah keunguan, sedikit oval, ujung meruncing, panjang 16 cm, diameter 10 cm. Posisi jantung jatuh tegak lurus. Bentuk tandan silindris, padat, panjang 45-60 cm, lebar 40 cm. Tangkai tandan berambut, panjang 40-50 cm, lebar < 5 cm, dengan lengkungan tangkai tergolong kuat. Buah umumnya sedikit melengkung pada bagian distal, punggung buah moderat, ujung buah pancung, pola buah naik ke atas. Kulit buah kuning, daging buah kuning. Panjang buah sekitar 13 cm, diameter 2,4-3,2 cm, Jumlah sisir/tandan 7-8, jumlah buah/sisir 14-16, berat buah/tandan 10-20 kg.



PISANG SEPATU PUTIH



Pisang Sepatu Putih atau masyarakat di Maluku Utara mengenalnya dengan nama Pisang “Gohu”. Pisang ini tersebar di seluruh wilayah Maluku Utara. Tergolong pisang dengan ukuran sedang dan tergolong pisang olahan (banana). Tinggi batang semu 348 cm, diameter batang 20 cm, warna hijau. Jumlah anakan 6 buah.

Daun tumbuh menyebar, berwarna hijau, panjang 194 cm, lebar 78 cm. Dasar daun kedua sisi membulat, tulang daun bagian atas berwarna hijau muda, bagian bawah berwarna hijau. Tangkai daun melengkung keluar, panjang 35 cm.

Jantung berwarna oranye kemerahan, sedang, ujung agak runcing, panjang 12-13 cm, diameter 10 cm. Posisi jantung jatuh tegak lurus. Bentuk tandan silindris, padat, panjang 55 cm, lebar 42 cm. Tangkai tandan tidak berambut, panjang 65 cm, lebar 7 cm, dengan lengkungan tangkai tergolong kuat. Buah umumnya tegak, punggung buah kuat, ujung buah titik, pola buah horizontal sampai melengkung ke atas. Kulit buah muda keperakan, kulit buah matang kuning, daging buah krem. Panjang buah 11 cm, diameter 3-4 cm, Jumlah sisir/tandan 8, jumlah buah/sisir 20, berat buah/tandan 12 kg.



PISANG SEPATU HITAM

Pisang Sepatu yang dikenal juga oleh masyarakat Indonesia dengan nama pisang kepok. Pisang Sepatu Hitam tersebar di seluruh wilayah Maluku Utara. Tergolong pisang dengan ukuran sedang dan tergolong pisang olahan (banana). Tinggi batang semu 330 cm, diameter batang 28 cm, warna hijau. Jumlah anakan 6 buah.

Daun tumbuh menyebar, berwarna hijau, panjang 217 cm, lebar 80 cm. Dasar daun kedua sisi membulat, tulang daun bagian atas berwarna hijau, bagian bawah berwarna hijau kekuningan. Tangkai daun tegak, panjang 45 cm.



Bentuk tandan silindris, kepadatan padat, panjang 57 cm, lebar 40 cm. Tangkai tandan berambut, panjang > 30 cm, lebar < 5 cm, dengan lengkungan tangkai tergolong kuat. Buah umumnya tegak, punggung buah kuat, ujung buah titik, pola buah horizontal sampai melengkung ke atas. Kulit buah muda hijau, kulit buah matang kuning, daging buah keputihan. Panjang buah 11,26 cm, diameter > 20,8 cm. Jumlah sisir/tandan 10, jumlah buah/sisir 18, berat buah/tandan 16 kg.



PISANG RAJA



Pisang Raja tersebar di seluruh wilayah Maluku Utara. Tergolong pisang dengan ukuran sedang dan tergolong pisang meja (*plantain*). Tinggi batang semu 287 cm, diameter batang 20-21 cm, warna hijau kekuningan. Jumlah anakan 5 buah.

Daun tumbuh merunduk, berwarna hijau, panjang 160-165 cm, lebar 45-50 cm. Dasar daun kedua sisi membulat, tulang daun bagian atas dan bawah berwarna hijau. Tangkai daun melengkung keluar, panjang 46 cm.

Bentuk tandan silindris, padat, panjang >60 cm, lebar 38 cm. Tangkai tandan berambut, panjang >60 cm, lebar < 8 cm, dengan lengkungan tangkai tergolong kuat. Buah umumnya melengkung, punggung buah moderat, ujung buah leher botol, pola buah naik ke atas. Kulit buah muda hijau, kulit buah matang kuning, daging buah kuning. Panjang buah 12 cm, diameter > 2-3 cm. Jumlah sisir/tandan 8-9, jumlah buah/sisir 15, berat buah/tandan 17 kg.



PISANG TANDUK

Pisang Tanduk tersebar di seluruh wilayah Maluku Utara. Tergolong pisang dengan ukuran besar dan tergolong pisang olahan (banana). Tinggi batang semu 269 cm, diameter batang 19 cm, warna hijau kekuningan. Jumlah anakan 9 buah.

Daun tumbuh tegak, berwarna hijau, panjang 181 cm, lebar 64 cm. Dasar daun salah sisi membulat dan sisi yang lain lancip, tulang daun bagian atas dan bagian bawah berwarna hijau. Tangkai daun melengkung keluar, panjang 38 cm. Tidak mempunyai jantung. Bentuk tandan tidak beraturan, kepadatan lepas, panjang 14,5 cm, lebar 50 cm. Tangkai tandan berambut, panjang 51 cm, lebar 4 cm, dengan lengkungan tangkai tergolong kuat.



Buah sedikit melengkung pada bagian distal, punggung buah lemah, ujung buah titik, pola buah horizontal sampai melengkung ke atas. Kulit buah muda hijau kekuningan, kulit buah matang kuning, daging buah kuning. Panjang buah > 25 cm, diameter > 5 cm, Jumlah sisir/tandan 2-3, jumlah buah/sisir 5, berat buah/tandan 3 kg.



PISANG TEMBAGA



Pisang Tembaga tersebar di seluruh wilayah Maluku Utara. Tergolong pisang dengan ukuran sedang dan tergolong pisang olahan (banana). Tinggi batang semu 286 cm, diameter batang 21 cm, warna merah keunguan. Jumlah anakan 74 buah.

Daun tumbuh menyebar, berwarna hijau, panjang 235 cm, lebar 83 cm. Dasar daun kedua sisi membulat, tulang daun bagian atas dan bagian bawah berwarna ping. Tangkai daun melengkung keluar, panjang 30 cm.

Jantung berwarna merah keunguan, sedang, ujung agak runcing, panjang 22 cm, diameter 10 cm. Posisi jantung menyudut.

Bentuk tandan tidak beraturan, kepadatan sedang, panjang > 30 cm, lebar 30 cm. Tangkai tandan berambut, panjang 36 cm, lebar > 5 cm, dengan lengkungan tangkai tergolong lemah. Buah umumnya melengkung, punggung buah lemah, ujung buah bulat, pola buah horizontal sampai melengkung ke atas. Kulit buah muda hijau kemerahan, kulit buah matang merah keunguan, daging buah oranye. Panjang buah 12 cm, diameter > 3 cm, Jumlah sisir/tandan 5, jumlah buah/sisir 10, berat buah/tandan 9 kg.



PISANG BUNGA

Pisang Bunga tersebar di seluruh wilayah Maluku Utara, terutama di Halmahera Timur. Termasuk pisang dengan ukuran kecil dan tergolong pisang meja (*plantain*). Tinggi batang semu 270-300 cm, diameter batang 28 cm, warna hijau kekuningan. Jumlah anakan 8 buah.

Daun tumbuh merunduk, berwarna hijau, panjang 212 cm, lebar 88 cm. Dasar daun kedua sisi membulat, tulang daun bagian atas berwarna hijau, bagian bawah berwarna kuning. Tangkai daun melengkung keluar, panjang 33 cm.



Jantung berwarna merah, bentuk oval, ujung agak runcing, panjang 16 cm, diameter 9-10. Posisi jantung jatuh tegak lurus. Bentuk tandan silindris, padat, panjang > 150 cm, lebar 25 cm. Tandan terjantai pada tanah, dan akan terus berbuah sampai jantung habis. Tangkai tandan berambut, panjang > 70 cm, lebar > 5 cm, dengan lengkungan tangkai kuat. Buah tegak, punggung buah moderat, ujung buah pancung, pola buah horizontal. Kulit buah kuning, daging buah kuning. Panjang buah 7-8 cm, diameter 1,3 cm. Jumlah sisir/tandan > 40, jumlah buah/sisir 12-14.



PISANG EMAS



Pisang Emas tersebar di seluruh wilayah Maluku Utara. Tergolong pisang dengan ukuran kecil dan tergolong pisang meja (*plantain*). Tinggi batang semu 184 cm, diameter batang 12-13 cm, warna hijau kemerahan. Jumlah anakan 8 buah. Daun tumbuh tegak, berwarna hijau, panjang 187-189 cm, lebar 58-62 cm. Dasar daun kedua sisi membulat, tulang daun bagian atas dan bawah berwarna kuning. Tangkai daun melengkung keluar, panjang 26-32 cm.

Jantung berwarna merah keunguan, sedikit oval, ujung meruncing, panjang 16 cm, diameter 9-10. Posisi jantung menyudut. Bentuk tandan mengerucut, padat, panjang 36-38 cm, lebar >26-35 cm. Tangkai tandan berambut, panjang 20-23 cm, lebar < 5 cm, dengan lengkungan tangkai tergolong kuat.



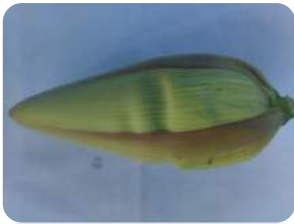
Buah umumnya melengkung, punggung buah lemah, ujung buah pancung, pola buah horizontal sampai melengkung ke atas. Kulit buah kuning, daging buah kuning. Panjang buah < 10 cm, diameter > 3 cm, Jumlah sisir/tandan 7-8, jumlah buah/sisir 17, berat buah/tandan 4-5 kg.



PISANG MANADO

Pisang Manado tersebar di Pulau Ternate. Tergolong pisang dengan ukuran kecil dan tergolong pisang meja (*plantain*). Tinggi batang semu 180 cm, diameter batang 9-10 cm, warna hijau kekuningan. Jumlah anakan 12 buah.

Daun tumbuh merunduk, berwarna hijau, panjang 130 cm, lebar 46 cm. Dasar daun kedua sisi tajam, tulang daun bagian atas berwarna hijau muda, bagian bawah berwarna hijau. Tangkai daun tegak, panjang 22 cm.



Jantung berwarna kuning kehijauan, sedikit oval, ujung sedang, panjang 16,5 cm, diameter 6 cm. Posisi jantung jatuh tegak lurus. Bentuk tandan tidak beraturan, lepas, panjang 16-17 cm, lebar 30 cm. Tangkai tandan berambut, panjang 30 cm, lebar 3 cm, dengan lengkungan tangkai tergolong kuat. Buah umumnya melengkung, punggung buah moderat, ujung buah pancung, pola buah naik ke atas. Kulit buah kuning, daging buah kuning. Panjang buah sekitar < 10 cm, diameter 2,85 cm, Jumlah sisir/tandan 2, jumlah buah/sisir 9-10, berat buah/tandan 2 kg.



PENUTUP

Provinsi Maluku Utara merupakan wilayah kepulauan dengan agro-ekosistem, suku, bahasa serta budaya masyarakatnya yang sangat beragam. Setiap wilayah di gugusan pulau-pulau di Maluku Utara mempunyai sumber daya genetik (SDG) tanaman yang berbeda-beda. SDG merupakan bentuk keanekaragaman fenotipik maupun genetik yang dimiliki oleh setiap jenis (spesies) tanaman baik berasal dari varietas lokal, galur harapan, *breeding materials*, maupun *landraces*.

Masyarakat Maluku Utara patut berbangga karena memiliki kekayaan SDG tanaman hortikultura yang sangat beragam mulai dari tanaman asli Maluku Utara maupun tanaman lainnya yang sudah beradaptasi di lingkungannya berada sekarang sejak lama. Dari keberagaman SDG yang ada ini berakibat pada melimpahnya material genetik untuk perbaikan varietas berbagai jenis tanaman tersebut. Namun demikian, masih banyak SDG lain yang belum terinventarisasi, terkarakterisasi dan terdokumentasi secara ilmiah dengan baik. Kekayaan tersebut perlu dilestarikan dan dilindungi secara hukum keberadaanya untuk keberlanjutan dalam mendukung ketersediaan, ketahanan pangan, serta kecukupan gizi masyarakat. Hal tersebut memerlukan kajian lebih lanjut yang didukung sistem pengelolaan database yang teratur, serta program pelestarian plasma nutfah yang lebih sistematis, sehingga material genetik tersebut tidak hilang akibat pembangunan yang terus berkembang.

Pemerintah Daerah selaku pemilik SDG lokal di daerah harus lebih berperan aktif dalam rangka mengamankan keanekaragaman hayati yang telah diberikan sebagai karunia dari Tuhan Yang Maha Esa ini di wilayahnya. Kementerian Pertanian melalui BPTP Maluku Utara bekerja sama dengan Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian (PPVTPP) Kementerian Pertanian mendorong pendaftaran varietas unggul lokal tanaman maupun lainnya di seluruh penjuru dan pelosok Indonesia untuk mengamankan keanekaragaman hayati milik bangsa Indonesia yang begitu beragam, dari Sabang sampai Merauke.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik (BPS) Maluku Utara. 2021. Maluku Utara dalam Angka 2021. Ternate.

BPTP Maluku Utara. 2013. Laporan Akhir Inventarisasi dan Pengelolaan Sumber daya Genetik Tanaman Lokal Maluku Utara. BPTP Maluku Utara. Sofifi.

-----, 2014. Laporan Akhir Inventarisasi dan Pengelolaan Sumber daya Genetik Tanaman Lokal Maluku Utara. BPTP Maluku Utara. Sofifi.

-----, 2015. Laporan Akhir Karakterisasi dan Pengelolaan Sumber daya Genetik Tanaman Lokal Maluku Utara. BPTP Maluku Utara. Sofifi.

-----, 2016. Laporan Akhir Karakterisasi dan Pengelolaan Sumber daya Genetik Tanaman Lokal Maluku Utara. BPTP Maluku Utara. Sofifi.

-----, 2017. Laporan Akhir Pengelolaan Sumber daya Genetik Spesifik Lokasi Maluku Utara. BPTP Maluku Utara. Sofifi

Sumarno. 2002. Menuju sistim pengelolaan plasma nutfah tanaman Nasional secara adil dan bermanfaat. Prosiding dan Kongres IV dan Simposium Nasional Perhimpunan Ilmu Pemuliaan Indonesia. PERIPI.Komisariat daerah Jogyaakarta dan Fakultas Pertanian Universitas Gajah Mada. Jogyaakarta.

IPGRI - INIBAP/CIRAD. (1996). *Description for Bananas (Musa spp.)*. International Plant Genetic Resources Institute, Italy/International network for the Improvement of Banana and Plantain. France: France/Center de Cooperation Internationale Pour le Development.

International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI) (1995) *Descriptors for avocado (Persea spp.)*. International Plant Genetic Resources Institute 106 p.

- IPGRI. 1999. *Descriptors for Citrus (Citrus spp.)*. International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy.
- IPGRI, ECP/GR, AVRDC. 2001. *Descriptors for Allium (Allium spp.)*. International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy; European Cooperative Programme for Crop Genetic Resources Networks (ECP/GR), Asian Vegetable Research and Development Center, Taiwan.
- UPOV. 2005. International Union for the Protection of New Varieties of Plants. *Sugarcane (Saccharum L)*. Guidelines for the Conduct of Tests for Distinctness, Uniformity and Stability. Geneva.

LAMPIRAN

Tabel 1. Varietas lokal Maluku Utara yang sudah terdaftar di PPVTPP Kementerian Pertanian

No	Komoditas	Nama Varietas Lokal	No. PVT	Lokasi Asal
1	Sukun	Amo Tidore	1530/PVL/2020	Kota Tidore Kepulauan
2	Sukun	Amo Maitara	1522/PVL/2020	Kota Tidore Kepulauan
3	Sukun	Amo Ternate	1529/PVL/2020	Kota Ternate
4	Sukun	Amo Hiri	1528/PVL/2020	Kota Ternate
5	Jeruk	Sabalaka Topo	233/PVL/2016	Kota Tidore Kepulauan
6	Alpukat	Afokat Bacan	1816/PVL/2021	Kabupaten Halmahera Selatan
7	Bawang Merah	Topo Tidore	232/PVL/2016	Kota Tidore Kepulauan
8	Pisang	Pisang Mulu Bebe	19/PVL/2009	Provinsi Maluku Utara
9	Pisang	Baumapau	685/PVL/2018	Kabupaten Halmahera Utara
10	Pisang	Lakatan	686/PVL/2018	Kabupaten Halmahera Utara

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PERTANIAN
PUSAT PERLINDUNGAN VARIETAS TANAMAN DAN PERIZINAN PERTANIAN

Tanda Daftar Varietas Tanaman

VARIETAS LOKAL
NOMOR : 1522/VL/2020

Berdasarkan Undang-undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman; Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2004 tentang Penanaman, Pendaftaran dan Penggunaan Varietas Asal untuk Pembuatan Varietas Turunan Esensial; Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01 Tahun 2006 tentang Syarat Penanaman dan Tata Cara Pendaftaran Varietas Tanaman, bersama ini kami memberikan Tanda Daftar Varietas Hasil Pemuliaan Kepada :

Nama Pemohon	: WALIKOTA TIDORE KEPULAUAN
Alamat	: Jl. Sultan Mansyur No. 1 Kota Tidore Kepulauan, Maluku Utara
Tanggal Penerimaan Pendaftaran	: 23 Juli 2020
Jenis Tanaman	: Sukun
Nama Varietas	: Amo Maitara

Dengan Demikian varietas tersebut telah terdaftar di Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian, dan menjadi milik masyarakat di wilayah yang bersangkutan sesuai dengan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku dan dicatat dalam Daftar Umum PVT, serta diumumkan dalam Berita Resmi PVT.

Jakarta, 07 24 2020
Kepala Pusat,



Prof(Riset). Dr. Ir. Erizal Jamal, M.Si.
NIP. 196303011989031002

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PERTANIAN
PUSAT PERLINDUNGAN VARIETAS TANAMAN DAN PERIZINAN PERTANIAN

Tanda Daftar Varietas Tanaman

VARIETAS LOKAL
NOMOR : 1522/VL/2020

Berdasarkan Undang-undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman; Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2004 tentang Penanaman, Pendaftaran dan Penggunaan Varietas Asal untuk Pembuatan Varietas Turunan Esensial; Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01 Tahun 2006 tentang Syarat Penanaman dan Tata Cara Pendaftaran Varietas Tanaman, bersama ini kami memberikan Tanda Daftar Varietas Hasil Pemuliaan Kepada :

Nama Pemohon	: WALIKOTA TIDORE KEPULAUAN
Alamat	: Jl. Sultan Mansyur No. 1 Kota Tidore Kepulauan, Maluku Utara
Tanggal Penerimaan Pendaftaran	: 23 Juli 2020
Jenis Tanaman	: Sukun
Nama Varietas	: Amo Maitara

Dengan Demikian varietas tersebut telah terdaftar di Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian, dan menjadi milik masyarakat di wilayah yang bersangkutan sesuai dengan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku dan dicatat dalam Daftar Umum PVT, serta diumumkan dalam Berita Resmi PVT.



Jakarta, 07 24 2020
Kepala Pusat,

Prof(Riset) Dr. Ir. Erizal Jamal, M.Si.
NIP 196303011989031002

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PERTANIAN
PUSAT PERLINDUNGAN VARIETAS TANAMAN DAN PERIZINAN PERTANIAN

Tanda Daftar Varietas Tanaman

VARIETAS LOKAL
NOMOR : 1529/PVL/2020

Berdasarkan Undang-undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman; Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2004 tentang Penanaman, Pendaftaran dan Penggunaan Varietas Asal untuk Pembuatan Varietas Turunan Esensial; Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01 Tahun 2006 tentang Syarat Penanaman dan Tata Cara Pendaftaran Varietas Tanaman, bersama ini kami memberikan Tanda Daftar Varietas Hasil Pemuliaan Kepada :

Nama Pemohon	: WALIKOTA TERNATE
Alamat	: Jalan Pahlawan revolusi Nomor 1 Kode Pos 97722
Tanggal Penerimaan Pendaftaran	: 05 Agustus 2020
Jenis Tanaman	: Sukun
Nama Varietas	: Amo Ternate

Dengan Demikian varietas tersebut telah terdaftar di Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian, dan menjadi milik masyarakat di wilayah yang bersangkutan sesuai dengan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku dan dicatat dalam Daftar Umum PVT, serta diumumkan dalam Berita Resmi PVT.

Jakarta, 08 26 2020
Kepala Pusat,



Prof(Riset). Dr. Ir. Erizal Jamal, M.Si.
NIP 196303011989031002

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PERTANIAN
PUSAT PERLINDUNGAN VARIETAS TANAMAN DAN PERIZINAN PERTANIAN

Tanda Daftar Varietas Tanaman

VARIETAS LOKAL
NOMOR : 1528/PVL/2020

Berdasarkan Undang-undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman; Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2004 tentang Penanaman, Pendaftaran dan Penggunaan Varietas Asal untuk Pembuatan Varietas Turunan Esensial; Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01 Tahun 2006 tentang Syarat Penanaman dan Tata Cara Pendaftaran Varietas Tanaman, bersama ini kami memberikan Tanda Daftar Varietas Hasil Pemuliaan Kepada :

Nama Pemohon	: WALIKOTA TERNATE
Alamat	: Jalan Pahlawan revolusi Nomor 1 Kode Pos 97722
Tanggal Penerimaan Pendaftaran	: 05 Agustus 2020
Jenis Tanaman	: Sukun
Nama Varietas	: Amo Hiri

Dengan Demikian varietas tersebut telah terdaftar di Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian, dan menjadi milik masyarakat di wilayah yang bersangkutan sesuai dengan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku dan dicatat dalam Daftar Umum PVT, serta diumumkan dalam Berita Resmi PVT.

Jakarta, 08 26 2020
Kepala Pusat,



Prof(Riset), Dr. Ir. Erizal Jamal, M.Si.
NIP 196303011989031002



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PERTANIAN
PUSAT PERLINDUNGAN VARIETAS TANAMAN DAN PERIZINAN PERTANIAN

Tanda Daftar Varietas Tanaman VARIETAS LOKAL

Nomor: 233/PVL/2016

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman; Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2004 tentang Penamaan, Pendaftaran dan Penggunaan Varietas Asal Untuk Pembuatan Varietas Turunan Esensial; Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01 Tahun 2006 tentang Syarat Penamaan dan Tata Cara Pendaftaran Varietas Tanaman bersama ini kami memberikan Tanda Daftar Varietas Lokal kepada:

Nama Pemohon	:	Walikota Tidore Kepulauan
Alamat	:	Jl. Sultan Mansyur No. 1 Kota Tidore Kepulauan
Tanggal Penerimaan Pendaftaran	:	23 November 2016
Jenis Tanaman	:	Jeruk Keprok
Nama Varietas	:	Sabalaka Topo

Dengan demikian varietas tersebut telah terdaftar di Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian sesuai dengan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku dan dicatat dalam Daftar Umum PVT serta diumumkan dalam Berita Resmi PVT.

Jakarta, 27 Desember 2016
Kepala Pusat Perlindungan Varietas Tanaman
dan Perizinan Pertanian

Prof. (Riset) Dr. Ir. Erizal Jamal, MSi
NIP. 196303011989031002

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PERTANIAN
PUSAT PERLINDUNGAN VARIETAS TANAMAN DAN PERIZINAN PERTANIAN

Tanda Daftar Varietas Tanaman

VARIETAS LOKAL
NOMOR : 1816/PVL/2021

Berdasarkan Undang-undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman; Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2004 tentang Penanaman, Pendaftaran dan Penggunaan Varietas Asal untuk Pembuatan Varietas Turunan Esensial; Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01 Tahun 2006 tentang Syarat Penanaman dan Tata Cara Pendaftaran Varietas Tanaman, bersama ini kami memberikan Tanda Daftar Varietas Lokal Kepada :

Nama Pemohon	: BUPATI HALSEL
Alamat	: Jl. Kebun Karet, Kampung Makian, Bacan Selatan, Kabupaten Halmahera Selatan, Maluku Utara
Tanggal Penerimaan Pendaftaran	: 20 Desember 2021
Jenis Tanaman	: Alpukat
Nama Varietas	: Afokat Bacan

Dengan Demikian varietas tersebut telah terdaftar di Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian, dan menjadi milik masyarakat di wilayah yang bersangkutan sesuai dengan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku dan dicatat dalam Daftar Umum PVT, serta diumumkan dalam Berita Resmi PVT.



Jakarta, 23 Desember 2021
Kepala Pusat,

Prof(Riset). Dr. Ir. Erizal Jamal, M.Si.
NIP. 196303011989031002



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PERTANIAN
PUSAT PERLINDUNGAN VARIETAS TANAMAN DAN PERIZINAN PERTANIAN

Tanda Daftar Varietas Tanaman **VARIETAS LOKAL**

Nomor: 232/PVL/2016

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman; Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2004 tentang Penamaan, Pendaftaran dan Penggunaan Varietas Asal Untuk Pembuatan Varietas Turunan Esensial; Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01 Tahun 2006 tentang Syarat Penamaan dan Tata Cara Pendaftaran Varietas Tanaman bersama ini kami memberikan Tanda Daftar Varietas Lokal kepada:

Nama Pemohon	:	Walikota Tidore Kepulauan
Alamat	:	Jl. Sultan Mansyur No. 1 Kota Tidore Kepulauan
Tanggal Penerimaan Pendaftaran	:	23 November 2016
Jenis Tanaman	:	Bawang Merah
Nama Varietas	:	Topo Tidore

Dengan demikian varietas tersebut telah terdaftar di Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian sesuai dengan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku dan dicatat dalam Daftar Umum PVT serta diumumkan dalam Berita Resmi PVT.

Jakarta, 27 Desember 2016
Kepala Pusat Perlindungan Varietas Tanaman
dan Perizinan Pertanian

Prof. (Riset) Dr.Ir. Erizal Jamal, MSi
NIP. 196303011989031002



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PERTANIAN
PUSAT PERLINDUNGAN VARIETAS TANAMAN DAN PERIZINAN PERTANIAN

Tanda Daftar Varietas Tanaman

VARIETAS LOKAL

Nomor : 685/PVL/2018

Berdasarkan Undang-undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman; Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2004 tentang Penamaan, Pendaftaran dan Penggunaan Varietas Asal untuk Pembuatan Varietas Turunan Esensial; Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01 Tahun 2006 tentang Syarat Penamaan dan Tata Cara Pendaftaran Varietas Tanaman, bersama ini kami memberikan Tanda Daftar Varietas Lokal kepada :

Nama Pemohon	:	BUPATI HALMAHERA UTARA
Alamat	:	Kawasan Pemerintahan 1 A Tobelo, Kabupaten Halmahera Utara
	:	Provinsi Maluku Utara
Tanggal Penerimaan Pendaftaran	:	2 Oktober 2018
Jenis Tanaman	:	Pisang
Nama Varietas	:	Baumapau

Dengan demikian varietas tersebut telah terdaftar di Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian, dan menjadi milik masyarakat di wilayah yang bersangkutan sesuai dengan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku dan dicatat dalam Daftar Umum PVT, serta diumumkan dalam Berita Resmi PVT.

Jakarta, 3 Oktober 2018
Kepala Pusat,

Prof (Riset). Dr. Ir. Erizal Jamal, M.Si.
NIP. 196303011989031002



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PERTANIAN
PUSAT PERLINDUNGAN VARIETAS TANAMAN DAN PERIZINAN PERTANIAN

Tanda Daftar Varietas Tanaman

VARIETAS LOKAL

Nomor : 686/PVL/2018

Berdasarkan Undang-undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman, Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2004 tentang Penamaan, Pendaftaran dan Penggunaan Varietas Asal untuk Pembuatan Varietas Turunan Esensial; Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01 Tahun 2006 tentang Syarat Penamaan dan Tata Cara Pendaftaran Varietas Tanaman, bersama ini kami memberikan Tanda Daftar Varietas Lokal kepada :

Nama Pemohon	:	BUPATI HALMAHERA UTARA
Alamat	:	Kawasan Pemerintahan 1 A Tobelo, Kabupaten Halmahera Utara
	:	Provinsi Maluku Utara
Tanggal Penerimaan Pendaftaran	:	2 Oktober 2018
Jenis Tanaman	:	Pisang
Nama Varietas	:	Lakatan

Dengan demikian varietas tersebut telah terdaftar di Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian, dan menjadi milik masyarakat di wilayah yang bersangkutan sesuai dengan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku dan dicatat dalam Daftar Umum PVT, serta diumumkan dalam Berita Resmi PVT.

Jakarta, 3 Oktober 2018
 Kepala Pusat,

 Prof. (Riset) Dr. Ir. Erizal Jamal, M.Si.
 NIP. 196303011989031002

Buku ini menyajikan potret Sumber Daya Genetik (SDG) tanaman hortikultura yang terdiri dari tanaman buah (sukun, jeruk, alpukat, dan pisang) dan sayuran (bawang merah, cabai, dan sayur lili) yang sudah terkarakterisasi dan terdaftar (sebagian) di PPVTTP Kementerian Pertanian. Masing masing varietas yang terdaftar di buku ini memiliki sifat dan keunggulan yang bermanfaat bagi pemuliaan tanaman ke depan. Informasi SDG varietas lokal ini bisa meningkatkan khasanah pengetahuan dan menjadi rujukan bagi peneliti yang akan melakukan pemanfaatan SDG pada komoditas terkait ke depannya.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku Utara:

Komplek Pertanian Kusu No. 1, Oba Utara, Kota Tidore Kepulauan
Provinsi Maluku Utara

Fax: (021) 2949 0482, Email: bptp.malut@yahoo.com

Website: www.malut.litbang.pertanian.go.id

ISBN 978-602-6864-22-2



9 786026 864222