



## PROSIDING WEBINAR BIOFAIR 2023

### **KEANEKARAGAMAN VARIETAS BUAH PISANG (*Musa sp.*) DI DESA SENDANGHARJO, GROBOGAN**

**\*Wima Rahayu Putri, Ary Susatyo Nugroho, M. Anas Dzakiy**

Program Studi Pendidikan Biologi

Universitas PGRI Semarang

Email : \*rahayuputriwima@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Pengembangan komoditas pisang bertujuan memenuhi kebutuhan akan konsumsi buah-buahan seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi dimana pisang merupakan sumber vitamin, mineral dan juga karbohidrat. Pisang (*Musa sp.*) adalah nama umum untuk tanaman berdaun raksasa memanjang dari keluarga Musaceae yang berupa herba dan berasal dari daerah di Asia Tenggara termasuk Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman buah pisang yang berada di Desa Sendangharjo. Penelitian dilakukan dengan mengambil data, kemudian data dianalisis secara dekriftif. Data memperlihatkan terdapat 6 jenis yaitu *Musa paradisiaca L.*, *Musa paradisiaca var. sapientum*, *Musa paradisiaca*, *Musa acuminata*, *Musa zebrina van Hautte*.

**Kata kunci :** Desa Sendangharjo Grobogan, *Musa paradisiaca*, *Musa acuminata*, *Musa zebrina van Hautte*

#### **PENDAHULUAN**

Sumber daya alam yang dimiliki oleh Indonesia belum dapat dimanfaatkan secara maksimal (Dzakiy, et al., 2014). Indonesia memiliki banyak sumber daya genetik yang berbeda. Oleh karena itu perlu dilakukan prospeksi secara besar-besaran agar tidak kehilangan sumberdaya genetik beberapa varietas lokal (Suryani & Owbel, 2020). Salah satu produk hortikultura kelompok buah yang saat ini sedang dipertimbangkan adalah tanaman pisang. Pengembangan bahan baku pisang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi buah akibat pertumbuhan penduduk dan kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi, pisang

sebagai sumber vitamin, mineral dan juga karbohidrat (Ambarita et al., 2016) Pisang (*Musa sp.*) adalah nama umum untuk tanaman berdaun raksasa memanjang dari keluarga *Musa ceae*. Atau tanaman buah berupa herba yang berasal dari daerah di Asia Tenggara termasuk Indonesia. Cocok ditanam di daerah tropis, tanaman pisang ini merupakan tanaman yang tidak musiman tetapi dapat berbuah sepanjang tahun (Ryan, 2019) dan *Musa sp.* merupakan komoditas buah yang dianggap paling populer dan paling banyak diproduksi di Indonesia.

Tanaman pisang merupakan salah satu produk hortikultura yang memiliki nilai ekonomi utama di Indonesia. Setiap varietas pisang mengandung nutrisi yang berbeda tergantung varietasnya. Rata – rata kandungan setiap 100 gr daging buah pisang terdiri atas energi 90 kkal, karbohidrat 22,84 gr, protein 1,09 gr, lemak 0,33 gr, serat 2,6 fg, kalsium 5 mg, fosfor 22 mg, zat besi 0,26 mg, tembaga 0,078 mg, potasium 358 mg, magnesium 27 mg, vitamin A 64 mg, vitamin B1 0,031 mg, vitamin C 8,7 mg, vitamin E 0,1 mg. Indonesia merupakan negara yang tercatat sebagai negara produsen dengan urutan ke-enam di dunia, namun Indonesia belum tercatat sebagai negara eksportif.

Menurut (Imanuel et al., 2021) Produksi pisang di Indonesia terus tumbuh selama tiga tahun berturut-turut antara tahun 2016 hingga 2018. Berdasarkan data BPS Finlandia (2018) dan Direktorat Jenderal Hortikultura, Indonesia menghasilkan 7 juta ton pisang pada tahun 2016, 7,16 juta ton pada tahun 2017 dan 7,26 juta ton pada tahun 2018. Provinsi Jawa Timur memproduksi 2.059.923 ton, diikuti Provinsi Lampung 1.438.559 ton dan Provinsi Jawa Barat 1.125.899 ton. Karakterisasi dilakukan untuk mengetahui karakter morfologi dan agronomi tanaman serta menghindari duplikasi koleksi plasma nutfah. Karakterisasi dilakukan untuk mengetahui karakter morfologi dan agronomi tanaman serta menghindari duplikasi koleksi plasma nutfah.

Tanaman pisang menunjukkan keragaman yang besar, sehingga kemungkinan besar masalah terjadi dengan nama yang sama tetapi genomnya berbeda atau sebaliknya. Uraian khusus dapat menjadi komoditas dan koleksi bagi industri pertanian, dan juga dapat menjadi referensi bagi yang membutuhkan (Sihotang & Waluyo, 2021) Terbatasnya penelitian tentang keanekaragaman varietas buah pisang di desa sendangharjo menjadi dasar

dilakukannya penelitian ini, Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pendataan varietas buah pisang yang Informasi ini dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas seleksi berbagai karakter penting dalam program pemuliaan tanaman pisang.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada Bulan Mei 2023. Penelitian ini dilakukan pada 2 Petani Pisang yang memiliki Kebun Pisang dan Penelitian ini dilakukan dengan cara menentukan wilayah responden di Desa Sendangharjo yang memiliki kebun pisang adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman buah pisang yang berada di Desa Sendangharjo, Kecamatan Karangrayung. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tanaman hidup yaitu Pohon Pisang dan seluruh bagian Buah Pisang dengan berbagai Varietas. Sampel yang digunakan adalah Buah Pisang, dengan pengambilan sampel tanaman dilakukan dengan melakukan wawancara bersama dua petani pisang dan juga melakukan penelitian langsung ke Kebun Pohon Pisang. Data yang dikumpulkan meliputi Nama lokal, Nama Ilmiah dan Kelasnya, Analisis data dilakukan secara deskriptif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan observasi pada 2 kebun pisang yang berada di Desa Sendangharjo, terdapat 6 jenis *Musa* sp. (Tabel 1 dan 2).

Tabel 1 Varietas Buah Pisang yang ada di Desa Sendangharjo p ada petani 1

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Kelas
1	Pisang Raja	<i>Musa paradisiaca</i> L	Liliopsida
2	Pisang Ambon	<i>Musa paradisiaca</i> var. <i>sapientum</i>	Liliopsida
3	Pisang Tanduk	<i>Musa paradisiaca</i>	Liliopsida
4	Pisang Kepok	<i>Musa acuminata balbisiana</i> Colla	Monocotyledonae
5	Pisang Mas	<i>Musa acuminata</i> 'Lady Finger'	Liliopsida
6	Pisang Lilin	<i>Musa zebrina</i> Van Hautte	Liliopsida

Tabel 2 Varietas Buah Pisang yang ada di Desa Sendangharjo p ada petani 2

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Kelas
1	Pisang Ambon	<i>Musa paradisiaca</i> var. <i>sapientum</i>	Liliopsida
2	Pisang Lilin	<i>Musa zebrina</i> Van Haute	Liliopsida
3	Pisang Tanduk	<i>Musa paradisiaca</i>	Liliopsida
4	Pisang Mas	<i>Musa acuminata</i> 'Lady Finger'	Liliopsida

Identifikasi *Musa* sp. di Desa Sendangharjo, Grobogan (Tabel 3).

Tabel 3 Klasifikasi dan deskripsi *Musa* sp. Desa Sendangharjo, Grobogan

No	Nama	Klasifikasi	Penjelasan
1	<i>Musa paradisiaca</i> L	Kingdom: Plantae Divisi: Spermatophyta Kelas: Monocotyledoneae Ordo: Zingiberales Famili: Musaceace Genus: <i>Musa</i> Spesies: <i>Musa sapientum</i> L	Pisang Raja adalah jenis pisang yang memiliki rasa yang sangat manis dan aroma yang harum dibandingkan buah pisang lainnya dan memiliki ukuran yang sedang yaitu tidak terlalu besar ataupun terlalu kecil. Pisang raja memiliki getah yang lebih sedikit dan memiliki tekstur lebih lembut. Pisang raja yang belum matang biasanya berwarna hijau dan akan berubah menjadi warna kuning ketika matang. Pisang raja mirip dengan pisang ambon tetapi kulitnya cenderung lebih tebal. Warna buahnya beraneka ragam, ada kuning muda, kuning tua, dan merah daging. Tinggi pohon pisang raja biasanya 2,6-3 meter. Adapun tiap sisirnya berjumlah 12-13 buah.

2	<i>Musa paradisiaca</i> var. <i>sapientum</i>	Kingdom: Plantae Divisi: Tracheophyta Kelas: Magnoliopsida Ordo: Zingiberales Famili: Musaceace Genus: <i>Musa</i> L Spesies: <i>Musa paradisiaca</i> var. <i>sapientum</i> (L.) Kunt	Pisang ambon memiliki bentuk batang yang cenderung umum. Batang menjulang hingga 2-2,5 M, memiliki buah dengan warna hijau (belum matang) dan warna cenderung kekuningan apabila sudah cukup matang. Bentuk daunnya tegak, dan memiliki panjang buah 16- 20 cm dan memiliki warna daging buah cenderung putih kekuningan
3	<i>Musa paradisiaca</i>	Kingdom: Plantae Divisi: Magnoliophyta Kelas: Liliopsida Ordo: Zingiberales Famili: Musaceace Genus: <i>Musa</i> Spesies: <i>Musa</i> sp.	Pisang Tanduk memiliki batang semu, batang merupakan bagian yang sangat penting bagi tumbuhan karena dari bagian inilah tumbuh berbagai komponen lainnya, seperti daun, bunga, dan buah. Batang pohon pisang biasanya terdiri dari dua bagian, yaitu batang asli dan batang semu. Bunga pisang tanduk berwarna merah dan berukuran agak besar, seperti bunga pisang pada umumnya dengan warna ungu atau merah sehingga sering disebut jantung pisang. Satu tandan bisa tumbuh sepanjang 60 cm sampai 100 cm dengan berat mencapai 30 kg. Berat paling ringan yang pernah ditemukan dari tandan pisang tanduk adalah seberat 15 kg. Dalam satu tandan biasanya terdapat 8 sampai 13 sisir pisang, sedangkan dalam satu sisir terdapat 12 sampai 22 buah pisang.

4	<p><i>Musa acuminata balbisiana Colla</i></p>	<p>Divisi: Magnoliophyta          Kelas: Liliopsida          Ordo: Zingiberales          Famili: Musaceace          Genus: <i>Musa</i> L          Spesies: <i>Musa balbisiana</i>L</p>	<p>Pisang kepok memiliki buah yang sedikit pipih dan kulit yang tebal, jika sudah matang warna kulit buahnya akan menjadi kuning Pisang kepok memiliki banyak jenis, namun yang lebih dikenal adalah pisang kepok putih dan pisang kepok kuning. pisang kepok memiliki kulit yang sangat tebal dengan warna kuning kehijauan dan kadang bernoda cokelat, serta daging buahnya manis. Pisang kepok tumbuh pada suhu optimum untuk pertumbuhannya sekitar 27C dan suhu maksimum 38 C. Bentuk Buah Pisang kepok agak gepeng dan bersegi. Ukuran buahnya kecil, panjangnya 10-12 cm dan beratnya 80-120 gram. Pisang kepok memiliki warna daging buah putih dan kuning. Daun pisang letaknya tersebar, helaian daun berbentuk lanset memanjang yang panjangnya antara 30-40 cm. Daun yang paling muda terbentuk di bagian tengah tanaman, keluarannya menggulung dan terus tumbuh memanjang. Kemudian secara progresif membuka. Helaian daun bentuknya lanset memanjang, mudah koyak, panjang 1,5-3m, lebar 30-70 cm, permukaan bawah daun berlilin, tulang tengah penopang jelas disertai tulang daun yang nyata, tersusun sejajar dan menyirip</p>
---	---	--	--

5.	<i>Musa acuminata</i> 'Lady Finger'	Kingdom: Plantae Divisi: Magnoliophyta Kelas: Liliopsida Ordo: Zingiberales Famili: Musaceae Genus: <i>Musa</i> Spesies: <i>Musa acuminata</i>	Pisang Mas memiliki tinggi pohon kira-kira 2 m dengan lingkaran batang 20-28 cm dengan bercak coklat tua kemerah-merahan dan Panjang daun 90-110 cm, lebar 20-27 cm berwarna hijau. serta memiliki Tandan buah mencapai panjang 20-30 cm, merunduk, berbulu halus. Selain itu pisang mas memiliki Jantung berbentuk bulat telur, kelopak luar berwarna ungu dan sebelah dalam berwarna merah, Sisir buah berjumlah 4-6 sisir dan tiap sisir berjumlah 6-8 buah. dan Buah berbentuk silinder, ujung runcing dengan panjang 9-10 cm dan tidak berbiji, kulit buah tipis (1 mm) berwarna kuning keemasan. Daging buah krem, rasa manis sampai agak kesat, kurang beraroma dan berbunga pada umur 12 bulan dan masak sekitar 3,5 bulan setelah berbunga.
6.	<i>Musa zebrina</i> Van Haute	Kingdom: Plantae Divisi: Magnoliophyta Kelas: Liliopsida Ordo: Zingiberales Famili: Musaceae Genus: <i>Musa</i> Spesies: <i>Musa zebrina</i> Van Haute	Pisang Lilin memiliki warna kulit buah belum masak hijau muda sedangkan warna buah sudah masak kuning dan warna daging buah masak putih dengan posisi buah melengkung naik. Jumlah sisir pertandannya 4-7 dengan jumlah buah per sisir 13-16. Panjang buah pisang Lilin $\leq 15$ cm

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari observasi yang sudah dilakukan kepada dua petani pisang di Desa Sendangharjo, Kecamatan Karangrayung, Kabupaten Grobogan terdapat 6 Varietas atau jenis yaitu Pisang Raja, Pisang Ambon, Pisang Kepok, Pisang Mas, Pisang Lilin, Pisang Tanduk, Pisang yang ditemukan ini memiliki karakter morfologi yang terbilang masih sama dikarenakan pada kedua petani lebih banyak menanam jenis atau varietas yang sama satu sama lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambarita MDY, Bayu ES, Setiado H. (2016). Identifikasi Karakter Morfologis Pisang (*Musa spp.*) di Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Agroekoteknologi*, 4(1) : 1911–1924.
- Dzakiy MA, Sulistyoningsih M, Ristanto S, Rakhmawati R, Handayani DE. (2014). Pemanfaatan Limbah Tanaman Rambutan Sebagai Pupuk dan Sirup Di Kelurahan Ngadirgo Mijen Semarang. *E-DIMAS*.
- Rahma KA, Sari FK, Dewi LR. (2021). Kajian Fungsi Ekologis ‘Edible Plant’ di Wisata Gua Pancur Pati. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Entrepreneurship VII. Universitas PGRI Semarang.
- Ryan I. (2019). Morfologi Keragaman Tanaman Pisang (*Musa sp.*) di Distrik Nabire Barat Kabupaten Nabire. *Jurnal FAPERTANAK : Jurnal Pertanian dan Peternakan*.
- Sihotang ES, Waluyo B. (2021). Keanekaragaman Tanaman Pisang (*Musa spp*) di Kecamatan Secanggang, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara. *Jurnal Agro Wiralodra Jurnal of Agrotechnology*, 4(2) : 36–41.
- Suryani R, Owbel. (2020). Pentingnya Eksplorasi dan Karakterisasi pada Tanaman Pisang sehingga Sumber Daya Genetik Tetap Terjaga. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 2(2) : 64-76.