

DAFTAR PUSTAKA

- Aliah, Nurul Umayatul, Liliek Sulistyowati, Anton Muhibbudin. 2015. Hubungan Ketebalan Lapisan Epidermis Daun Terhadap Serangan Jamur (*Mycosphaerella musicola*) Penyebab Penyakit Bercak Daun Sigatoka Pada Sepuluh Kultivar Pisang. Jurnal HPT, Vol. 3(1).
- Ambarita, Monica Dame Yanti, Eva Sartini Bayu, dan Hot Setiado. 2015. Identifikasi Karakteristik Morfologi Pisang (*Musa* spp.) di Kabupaten Deli Serdang. Jurnal Agroekoteknologi, 1911-1924.
- Amirullah, Jazman Chaerul. 2019. Uji Ketahanan pada Beberapa Varietas Padi yang Diinokulasi Bakteri Patogen *Burkholderia glumae*. Tesis, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin.
- Ananda, Dea Dwi dan Nery Sofiyanti. 2020. Perbandingan Morfologi Tiga Kultivar Pisang (*Musa paradisiaca* L.) di Pekanbaru Provinsi Riau. Diakses dari <https://repository.unri.ac.id/handle/123456789/9977>.
- Arseni, Iin dan Tutik Nugrahini. 2016. Jamur *Mycosphaerella musicola* patogen bercak daun pada pisang rutai (*Musa borneensis*). Ziraah'ah . 41: 285-289.
- Arzanlou, Mahdi, Johannes Zacharias Groenewald, Fullerton R. A., Abeln E. C. A., Carlier J., Zapater M. F., Buddenhagen I. W., Adam Viljoen, dan Crous P. W. 2008. *Multiple Gene Genealogies and Phenotypic Characters Differentiate Several Novel Species of Mycosphaerella and Related Anamorphs on Banana*. Persoonia. 20:19–37. Diakses dari <https://doi.org/10.3767/003158508X302212>
- Atun, Sri, Retno arianingrum, Sri Handayani, Rudyansah, dan Mary Garson. 2007. Identifikasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan Senyawa Kimia dari Ekstrak Metanol Kulit Buah Pisang (*Musa paradisiaca* Linn.). Indo. J. Chem. 7(1): 83 – 87
- Crous, Pedro W. 2009. *Taxonomy and Phylogeny of The Genus Mycosphaerella and Its Anamorph*. Fungal Diversity 38:1-24.
- Crous, Pedro W. dan Xavier Mourichon. 2002. *Mycosphaerella eumusae and Its Anamorph Pseudocercospora eumusae spp Nov: Causal Agent of Eumusae Leaf Spot Disease of Banana*. Sydowia. 54(1):35–43.
- Edreva, Aglika. 2004. *A Novel Strategy For Plant Protection: Induced Resistance*. J. Cell and Mol. Biol. 3:61-69.
- Feakin, Susan Dorothy. 1971. *Pest Control in Bananas Pans Manual No.1*. PANS, 56 Gray's Inn Road, England.
- Gaviria, Rodriguez, Paola Andrea, dan Cayon Gerardo. 2008. *Physiological Effect of Mycosphaerella fijiensis in Banana Leaves*. Agron Colomb. 26(2):256–265.
- Gomes, Lahyre Izaete S., Greg W. Douhan, Lillian B. J. Bibiano, Luiz A. Maffia, dan Eduardo S. G. Mizubuti. 2013. *Mycosphaerella musicola Identified As The Only Pathogen of The Sigatoka Disease Complex Present In Minas Gerais State, Brazil*. Plant Disease 97(12):1537–1543. Diakses dari <https://doi.org/10.1094/PDIS-12-12-1212-RE>.

- Gomez, Sara, Yusuke Onoda, Vladimir Ossipov, dan Josef F. Stuefer. 2008. *Systemic Induced Resistance: A Risk-Spreading Strategy in Clonal Plant Networks*. *New Phytologist* 179:1142-1153.
- Goodwin, Stephen B., Larry D. Dunkle, dan Victoria L. Zismann. 2001. *Phylogenetic Analysis of Cercospora and Mycosphaerella Based on The Internal Transcribed Spacer Region of Ribosomal DNA*. *Phytopathol.* 91:648-658.
- Gunaeni, Neni, & Eti Purwati. 2013. Uji Ketahanan Terhadap *Tomato Yellow Leaf Curl Virus* Pada Beberapa Galur Tomat. *Hort.* 23(1):65-71. Diakses dari <http://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/1007>
- Hapsari, Lia, Dewi Ayu Lestari, dan Ahmad Masrum. 2016. *Album Koleksi Pisang Kebun Raya Purwodadi Seri 1: 2010-2015*. Pasuruan: Unit Pelaksana Teknis Balai Konservasi Tumbuhan Kebun Raya Purwodadi. ISBN: 978-979-99171-9-5
- Heil, Martin dan Richard M. Bostock. 2002. *Induced systemic resistance (ISR) against pathogens in the context of induced plant defence*. *Ann of Botany* 89:503-512.
- Hermanto, Catur dan Tutik Setyawati. 2002. Pola Sebaran dan Perkembangan Penyakit Layu Fusarium Pada Pisang Tanduk, Raja Sere, Kepok, dan Barangan. *J. Hort.* 12(1):64-70.
- Histifarina, D., Adetiya Rachman, Didit Rahadian, dan Sukmaya. 2012. Teknologi Pengelolaan Tepung dari Berbagai Jenis Pisang Menggunakan Cara Pengeringan Matahari dan Mesin Pengering. *Agrin Vol. 16, No.2, Oktober 2012* ISSN: 1410-0029.
- Husna, M. Al. 2018. Pengaruh Beberapa Konsentrasi NAA dan BAP pada Media MS terhadap Pertumbuhan Eksplan Pisang Barangan (*Musa acuminata* L.) secara In Vitro. Skripsi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- ICDF (*International Cooperation and Development Fund*). 2013. *Banana Black Sigatoka Disease Prevention and Treatment Project (St. Lucia)*. Diakses dari <http://www.icdf.org.tw/ct.asp?xItem=18907&CtNo de=29823&mp=2>.
- Jeniria, Fitra, Mukarlina, dan Riza Linda. 2015. Struktur Anatomi Jagung (*Zea mays* L.) yang Terserang Penyakit Bercak dan Karat. *Protobiont.* 4(1):84-88. Diakses dari <http://dx.doi.org/10.26418/protobiont.v4i1.9449>
- Jones, David. 2000. *Diseases of Banana, Abaca and Enset*. Wallingford, UK: CAB International, 79–92.
- Jumjunidang, Edison, Riska, dan Hermanto C. 2012. *Penyakit Layu Fusarium pada Tanaman Pisang di Provinsi NAD. Sebaran dan Identifikasi Isolat berdasarkan Analisis Vegetative Compatible Group*. *J. Hortikultura* 22: 165–172.
- Kaleka, Nobertus. 2013. *Pisang-Pisang Komersial*. Padang: ARCITA.
- Kistler, H. Corby. 1997. *Genetic diversity in the plant-pathogenic fungus Fusarium oxysporum*. *Pythopathol.* 87(4):474-479.
- Kusumawati, Aries dan Lily Syukrini. 2008. Identifikasi dan Karakteristik Morfologi Genotipe Pisang Barangan (*Musa acuminata* L.) di Kabupaten Agam, Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Jerami* 1 (2)- 62-70.

- Lubis, Eva Riyanti. 2021. *Untung Berlimpah Budi Daya Pisang*. Jakarta: Penerbit Bhuana Ilmu Populer.
- Maharani. 2008. *Analisis Cabang Usaha Tani Dan Sistem Tataniaga Pisang Tanduk*. Skripsi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Mariana, Rodinah, dan Ismed Setya Budi. 2017. Ketahanan Kultivar Pisang Lokal Kalimantan Selatan terhadap Penyakit Bercak Sigatoka (*Mycosphaerella* sp.). *Jurnal Fitopatologi Indonesia* 2017 Vol. 13, No. 2, Hal. 51-58.
- Mar'in, Douglas H., Ronald A. Romero, Mauricio Guzm'an, dan Turner B. Sutton. 2003. *Black Sigatoka: an increasing threat to banana cultivation*. *Plant Disease* 87:208–22.
- Megia, Rita dan Ratna Djuita. 2010. Deteksi Integritas Genomik Pisang Hasil Iradasi In Vitro Penanda Mikrosatelit. *Jurnal Makara Sains* 14:151-157.
- Meredith, D. S. 1970. *Banana Leaf Spot Disease (Sigatoka) Caused by Mycosphaerella musicola Leach*. Commonwealth Mycological Institute, Kew, Surrey, England.
- Mobambo, K. N., F. Gauhl, D. Vuylsteke, R. Ortiz, C. Pasberg-Gauhl, and R. Swennen. 1993. *Yield loss in plantain from black sigatoka leaf spot and field performance of resistant hybrids*. *Field Crops Research* 35:35-42.
- Mudita, I Wayan. 2012. Mengenal Morfologi Tanaman dan Sistem Pemberian Skor Simmons–Shepherd untuk Menentukan Berbagai Kultivar Pisang Turunan *Musa acuminata* dan *Musa balbisiana*. *Jurnal Faperta Undana*. Diakses dari <http://www.perlintanfapertaundana.weebly.com>.
- Mudjajanto, Eddy Setyo dan Lilik Kustiyah. 2006. *Membuat Aneka Olahan Pisang (R25L): Peluang Bisnis yang Menjanjikan*. Jakarta: Agro Media Pustaka.
- Mulyanti, Nita, Suprpto, dan Hendra Jekvy. 2008. *Teknologi Budidaya Pisang*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.
- Musita, Nanti. 2009. Kajian Kandungan dan Karakteristik Pati Resisten Dari Berbagai Varietas Pisang. *Jurnal Teknologi dan Industri Hasil Pertanian*. 14 : 68-69. Diakses dari <http://dx.doi.org/10.28959/jdpi.v23i1.557>
- Mustakin, Fatmawati. 2021. Pengaruh Tingkat Kematangan Pisang Cavendish (*Musa acuminata*) dan Konsentrasi Agar-Agar Terhadap Elastisitas dan Mutu Organoleptik Selai Lembaran yang Diperkaya Tepung Cangkang Telur. Skripsi, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin.
- Nuswamarhaeni, Saptarini, Diah Prihatini, dan Endang Puspita Pohan. 1999. *Mengenal Buah Unggul Indonesia*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Ploetz, R. C. 2007. *Diseases of Tropical Perennial Crops: Challenging Problems in Diverse Environments*. *Plant Dis.* 91(6):644-663. Diakses dari <https://doi.org/10.1094/PDIS-91-6-0644>.
- Poerba, Yuyu Suryasari, Diyah Martanti, Fajarudin Ahmad, Herlina, Tri Handayani, dan Witjaksono. 2018. *Deskripsi Pisang Koleksi Pusat Penelitian Biologi LIPI*. Jakarta: LIPI Press.

- PPBBI. 2014. Petunjuk Teknis Budidaya Pisang Asal Kultur In Vitro dengan Teknologi PPBBI. Diakses dari <https://adoc.pub/petunjuk-teknis-budidaya-pisang-asal-kultur-in-vitro-dengan-.html>.
- Prabawati, S., Suyanti dan Setyabudi, Dondy A. 2008. Teknologi Pascapanen dan Pengolahan Buah Pisang. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian. Dalam Seminar Badan Litbang Pertanian. Departemen Pertanian, Bogor.
- Pramana, Fauzi. 2018. Efektivitas Aplikasi Pupuk Hijau Limbah Sawi (*Brassica sp.*) dan Pupuk Kandang Sapi terhadap Pertumbuhan Bibit Pisang Barangan (*Musa acuminata L.*) Program Studi Agroteknologi. Skripsi, Universitas Medan Area. Diakses dari <http://repository.uma.ac.id/handle/123456789/9728>
- Prasetyo, Joko dan Sudiono. 2004. Pemetaan Persebaran Penyakit Bunchy Top Pada Tanaman Pisang di Provinsi Lampung. *J.HPT Tropika* 4(2): 94–101. Diakses dari <https://doi.org/10.23960/j.hptt.2494-101>
- Ramadani, Yani. 2017. Teknik Pemberdayaan Keluarga Prasejahtera Melalui Optimalisasi Lahan Pekarangan dengan Penanaman Pisang Cavendish. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*. Vol.5, No.1: 22-29. Diakses dari <https://doi.org/10.29313/ethos.v0i0.2222>
- Reddy, P. Parvatha. 2010. *Plant Protection in Horticulture*. Volume 2. *Scientific Publishers Journals Dept*, Jodhpur.
- Riastiwi, Indira. 2017. Inventarisasi Penyakit Tanaman Pisang Koleksi Kebun Plasma Nutfah, *Cibinong Science Center*. *Jurnal Mikologi Indonesia* 1(1). 38-44. Diakses dari <http://doi.org/10.46638/jmi.v1i1.12>
- Rieux, Adrien, Samuel Soubeyrand, François Bonnot, Etienne K. Klein, Josue E. Ngando, Andreas Mehl, Virginie Ravigne, Jean Carlier, Luc de Lapeyre de Bellaire. 2014. *Long-Distance Wind-Dispersal of Spores in a Fungal Plant Pathogen: Estimation of Anisotropic Dispersal Kernels from an Extensive Field Experiment*. *PLoS ONE* 9(8): e103225. Diakses dari <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0103225>
- Robinson, John C. 1999. *Bananas and Plantains*. *Centre for Agriculture and Bioscience (CBA) International*. London. 238 p
- Robinson, John C. dan Victor Galan Sauco. 2010. *Bananas and Plantains*. *Departement of Tropical Fruits, Instituti Canario de Investigaciones Agrarias La Laguna*. Spain.
- Rostini, Neni. 2011. 6 Jurus Bertanam Cabai Bebas Hama dan Penyakit. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Rukmana, Rahmat. 2006. Usaha Tani Pisang. Yogyakarta: Penerbit Kansius.
- Sahlan dan Soemargono A. 2011. *Distribution and Incidence Leaf Diseases of Banana in Several Banana Production Centers in North Sumatra, West Sumatra Bengkulu and West Java*. *Agrivita* 33: 026-053. Diakses dari <http://doi.org/10.17503/agrivita.v33i2.60>
- Sastrahidayat, Ika Rochdjatun dan Syamsuddin Jauhari. 2014. Studi Introduksi Pisang Cavendish dan Hama Penyakitnya. Malang: Universitas Brawijaya Press.

- Sastrahidayat, Ika Rochjatun, Nasir Saleh, dan Syamsuddin Djauhari. 2013. Potensi Mikroba Sebagai Agens Hayati Bagi Pengendalian Penyakit Rebah Semai (*Sclerotium rolfsii*) Pada Kedelai. Malang: UB Press.
- Satuhu, Suyanti dan Ahmad Supriyadi. 2004. Pisang: Budi Daya, Pengelolaan, dan Prospek Pasar. Jakarta: PT Penebar Swadaya.
- Simmonds, Norman Willison dan Kenneth Shepherd. *Taxonomy and origins of cultivated bananas*. J Linn Soc Bot, 55 (359), 302-312. Diakses dari <https://doi.org/10.1111/j.1095-8339.1955.tb00015.x>
- Smith, Shirley Nash. 2007. *An Overview of Ecological and Habitat Aspects in the Genus Fusarium with Special Emphasis on the Soil-Borne Pathogenic Forms*. Plant Pathol. Bull. 16:97-120.
- Soesanto Loekas dan Ruth Feti Rahayuniati. 2009. Pengimbasan Ketahanan Bibit Pisang Ambon Kuning terhadap Penyakit Layu Fusarium dengan Beberapa Jamur Antagonis. Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika 9(2):130-140. Diakses dari <https://doi.org/10.23960/j.hptt.29130-140>
- Soesanto, Loekas, Endang Mugistuti, Fajarudin Ahmad, dan Witjaksono. 2012. Diagnosis Lima Penyakit Utama Karen Jamur pada 100 Kultivar Bibit Pisang. Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika 12(1), 36-45. Diakses dari <https://doi.org/10.23960/j.hptt.11236-45>
- Stover, Robert Harry dan Buddenhagen, I. W. 1986. *Banana Breeding: Polyploidy, Disease Resistance and Productivity*. Fruits. 41:176-191.
- Stover, Robert Harry. 1962. *Intercontinental spread of Banana leaf spot (Mycosphaerella musicola Leach)*. Tropical Agriculture. Trinidad 29: 327-338.
- Stover, Robert Harry. 1980. *Sigatoka Leaf Spot of Bananas*. Plant Disease. 64: 750-756.
- Sulyanti, Eri, Yenni Liswarni, dan Indri. 2011. Inventarisasi Penyakit Tanaman Pisang (*Musa paradisiaca* Linn.) berdasarkan Gejala di Kabupaten Tanah Datar. Manggaro 12: 49–54.
- Sunyoto, Ade. 2011. Budidaya Pisang Cavendish Usaha Sampingan yang Menggiurkan. Yogyakarta: Berlian Media.
- Triwidodo, Hermanu, Efi Toding Tondok, dan Dwi Andini Shiami. 2020. Pengaruh Varietas dan Umur Tanaman Berbeda terhadap Jumlah Populasi dan Tingkat Serangan Hama dan Penyakit Pisang (*Musa* sp.) di Kabupaten Sukabumi. Jurnal Agrikultura 2020, 31 (2): 68-75. ISSN 0853-2885. Diakses dari <https://doi.org/10.24198/agrikultura.v31i2.27077>
- Utomo, Budi, Cokorda Istri Raka Marsiti, dan Damiami. 2018. Uji Kualitas Tepung Pisang Mas (*Musa acuminata*). Jurnal Bosoparis: Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Vol. 9, No. 3. Diakses dari <https://doi.org/10.23887/jjpk.v9i3.22146>
- Wahyudi, D. 2004. Pembentukan Tunas Pada Eksplan Jantung Pisang Barangan Merah (*Musa acuminata* L.) Dalam Median MS Dengan Berbagai Konsentrasi BAP dan NAA. Skripsi, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian USU.

Wijayanto, Nurheni. 2012. Budidaya Pisang. Diakses pada
<https://repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/65519/9/Budidaya%20Pisang-Nurheni%20Wijayantoi.pdf>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi Pisang Barangan

SURAT KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN

NOMOR : 592/Kpts/TP.240/9/1995

TANGGAL : 4 September 1995

DESKRIPSI PISANG VARIETAS BARANGAN

Asal	: populasi pisang Barangan di Indonesia
Tinggi batang	: 307-393 cm, rata-rata \pm 350 cm
Kulit batang	: berupa pelepah dengan permukaan halus, berlapis-lapis membentuk batang semu
Warna bibir pelepah	: merah kecoklatan
Warna batang	: hijau keunguan
Lingkar batang 0,5 m dari bonggol	: 63-80 cm
Bentuk daun	: jorong lonjong, ujung tumpul, tepi daun menekuk, pinggiran daun bergaris coklat kemerahan
Kedudukan daun	: tegak
Belahan daun	: simetris
Permukaan daun bagian atas	: hijau
Permukaan daun bagian bawah	: hijau kusam tertutup tepung
Perabaan daun	: bagian atas halus, bagian bawah halus
Panjang tangkai daun	: 35-39 cm
Warna pelepah daun	: kuning kehijauan
Ukuran daun	: panjang 230-297 cm
Lebar bagian	: - pangkal daun : 38-42 cm - tengah daun : 70-87 cm - ujung daun : 39-48 cm
Jumlah daun/pohon	: 23-25 lembar
Jantung	: coklat kemerahan bergaris-garis
Bunga	: lemma bening dan palea krem, tangkai putik putih kekuningan dengan kepala putik krem, benang sari 5 warna putih, bakal buah hijau
Panjang tangkai tandan	: 50-80 cm
Jumlah sisir/tandan	: 7-9 sisir
Jumlah buah/sisir	: 15-17 buah
Jumlah buah/tandan	: 108-153 buah
Bentuk buah	: melengkung, ujung tumpul agak persegi
Ukuran buah	: 12-15 cm, diameter 3-4 cm

Tebal kulit buah	:	0,2-0,3 cm
Warna kulit buah	:	kuning kehijauan sampai kuning kadang berbintik coklat
Warna daging buah	:	orange
Rasa buah	:	manis, harum
Berat buah/tandan	:	10,152-16,732 kg
Berat rata-rata/buah	:	90-94 gram
Produksi	:	18-20 kg/pohon (tahun pertama)
Umur (dari bentuk rebung s/d berbunga)	:	8-10 bulan
Lama buah masak (dari bunga)	:	3-4 bulan
Ketahanan hama/penyakit	:	toleran terhadap layu bakteri (<i>Peseodomonas celebensis</i> Gaumen)
Keterangan	:	- penyebaran pada ketinggian 80-120 m dpl - dapat diperbanyak dengan pemisahan anakan, bonggol dan invitro
Peneliti	:	A. Djalil Djauhari, Raihana Hannanu, Susi Budhiasri, Faisal Wahab, Andarias Bandaso, Lukman Hutagalung, Baso AS dan Haeruddin H.

Lampiran 2. Deskripsi Pisang Cavendish

SURAT KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN

NOMOR : 702/Kpts/SR.120/5/2008

TANGGAL : 30 Mei 2008

DESKRIPSI PISANG VARIETAS CAVENDIS SIGER

Asal	: PT. Nusantara Tropical Fruit Lampung, Indonesia
Silsilah	: seleksi massa positif
Golongan varietas	: klon
Tinggi tanaman	: 280-325 cm
Bentuk penampang batang	: bulat
Diameter batang	: 19-26 cm
Warna batang	: hijau dengan bercak hitam
Bentuk daun	: jorong
Ukuran daun	: panjang 185-295 cm, lebar 80-120 cm
Warna daun bagian atas	: hijau tua
Warna daun bagian bawah	: hijau
Warna tulang daun	: hijau muda
Warna pelepah daun	: hijau
Warna tepi daun	: hijau kecoklatan
Penampang melintang tangkai daun ke 3	: simetris, bentuk membulat dengan tepi tulang daun terbuka
Bentuk jantung	: seperti tombak
Ukuran jantung	: panjang 39,5-41,0 cm, diameter 10,0-11,0 cm
Warna jantung	: lurus pada bagian pangkal sampai melengkung tajam
Umur berbunga dari tanaman planlet	: 8 bulan setelah tanam
Umur panen dari tanaman planlet	: 10-12 bulan setelah tanam
Bentuk buah	: lurus agak melengkung
Bentuk ujung buah	: datar (<i>bottle necked</i>)
Bentuk penampang buah	: tonjolan sedikit (<i>smoothy rounded</i>)
Ukuran buah	: panjang 16,0-24,0 cm, diameter 2,9-4,0 cm
Warna kulit buah muda	: hijau
Warna kulit buah masak	: kuning emas
Ketebalan kulit buah	: 2-3 mm
Warna daging buah	: putih krem
Rasa daging buah	: manis
Aroma	: harum
Kadar gula	: 28,41 °brix
Kandungan vitamin C	: 15,7 mg/100g

Berat per buah	: 123-128 g
Jumlah buah per sisir	: 16-24 buah
Berat buah per sisir	: 2,6-3,0 kg
Jumlah sisir per tandan	: 7-10 sisir
Berat buah per tandan	: 18-30 kg
Persentase bagian buah yang dapat dikonsumsi	: 60-62 %
Daya simpan buah suhu kamar	: 5-7 hari setelah panen
Hasil buah	: 45-75 ton/ha
Identitas populasi induk	: tanaman milik PT. Nusantara Tropical Fruit, Desa Rajabasa Lama, Kecamatan Labuan Ratu, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung
Nomor populasi induk	: Pi.Cav/LM/1023 s/d 1033/L.Tim/2007
Keterangan	: beradaptasi dengan baik di dataran rendah dengan altitude 50-80 m dpl
Pengusul	: BPSBT Provinsi Lampung, PT. Nusantara Tropical Fruit
Peneliti	: Farizal BZ, Emmyati Oesman, Titik Ismaryati (BPSBT Provinsi Lampung), Paulus Gunawan, Hardono Nugroho, R.A. Whardhana (PT. Nusantara Tropical Fruit), M. Rahmat Suhartanto, Heri Harti (PKBT-IPB)

Lampiran 3. Deskripsi Pisang Kepok

SURAT KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN

NOMOR : 498/kpts/TP.240/10/2000

TANGGAL : 27 Oktober 2000

DESKRIPSI PISANG KEPOK VARIETAS MANURUN

Asal tanaman	:	Desa Pasar Baru, Kecamatan Pengaron, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan
Tinggi tanaman	:	3,0-4,50 m
Warna kulit batang	:	hijau tua
Warna bibir pelepah	:	coklat
Lingkar batang 0,5 m dari bonggol	:	95-105 cm
Bentuk daun	:	jorong memanjang, ujung tumpul
Kedudukan daun	:	45°
Warna daun	:	permukaan bagian atas hijau tua, permukaan bagian bawah hijau bertepung
Perabaan daun	:	bagian atas agak kasar, bagian bawah halus
Panjang tangkai daun	:	45-47 cm
Warna pelepah daun	:	hijau
Ukuran daun	:	panjang 285-295 m
Lebar daun	:	ujung 83 cm, tengah 92 cm, pangkal 63 cm
Jumlah daun per pohon	:	19-25 lembar
Jantung	:	warna merah hati, bergaris-garis dan bertepung
Bunga	:	lemma bening, palea berwarna krem, tangkai putik putih dengan ujung krem, benang sari 5 buah dengan warna krem
Jumlah sisir per tandan	:	10 sisir (8-12 sisir)
Jumlah buah per sisir	:	14-22 buah
Jumlah buah pertandan	:	122-264 buah
Bentuk buah	:	bersegi dengan ujung tumpul
Ukuran buah (P X D)	:	(13,5-15,5 cm) x (3,50-3,85 cm)
Tebal kulit buah	:	0,30-0,43 cm
Warna kulit buah	:	mentah berwarna hijau, masak berwarna kuning
Warna daging buah masak	:	oranye agak putih
Rasa buah	:	manis
Berat buah per tandan	:	23,30 kg
Rata-rata berat buah/buah	:	139,05 gram
Potensi hasil	:	15,5 kg/pohon

Umur (dari rebung sampai dengan berbunga)	:	15-16 bulan
Lama buah masak (dari berbunga)	:	3 bulan
Sifat buah	:	tahan dalam pengangkutan
Ketahanan terhadap hama	:	kurang tahan hama penggulungan daun (<i>Erionata thrax</i>)
Ketahanan terhadap penyakit	:	tidak tahan penyakit layu <i>Fusarium</i> sp, kurang tahan penyakit layu bakteri <i>Pseudomonas</i>
Keterangan	:	cocok ditanam pada lahan masam
Peneliti/Pengusul	:	Yayat Hidayat, M.Syarbaini, Andriani, Faturhurrahman, Sri Setiyasno, Tri Susanto EP, Surachmat Kusumo, H.Ahyani

Lampiran 4. Deskripsi Pisang Mas

SURAT KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN

NOMOR : 516/Kpts/SR.120/12/2005

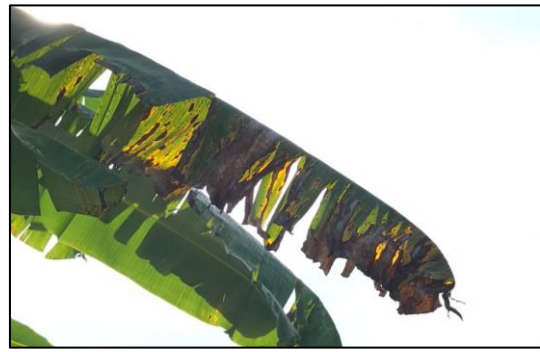
TANGGAL : 30 Desember 2005

DESKRIPSI PISANG MAS VARIETAS KIRANA

Asal	:	Desa Kandang Tepus, Kecamatan Senduro, Kabupaten Lumajang, Propinsi Jawa Timur
Silsilah	:	seleksi rumpun
Golongan varietas	:	klon
Umur tanaman	:	17 bulan
Umur berbunga (dari bibit anakan)	:	8-10 bulan setelah tanam
Umur panen (dari bibit anakan)	:	12-14 bulan setelah tanam
Tinggi tanaman	:	5-6 m
Bentuk batang	:	gilig (bulat-gilig)
Warna batang	:	coklat kehitaman
Warna pangkal batang	:	coklat kehitaman
Kedudukan batang	:	tegak
Lingkar batang	:	60-70 cm
Lebar tajuk	:	3-4 m
Jumlah daun	:	7-10 helai
Sudut daun	:	30°
Bentuk daun	:	panjang pipih
Warna daun bagian atas	:	hijau tua mengkilap
Warna daun bagian bawah	:	hijau agak muda
Permukaan daun	:	berlilin
Warna ibu tulang daun	:	hijau
Panjang daun	:	1,5-2,5 m
Lebar daun	:	60-70 cm
Ujung daun	:	tumpul
Tepi daun	:	rata, tidak berduri dan bergelombang, tepi daun berwarna coklat kehitaman
Susunan daun	:	berselang seling
Penampang melintang tangkai daun ke 3	:	simetris bentuk membulat dan tepi ibu tulang daun terbuka
Bentuk bunga (Jantung)	:	lonjong
Warna mahkota bunga (jantung pisang)	:	bagian luar merah tua kecoklatan, bagian dalam merah muda
Panjang jantung pisang	:	20-25 cm
Lingkar jantung pisang	:	28,0-33,5 cm
Panjang tangkai bunga (jantung	:	10-15 cm

pisang)	
Berat buah per tandan	: 11-13 kg
Jumlah anakan / rumpun	: 1-3 anakan
Jumlah sisir / tandan	: $19,14 \pm 4,37$
Jumlah jari buah / sisir	: 22-25 buah
Bentuk penampang irisan buah	: bulat (gilig)
Bentuk buah	: panjang bulat (gilig, lingir buah hampir tidak tampak)
Bentuk ujung buah	: tumpul
Lingkar tandan	: 60-70 cm
Panjang tangkai tandan	: 30-35 cm
Lingkar tangkai tandan	: 11-15 cm
Panjang buah	: $9,55 \pm 3,09$ cm
Diameter buah	: $3,06 \pm 1,74$ cm
Bobot per jari buah	: $71,36 \pm 8,44$ g
Panjang tangkai jari buah	: 1-3 cm
Tebal kulit buah	: $0,46 \pm 6,78$ mm
Warna kulit buah mentah	: hijau
Warna daging buah mentah	: putih kekuningan
Warna kulit buah matang	: kuning bersih
Warna daging buah matang optimal	: kuning cerah
Aroma	: tidak beraroma
Rasa buah saat matang optimal	: manis
Hasil	: 11-13 kg/tandan
Daya simpan pada suhu kamar	: 5-6 hari setelah matang optimal (dari panen sampai matang optimal : 3-4 hari)
Identitas pohon induk	: tanaman milik Bapak Subandi Desa Kandang Tepus, Kecamatan Senduro, Kabupaten Lumajang, Jawa Timur dengan PIT No. : PI/PS/1/JTM/79 nomor seri : 11.986-12.119 tahun 2004 dan PIT No. : PI/PS/1/JT/81 nomor seri : 12.150-12.179 tahun 2004
Keterangan	: beradaptasi dengan baik di dataran sedang dengan ketinggian ± 600 m dpl dengan tekstur tanah lempung berpasir dengan regim kelembaban lembab
Pengusul / Peneliti	: Paulina Evy Retnaning Prahardini, Yuniarti, F. Kasijadi, Harwanto, Baswarsiati (BPTP Propinsi Jawa Timur); Abdullah (BPSBTPH Propinsi Jawa Timur) dan Eddy Prasetyo Utomo (Dinas Pertanian Kabupaten Lumajang)

Lampiran 5. Gejala Sigatoka Hitam di Lapangan



Pisang Barangan



Pisang Cavendish



Pisang Kepok



Pisang Mas

Lampiran 6. Perhitungan Intensitas dan Pengambilan Sampel di Lapangan



Perhitungan Intensitas dan Pengambilan Sampel



Perhitungan Intensitas dan Pengambilan Sampel

Lampiran 7. Wawancara dengan Pengelola *Teaching Farm*

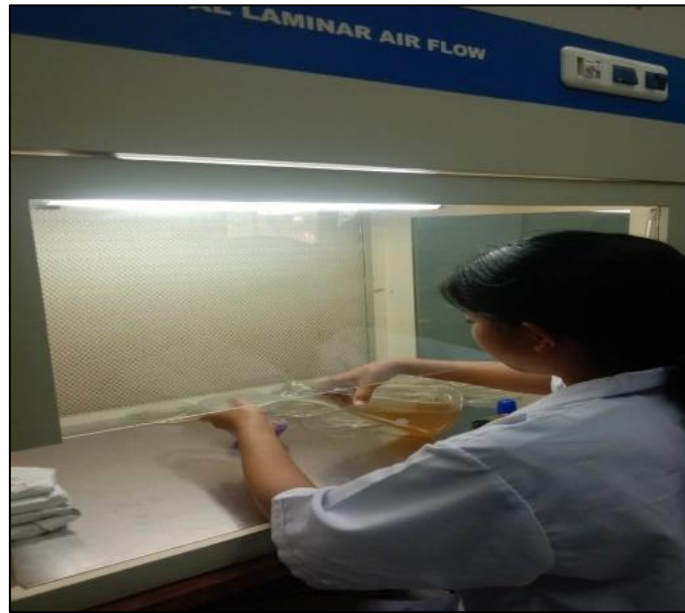


Wawancara dengan Pengelola *Teaching Farm*



Wawancara dengan Pengelola *Teaching Farm*

Lampiran 8. Tahapan Isolasi di Laboratorium



Penuangan Media PDA



Tahap Isolasi Patogen dari Sampel Bergejala