

## APLIKASI KONSEP *PARTICIPATORY RURAL APPRAISAL* (PRA) – TRANSEK LINGKUNGAN PERTANAMAN PISANG DI KECAMATAN CIBALONG KABUPATEN GARUT JAWA BARAT

Ade Ismail<sup>1</sup>, Fajar Maulana Wijaya Kusumah<sup>2</sup>, Agung Hesya Furqon<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran, Sumedang, Indonesia

Korespondensi: ade.ismail@unpad.ac.id

Email: <sup>1</sup>ade.ismail@unpad.ac.id, <sup>2</sup>fajar20001@mail.unpad.ac.id

**ABSTRAK.** Pisang (*Musa spp.*) adalah salah satu buah yang berasal dari Asia Tenggara dan kini telah tersebar keseluruh dunia. Pisang merupakan tanaman rakyat yang dapat tumbuh di hampir seluruh tipe agroekosistem dan sangat beragam jenis-jenisnya. Terkait dengan adanya ancaman terhadap keberadaan plasma nutfah dan pengetahuan masyarakat lokal maka solusi untuk mencegahnya adalah dengan kajian etnobotani. Wilayah Kecamatan Cibalong Garut Selatan merupakan salah satu sentra produksi dan komoditi unggulannya pisang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai jenis pisang (*Musa spp.*) yang dapat dijadikan sumber plasma nutfah yang berpotensi berbasiskan studi etnobotani di daerah Kecamatan Cibalong. Penelitian ini menggunakan metode eksplorasi dengan penentuan lokasi berdasarkan metode *purposive sampling* dan menggunakan pendekatan partisipatif PRA (*Participatory Rural Appraisal*). Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa Jenis-jenis pisang yang dibudidayakan di Kecamatan Cibalong adalah Pisang Nangka, Ambon, Ambon jepang, Muli, Saba, Seksek, Raja Cere, Raja Bulu, Kapas, Kepok dll. Lahan pisang yang dibudidayakan oleh para petani berstatus kepemilikan milik sendiri dan milik pemerintah. Jenis tanah termasuk memiliki struktur lempung dan pengairan yang mengandalkan air hujan. Topografi wilayah di Kecamatan Cibalong umumnya bergelombang dan datar. Berdasarkan transek Kecamatan Cibalong pisang bisa dibudidayakan di semua ketinggian di Kecamatan Cibalong.

**Kata Kunci:** Eksplorasi; Partisipatif; Pisang; Etnobotani; Cibalong;

### APPLICATION OF THE CONCEPT OF PARTICIPATORY RURAL APPRAISAL (PRA - TRANSECT BANANA FARMING ENVIRONMENT IN CIBALONG SUB-DISTRICT, GARUT DISTRICT, WEST JAVA

**ABSTRACT.** Banana (*Musa spp.*) is one of the fruits that originated in Southeast Asia and has now spread throughout the world. Banana is a folk plant that can grow in almost all types of agroecosystems and is very diverse. Related to the threat to the existence of germplasm and local community knowledge, the solution to prevent it is with ethnobotanical studies. The Cibalong District of South Garut is one of the production centers and the leading commodity is banana. This research aims to identify various banana species (*Musa spp.*) that can be used as potential germplasm sources based on ethnobotanical studies in the Cibalong District area. This study used an exploratory method with location determination based on purposive sampling method and using participatory PRA (*Participatory Rural Appraisal*) approach. Based on the results of the study, it is known that the types of bananas cultivated in Cibalong Sub-district are Jackfruit, Ambon, Japanese Ambon, Muli, Saba, Seksek, Raja Cere, Raja Bulu, Kapas, Kepok, etc. The banana land cultivated by the farmers in Cibalong Sub-district is very small. The banana land cultivated by the farmers is owned and government-owned. The soil type has a loamy structure and irrigation relies on rainwater. The topography of the area in Cibalong Sub-district is generally undulating and flat. Based on the transect of Kecamatan Cibalong, bananas can be cultivated at all altitudes in Kecamatan Cibalong.

**Keywords:** Exploration; Participatory; Banana; Ethnobotany; Cibalong;

## PENDAHULUAN

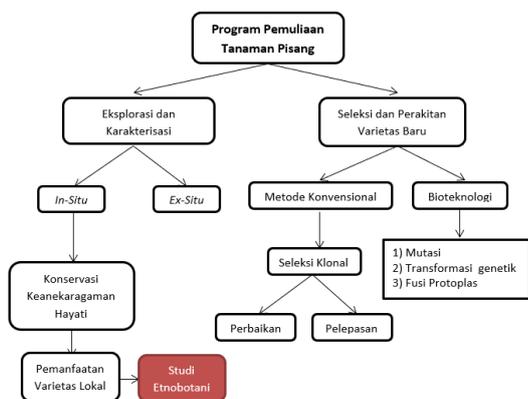
Pisang (*Musa spp.*) adalah salah satu buah yang berasal dari Asia Tenggara dan kini telah tersebar keseluruh dunia. Di wilayah Asia Tenggara tepatnya di Indonesia merupakan *center of origin* dan sekaligus *center of diversity* tanaman pisang (Simmonds, 1996). Tanaman Pisang awal mulanya tumbuh di daerah Asia Selatan dan Asia Tenggara. Pisang menempati

peringkat kedua di antara produk hortikultura yang diekspor ke seluruh dunia. India, Cina, Filipina dan Indonesia adalah produsen pisang utama di Asia Tenggara dan Pasifik.

Perkembangan Produksi Pisang di Indonesia pada tahun 2006 sampai 2013 mengalami fluktuatif, produksi meningkat 20 persen pada tahun 2006 sampai 2009 dan mengalami fluktuatif dari tahun 2009 sampai 2013. Pada tahun 2013 mengalami penurunan

produksi sekitar 16 persen bila dibandingkan dengan produksi pada tahun 2009.

Pisang merupakan tanaman rakyat yang dapat tumbuh di hampir seluruh tipe agroekosistem, sehingga tanaman ini menduduki posisi pertama dalam hal luas bila dibandingkan dengan tanaman buah lainnya (Cahyono 2002). Salah satu daerah produsen pisang yaitu Jawa Barat. Di Jawa Barat terdapat kurang lebih 35 jenis pisang yang tersebar dan jenis-jenis pisang tersebut diantaranya pisang ambon, pisang ambon lumut, pisang nangka, pisang kepok, pisang tanduk dan lain-lainnya (Prayoga, 2011).



**Gambar 1. Bagan Program Pemuliaan Tanaman Pisang**

Melihat kondisi yang terjadi di Indonesia saat ini, khususnya terjadi alih fungsi lahan ke arah industri akan mengancam keberadaan plasma nutfah pisang lokal sehingga perlu dilakukan suatu tindakan. Solusi yang dapat diterapkan dengan adanya ancaman terhadap keberadaan plasma nutfah ini adalah dengan usaha konservasi melalui kajian etnobotani (Gambar 1) yang dimana kajian ini menekankan pada keterkaitan antara budaya masyarakat dengan sumberdaya tumbuhan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Selain itu, etnobotani dapat digunakan sebagai salah satu alat untuk mendokumentasikan pengetahuan masyarakat tradisional yang telah menggunakan berbagai macam manfaat tumbuhan untuk menunjang kehidupan seperti, pangan pengobatan, bahan bangunan, upacara adat, budaya, bahan pewarna dan bahan-bahan bermanfaat lainnya (Suryadharma, 2008).

Etnobotani adalah suatu cabang etnosains yang mengkaji persepsi secara khusus dan pengetahuan masyarakat akan jenis-jenis tumbuhan, penamaan, pengklasifikasian, pemanfaatan, dan pengelolaan, jenis-jenis tumbuhan (Martin, 1995). Secara khusus, etnobotani mencakup beberapa studi yang berhubungan dengan tumbuhan, termasuk

bagaimana masyarakat mengklasifikasikan dan memakannya, bagaimana mereka menggunakan dan mengelola, serta bagaimana mereka mengeksploitasi dan pengaruhnya terhadap evolusinya (Purwanto, 1999).

Dalam hal ini lebih diutamakan pada persepsi dan konsepsi budaya kelompok masyarakat yang dipelajari dalam mengatur sistem pengetahuan anggotanya menghadapi tetumbuhan dalam lingkungan hidupnya sehingga data etnobotani adalah data tentang pengetahuan botani masyarakat dan organisasinya. Wilayah Garut Selatan yang tepatnya di Kecamatan Cibalong merupakan sentra produksi dan komoditi unggulan tanaman pisang (Azhar, 2004). Sehingga budaya masyarakat di wilayah ini perlu diungkap melalui penelitian etnobotani ini.

Melihat keragaman tanaman pisang yang luas di daerah Jawa Barat dan khususnya plasma nutfah pisang lokal asal Garut Selatan yang belum terekplorasi secara maksimal melalui kajian etnobotani ini perlu dilakukan penelitian berupa informasi pemanfaatan pisang dan kegunaannya. Oleh karena itu plasma nutfah pisang perlu digali potensi dan manfaatnya sebagai sumber bahan pangan krusial yang mampu mendukung ketahanan pangan dan hubungannya dengan usaha peningkatan kualitas kultivar-kultivar pisang di masa depan (Hapsari, 2011).

Melihat riset penelitian pada tanaman pisang yang sangat maju saat ini penelitian ini dapat bermanfaat pada studi etnobotani yang memberikan gambaran tentang perannya plasma nutfah pisang lokal asal Garut Selatan terhadap pembangunan yang berwawasan lingkungan, konservasi keanekaragaman hayati, serta jenis-jenis tanaman pisang yang berpotensi secara ekonomi maupun penunjang kehidupan. Pengungkapan pengetahuan tradisional masyarakat Indonesia tentang pengelolaan keanekaragaman hayati dan lingkungan perlu segera dilakukan sebelum pengetahuan tersebut menghilang.

## METODE

Metode pelaksanaan kegiatan berupa wawancara dan observasi lapangan. Penentuan lokasi narasumber dilakukan berdasarkan metode *purposive sampling* dan menggunakan pendekatan partisipatif PRA (*Participatory Rural Appraisal*). Data primer merupakan data yang diambil secara langsung di lapangan berupa hasil wawancara dengan responden, hasil diskusi

dengan tokoh masyarakat atau ketua adat, dan pengamatan kondisi biofisik lingkungan. Sedangkan data sekunder adalah data yang diambil dari hasil penelitian atau laporan maupun publikasi yang dilakukan oleh pihak lain.

Pada penelitian ini data primer didapatkan melalui kegiatan wawancara secara formal maupun informal. Wawancara yang dilakukan secara formal memanfaatkan model pertanyaan secara terbuka melalui pengisian kuisioner. Pada wawancara ini ditentukan sasaran responden yang terpilih dengan kriteria responden yang diwawancarai yaitu masyarakat yang memiliki pengetahuan, memahami segala informasi terkait dengan penelitian serta sering memanfaatkan tanaman pisang dalam kesehariannya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara pedagang pisang pada beberapa pasar di Kota Bandung, Kabupaten Bandung dan Kabupaten Sumedang. Wilayah tersebut menjadi pemasok pisang dari daerah Tasikmalaya, Garut, Purwakarta, Lampung, Ciamis, Sukabumi, dan Banjar. Setelah dilakukan wawancara pada beberapa pedagang, didapat kesimpulan yaitu terdapat beberapa jenis pisang yang dijual di beberapa pasar induk dan kecil seperti Pisang Nangka, Ambon, Raja Cere, Raja Bulu, Kapas, Tanduk, Muli, Kepok, dan Ambon Jepang, sedangkan jenis pisang yang paling banyak dibeli oleh konsumen adalah pisang Nangka, Muli, dan Ambon.

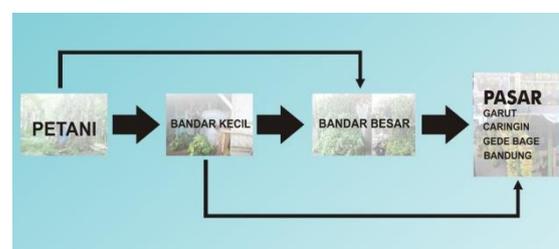
Pasokan pisang tersebut dikirim setiap 7-10 hari, setiap kali pengiriman akan dikirim sebanyak 50 kg – 1 ton. Hasil produksi dari pisang biasanya dibeli dengan harga Rp. 3.000 – Rp. 5.000 tergantung dari jenis pisangnya, sedangkan pedagang akan menjualnya dengan harga Rp. 6.000 – Rp. 8.000 per kg. Modal awal yang dikeluarkan oleh para pedagang sekitar Rp. 1.500.000 – Rp. 2.000.000.

Jenis OPT gudang yang terdapat di beberapa pasar antara lain burung, kelelawar, dan wereng. Buah pisang yang sudah rusak atau tidak layak untuk dikonsumsi biasanya akan dibuang. Namun, ada beberapa pedagang yang menjual buah pisang yang sudah hampir busuk ke industri sale untuk diolah menjadi pisang sale.

Pada Gambar 2 menjelaskan Rantai pemasaran yang ada di Kecamatan Cibalong yaitu setelah petani melakukan pemanenan di kebun, kemudian petani mengumpulkannya ke bandar kecil, lalu bandar besar datang setiap 3-5 hari sekali untuk mengambil persediaan pisang

yang ada di bandar kecil, kemudian bandar besar tersebut menjualnya ke beberapa pasar seperti di pasar Garut, Caringin, Bandung dan Gede Bage. Namun, ada juga beberapa petani yang menjual pisang-pisang tersebut hanya melalui bandar kecil lalu langsung di jual ke pasar oleh bandar kecil tersebut. Beberapa petani yang sudah berlangganan menjual pisang mereka ke tengkulak atau bandar besar yang akan mendatangi mereka ketika panen pisang dilaksanakan dan tengkulak tersebut akan menjualnya di beberapa pasar induk di kota-kota besar.

Harga yang ditawarkan oleh tengkulak kepada petani pisang di Kecamatan Cibalong berkisar diantara Rp. 1.500 per Kg sampai Rp. 4.000 per Kg . Harga-harga tersebut bergantung pada hasil panen pada kelimpahan pisang di Kecamatan Cibalong. Apabila produksi pisang menurun yang bertepatan saat musim kemarau, umumnya petani pisang Kecamatan Cibalong menjual hasil panenanya kurang lebih dengan harga Rp.3000 per Kg. Sedangkan saat musim panen umumnya pisang dijual oleh petani dengan harga Rp. 1.500 per Kg – Rp. 2.000 per Kg.



**Gambar 2. Rantai Pemasaran Pisang di Kecamatan Cibalong**

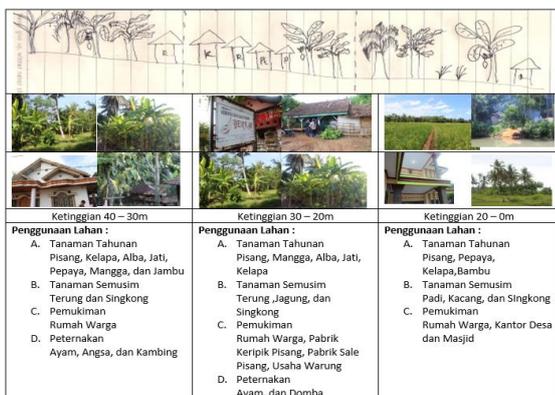
Wawancara petani pisang yang dilakukan di 4 desa Kecamatan Cibalong yaitu Desa Karyasari, Desa Karyamukti, Desa Sagara, dan Desa Mekarsari. Jenis-jenis pisang yang dibudidayakan di Kecamatan tersebut adalah Pisang Nangka, Ambon, Ambon Jepang, Muli, Saba, Seksek, Raja Cere, Raja Bulu, Kapas, Kepok, dll.

Berdasarkan transek pada Gambar 3 dan 4, lahan pisang yang dibudidayakan oleh para petani berstatus kepemilikan milik sendiri dan milik pemerintah. Jenis tanah termasuk memiliki struktur lempung dan pengairan yang mengandalkan air hujan. Topografi wilayah di Kecamatan Cibalong umumnya bergelombang dan datar. Sumber tanaman atau bibit yang dibudidayakan ada yang bersifat lokal dan di introduksi dari wilayah lain. Tanaman pisang yang dibudidayakan oleh petani merupakan tipe

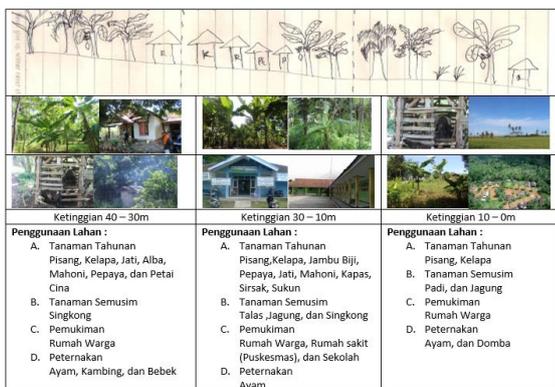
penanaman tumpang sari dengan tanaman tahunan maupun tanaman semusim.

Beberapa petani yang dijumpai di lokasi pengamatan melakukan pemupukan awal dengan pupuk kandang sebagai pupuk dasar, setelah itu tanaman dibiarkan tanpa pemeliharaan hingga waktu panen. Hal ini dinyatakan oleh petani karena karakter tanaman pisang pada dasarnya tidak memerlukan perawatan yang terlalu intensif. Namun beberapa petani lainnya yang dijumpai menanam tanaman pisang dengan teknik budidaya dan perawatan intensif pada tanaman guna menghasilkan tanaman pisang yang baik.

Hasil produksi pisang yang telah dipanen akan dijual ataupun dikonsumsi sendiri. Harga jual pisang berkisar antara Rp 1.500-Rp 4.000 per Kg saat produksi sedang menurun, harga jual berkisar antara Rp 1.000 - Rp 1.500 per Kg saat produksi sedang tinggi di wilayah tersebut, hal ini dikarenakan ada persaingan harga antar petani. Selain itu beberapa pisang diolah terlebih dahulu oleh warga ketika pisang hampir busuk. Hal ini dilakukan oleh beberapa industri perumahan pengrajin cemilan yang biasanya hasil olahan berupa sale pisang atau keripik pisang.



Gambar 3. Bagan Transek Kecamatan Cibalong



Gambar 4. Bagan Transek Kecamatan Cibalong (Lanjutan)

Selama penelitian terdapat hama dan penyakit yang menyerang pohon pisang yang

Aplikasi Konsep *Participatory Rural Appraisal* (Pra) – Transek Lingkungan Pertanaman Pisang di Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut Jawa Barat

(Ade Ismail, Fajar Maulana Wijaya Kusumah, Agung Hesya Furqon)

ditemui di Kecamatan Cibalong. Penyakit yang menyerang adalah Penyakit A'id yang menyerang jaringan tanaman dari bagian dalam sehingga sulit untuk dideteksi secara langsung. Gejalanya terlihat pada jaringan tanaman pisang yang seakan-akan berdarah karena warnanya yang memerah, Mula-mula satu atau dua dari daun termuda berubah warnanya tanpa menunjukkan perubahan-perubahan lain. Penyakit ini disebabkan oleh *Blood Disease Bacterium* (BDB) yang merupakan penyakit utama yang menyebabkan tanaman pisang kehilangan hasil di Indonesia (Suswati *et al.*, 2013). Total populasi tanaman yang terserang penyakit di Kecamatan Cibalong berkisar 48,82 % (Gambar 5)



Gambar 5. Pohon Pisang yang diserang Penyakit A'id (Penyakit Darah atau *Blood Disease Bacterium*) di Kecamatan Cibalong

Penyakit lain yang ditemukan adalah penyakit bercak daun *Cercospora* (*Mycosphaerella musicola*). Gejala pertama tampak jelas pada daun ke-3 dan ke-4 dari pucuk sebagai bintik-bintik memanjang, berwarna kuning pucat dengan ukuran panjang 1-2 mm atau lebih, arahnya sejajar dengan tulang daun. Sebagian dari bintik-bintik tersebut berkembang menjadi bercak berwarna coklat tua sampai hitam. Total tanaman pisang yang terserang penyakit bercak daun di Kecamatan Cibalong berkisar 13,55 % (Gambar 6).



Gambar 6. Pohon Pisang yang Terserang Penyakit Bercak Daun *Cercospora* (*Mycosphaerella musicola*) di Kecamatan Cibalong

Hama yang menyerang tanaman pisang adalah hama ulat penggulung daun (*Erionata thrax* L.) ulat ini tergolong hama karena akan memakan dedaunan pada tanaman Pisang. Hasilnya akan terlihat pada daun Pisang yang berlubang-lubang. Tentunya hal ini mempengaruhi proses fotosintesis tanaman sehingga perkembangan tanaman akan melambat. Total tanaman pisang yang terserang hama ini di Kecamatan Cibalong berkisar 25,6 % (Gambar 7).



**Gambar 7. Pohon Pisang yang diserang Hama Ulat Penggulung Daun (*Erionata thrax* L.) di Kecamatan Cibalong**

### SIMPULAN

Kecamatan Cibalong menjadi pusat produksi pisang untuk kemudian dijual ke pasar-pasar besar melalui tengkulak kecil dan tengkulak besar. Pertanaman pisang di Kecamatan Cibalong ini sangat potensial untuk terus berkembang. Berdasarkan transek Kecamatan Cibalong pertanaman pisang bisa ditemukan semua ketinggian, sehingga berpotensi untuk peningkatan produksi pisang di Kecamatan Cibalong.

### DAFTAR PUSTAKA

Nevin, A. (1990). The changing of teacher education special education. *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division*

*of the Council for Exceptional Children, 13(3-4), 147-148.*

Azhar, R. (2004). “ Pengembangan Komoditi Pertanian Unggulan di Kabupaten Garut .” 7(2).

Cahyono, B. (2002). Pisang Usaha Tani dan Penanganan Pascapanen. Yogyakarta: Kanisius.

FAOSTAT. (2015). Statistical database of banana production. Food and Agricultural Organization of The United Nations. <http://faostat3.fao.org/compare/E> diakses pada tanggal 3 Mei 2016.

Hapsari, L. (2011). Dua Dasawarsa Koleksi Pisang (Musaceae) Kebun Raya Purwodadi (1990–2010). Berk. Penel. Hayati Ed. Khusus 5A(November): 147–151.

Martin, G.J. (1995). Ethnobotany : A methods manual. Chapman & Hall. London

Prayoga, M. K. (2011). Keragaman dan Kekerabatan Jenis Pisang (*Musa* spp.) di Jawa Barat Berdasarkan Karakter Morfologi dan Agronomi. Skripsi. Jatinangor. *Tidak dipublikasikan.*

Purwanto, Y. (1999). Peran dan Peluang Etnobotani Masa Kini di Indonesia dalam Menunjang Upaya Konservasi dan Pengembangan Keanekaragaman Hayati. Semin. hasil-hasil Penelit. Ilmu Hayat: 214–229.

Simmonds N.W. (1996). *Bananas*. New York: Longman Inc.

Suryadharma, I. (2008). *Diktat kuliah etnobotani*. Jurusan Pendidikan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Suswati, N. Nasir, and Azwana. (2013). Peningkatan Ketahanan Tanaman Pisang Barangan Terhadap Blood Disease Bacterium ( BDB ) Dengan Aplikasi Fungi Mikoriza Arbuskular Indigenus. 13(1): 96–104.