

KERAGAMAN MORFOLOGI TANAMAN NANAS (ANANAS COMOSUS (L) MERR) DI KABUPATEN INDRAGIRI HILIR

Joni Ardi¹, Melia Akrisisa, SP .MP², Muhammad Arpah. M.Si².

ABSTRAK

Penelitian tentang keragaman morfologi tanaman nanas (*Ananas comosus* (L) Merr) di Kabupaten Indragiri hilir telah dilaksanakan di 3 kecamatan yaitu : Kecamatan Kempas (Sei Ara, Kempas Jaya, Bagan Jaya), Gaung Anak Serka (Rambaian, Sei Empat, Sei Liran), Kateman (Taga Raja, Amal Bakti, Bandar Gemilang) Kabupaten Indragiri Hillir Provinsi Riau. Dimulai pada bulan april – Mei 2013. Tujuan penelttian ini adalah mengetahui keragaman plasma nutfah nanas berdasarkan karakter morfologis.

Penelitian ini menggunakan analisis data yang dilakukan adalah data hasil pengamatan lapangan olah dengan menggunakan program minitab Realese 14. Hasil pengamatan karakter fenotipe khususnya untuk data kuantitatif tanaman seperti warna daun, warna buah, bentuk daun, bentuk mahkota, bentuk buah. Di sekoring berdasarkan panduan descriptor nanas (IBPGR, 1993) dengan beberapa modifikasi untuk melihat koefisien kesamaan genetik atau varietas nanas berdasarkan penanda fenotipe dan analisis ditampilkan dalam bentuk dendogram.

Hasil yang diperoleh adalah banyaknya jenis ragam tanaman nanas yang ditemukan di kabupaten Indragiri hilir dengan karakter masing-masing seperti bentuk buah, warna buah, rasa buah, warna daun dan berduri/ridka berduri pada daun. Jenis nanas yang banyak ditemui adalah nanas bubur di karenakan rasanya yang manis sehingga sangat di gemari masyarakat, sedangkan nanas merah hanya bisa ditemukan di daerah-daerah tertentu saja. Ini dikarenakan nanas merah kurang digemari karena rasanya yang kurang enak.

Abstract

Research on the morphological diversity of pineapple (*Ananas comosus* (L) Merr) in Indragiri Regency downstream has been carried out in 3 subdistricts: Kempas District (Sei Ara, Kempas Jaya, Bagan Jaya), Gaung Anak Serka (Rambaian, Sei Empat, Sei Liran) , Kateman (Taga Raja, Amal Bakti, Bandar Gemilang) Indragiri Hillir Regency, Riau Province. It began in April - May 2013. The purpose of this study was to determine the diversity of pineapple germplasm based on morphological characters.

This research uses data analysis which is data from field observations using Minese Realese 14. The results of observing phenotypic characters, especially for quantitative plant data such as leaf color, fruit color, leaf shape, crown shape, fruit shape. Sourced based on pineapple descriptor guidelines (IBPGR, 1993) with some modifications to see the genetic similarity coefficient or pineapple variety based on phenotype markers and analysis displayed in the form of dendogram.

The results obtained are the many types of pineapple plants found in the Indragiri downstream district with their respective characters such as fruit shape, fruit color, fruit flavor, leaf color and prickly / thorny ridka on the leaves. The type of pineapple that is commonly found is pineapple porridge because of its sweet taste so it is very popular with the community, while red pineapple can only be found in certain areas. This is because red pineapple is less popular because it tastes bad.

1. Pendahuluan

Nanas berasal dari Brazilia (Amerika Selatan) di kawasan lembah sungai Parana, Paraguay. Bangsa Indian diduga melekukan seleksi dari berbagai jenis nanas sehingga diperoleh jenis *Ananas comosus* yang enak dimakan dan sekaraag dibudidayakan secara luas diseluruh dunia. Buah nanas yang mempunyai arti komersial adalah

smooth Cayenne, Queen, Spanish dan Abacaxi (Sunarjono, 2005).

Tanaman nanas yang tumbuh di Indonesia sangat beragam, keragaman ini merupakan sumber plasma nutfah yang sangnat besa manfaatnya terhadap program pengembangan pemuliaan tanaman nanas. Diharapkan dengan program pemuliaan tanaman

nanas dihasilkan varietas yang buahnya baik (anonym, 2012).

Untuk menghasilkan varietas unggul baru dengan produktivitas dan stabilitas hasil tinggi membutuhkan sumber-sumber gen dari sifat-sifat tersebut yang mendukung tujuan tersebut. Sumber-sumber gen dari sifat-sifat tersebut perlu diidentifikasi dan ditemukan pada plasma nutfah melalui kegiatan karakterisasi dan evaluasi untuk dapat diberdayakan dalam program pemuliaan (Naibaho *et al.* 2008). Masalah yang diidentifikasi adalah bagaimana keragaman tanaman nanas berdasarkan karakter morfologi, keragaman karakteristik morfologis nanas, hubungan kekerabatan antara jenis-jenis nanas yang ada di kabupaten Indragiri hilir, dan jenis-jenis apa saja yang dominan di Indragiri hilir.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman plasma nutfah nanas berdasarkan karakter morfologis.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Kondisi Geografis Indragiri Hilir

Kabupaten Indragiri hilir terletak di bagian selatan provinsi riau dan bagian pesisir timur pulau Sumatera, dengan luas ± 1.160.597 Ha. Kabupaten Indragiri hilir terletak pada 0°32'51"LU sampai 01°07'17"LS dan 102°32'59" sampai dengan 104°17'31" BT dengan batas-batas administrasi sebagai berikut : bagian barat berbatasan dengan kabupaten Indragiri hulu, bagian selatan berbatasan dengan provinsi Jambi, bagian timur berbatasan dengan kabupaten kepulauan Riau, bagian Utara berbatasan dengan Kabupaten Kampar (BPS).

2.2. Nanas

Tanaman Nanas (*Ananas Comosus*) berasal dari Amerika Selatan. Daerah yang sesuai untuk nanas adalah lokasi yang cukup mendapat sinar matahari sampai ketinggian 500 m dari permukaan laut. Daunnya berbentuk taji, tepi berduri, dan ada juga yang tidak berduri didalamnya terdapat serat yang banyak sekali untuk tali atau bahan kain. Buahnya bulat panjang dan dagingnya berwarna kuning muda (Wee dan Thongtham, 1997).

2.3. Botani Tanaman Nanas

Menurut soedarya (2009), tanaman nanas mempunyai nama botani *Ananas*

Comosus L. klasifikasi dari tanaman nanas adalah sebagai berikut :

Kingdom : Plantae
 Divisi : Spermatophyte
 Kelas : Angiospermae
 Sub Kelas : Monocotyledonae
 Ordo : Farinosae
 Family : Bromeliaceae
 Genus : Ananas
 Spesies : *Ananas Comosus* (L.) Merr.

2.4. Syarat Tumbuh

Pemilihan lahan untuk nanas ditentukan berdasarkan empat factor utama yaitu kemiringan lahan, aspek lingkungan, tanah dan air (Gane Technology Regulator, 2003). Nanas dibudidayakan antara 25°LU dan 25°LS. Umur tanaman meningkat sejalan dengan semakin jauhnya dari ekuator dan semakin tingginya tempat tumbuh (Wee dan Thongtham, 1997).

2.5. Kultivar Nanas

Menurut nakasone dan paull (1998), kultivar nanas dibagi dalam lima kelompok yaitu *cayenne*, *Queen*, *Spanish*, *Abacaxi*, dan *Maipure*.

2.6. Penanda Morfologi

Sifat morfologi yang diamati umumnya penampakan sifatnya yang dipengaruhi oleh lingkungan (Cross, 1990).

3. Bahan Dan Metode

3.1. Tempat Dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di 3 kecamatan yaitu: kecamatan Kempas (Kecamatan Kempas (Sei Ara, Kempas Jaya, Bagan Jaya), Gaung Anak Serka (Rambaian, Sei Empat, Sei Liran), Kateman (Taga Raja, Amal Bakti, Bandar Gemilang) Kabupaten Indragiri Hillir Provinsi Riau. Kegiatan ini berlangsung dari April – Mei 2013.

3.2. Bahan Dan Alat

Bahan dari penelitian ini itu sendiri meliputi, bagian dari tanaman nanas seperti batang, daun, buah. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah meteran, kamera, pisau, standar *Imunsell colour hart*, dan alat-alat tulis.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif dengan pengambilan sampel secara sengaja (*propositive*) dengan meneliti status kelompok tumbuhan, suatu objek suatu set kondisi pada masa sekarang yang berguna untuk membuat deskripsi,

gambaran atau lukisan yang sistematis, factual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki (Nazar, 2003).

3.4. Pelaksanaan

Kecamatan yang dipilih sebagai tempat penelitian adalah kecamatan yang paling banyak, sedang dan sedikit populasi nanas.

3.5. Pengamatan

Data yang diambil adalah data primer dan sekunder.

3.6. Analisis Kekerbatan

Di sekoring berdasarkan panduan descriptor nanas (IBPR, 1993) dengan beberapa modifikasi untuk melihat koefisien kesamaan genetic atau varietas nanas berdasarkan penanda fenotipe dan analisis ditampilkan dalam bentuk dendogram.

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1. Identifikasi Karakterisasi Morfologi Jenis-Jenis Tanaman Nanas Di Kabupaten Indragiri Hilir

Identifikasi karakterisasi morfologi nanas telah dilakukan di kabupaten Indragiri hilir di kecamatan kempas, gaung anak serka dan kateman. Dari identifikasi yang dilakukan ditemukan jenis tanaman nanas sebanyak 7 jenis dari 25 sampel tanaman nanas yang dijadikan sampel.

4.1.1. Morfologi Daun

Bentuk daun nanas yang dijumpai adalah *lanset*, dengan bentuk ujung daun yang meruncing dan bentuk pangkal daun adalah membulat. Permukaan daun licin dengan tulang anak daun yang lurus dan bertepi rata serta ada yang berduri disekeliling daun dan ada yang hanya berduri diujungnya saja.

4.1.2. Morfologi Buah

Hasil dari pengamatan morfologi buah tanaman nanas menunjukkan adanya variasi terhadap ukuran buah, warna buah, rasa buah, dan bentuk buah. Seperti halnya tinggi tanaman, bahwa pertumbuhan diameter buah nanas dipengaruhi oleh ifat genetik dari kultivar-kultivar. Ukuran diameter nanas yang baik yaitu ukuran diameter yang tidak lebar cenderung sempit (Deptan, 2000).salah satu manfaat ukuran diameter nanas yang cenderung sempit adalah akan lebih baik dalam penanganan budidaya dan pemanenan.

4.1.3. Morfologi Mahkota

Tinggi mahkota nanas 10,5 – 30 cm, jumlah helaian daun mahkota yang dijumpai berkisar antara 60 – 93, dengan bobot mahkota 1,4 – 4,5 gr. Menurut Wee dan Thongtham (1997). Buah nanas berbentuk silinder dihiasi oleh suatu roset daun-daung yang pendek, tersusun spiral, yang disebut mahkota.

4.1.4. Morfologi Anakan (Sucker)

Anakan pada nanas tumbuhnya meluas dengan menggunakan tunas samping yang berkembang menjadi cabang-cabang vegetative, pada cabang tersebut kelak dihasilkan buah (Setiawan, 2000).

4.2. Pengujian Organoleptik

Pengujian organoleptik rasa buah nanas dilakukan pada 10 orang yang akan menguji rasa nanas tersebut apakah manis, manis asam, asam, asam manis, pahit ataupun tawar.

No	Genotype	Rasa					
		Manis	Manis asam	Asam	Asam manis	Pahit	Tawar
1	(KJ) Merah						√
	(KJ) Muri s			√			
	(KJ) Bubu r	√					
	(KJ) Bang ka				√		
	(KJ) Paun			√			
2	(GAS) Bubu r	√					
	(GAS) Muri s		√				
	(GAS) Pula u			√			
3	(K) Bang ka			√			
	(K) Bubu	√					

	r						
	(K) Kam pung		√				
	(K) Muri s			√			

4.3. Hasil Wawancara Petani (Kempas, Kateman, G.A.S)

Nanas di kabupaten Indragiri hilir cukup banyak dibudidayakan walaupun tidak banyak yang menanam secara komersial tetapi banyak yang di sela dengan tanaman lain seperti dengan tanaman kelapa, pinang, kelapa sawit dan ada juga sebagai tanaman tambahan ditanam di halaman rumah.

4.4. Analisis Kekerbatan

Karakteristik morfologi terdapat 25 sampel tanaman nanas di 3 kecamatan di kabupaten Indragiri hillir yaitu : kecamatan kempas jaya, gaung anak serka, dan kateman, memberikan keragaman yang berbeda. Karakteristik morfologi yang digunakan adalah : tinggi tanaman, jumlah daun, lebar daun, jumlah duri/5cm, warna daun tengah, warna daun tepi, bentuk anak daun, tepi anak daun, ujung anak daun, permukaan anak daun, tulang anak daun, duri daun, arah duri daun, panjang tangkai buah, tinggi mahkota, diameter buah, tebal daging buah, diameter hati buah, jumlah mahkkota, anakan, warna buah, bobot buah, bobot mahkota, bobot total buah, jumlah daun mahkota, panjang buah dan ras buah.

5. Kesimpulan Dan Saran

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil “keragaman morfologi tanaman nanas (ananas comosus (L) merr) di kabupateb Indragiri hilir” diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Banyaknya jenis ragam tanaman naans yang ditemukan di Kabupaten Indragiri Hilir dengan karakter masing-masing seperti bentuk buah warna buahm rasa buah, warna daung dan berduru / tidak berduri pada daun.
2. Jenis nanas yang banyak ditemui adalah nanas bubur dikarenakan rasanya yang manis sehingga sangat digemari di masyarakat,

sedangkan nanas merah hanya bisa ditemukan di daerah – daerah tertentu saja, ini dikarenakan nanas merah kurang digemari karena rasanya yang kurang enak. Hak ini membawa dampak kepada jenis nanas yang ada di Indragiri Hilir. Sehingga jika tidak dibudidayakan akan musnah.

3. Dari hasil analisis keragaman pada sampel tanaman nanas didapatkan variabilitas yang cukup berbeda. Hasil anallisis kekerabatan menunjukkan sampel MRH(KJ) dengan BBR(KJ) memiliki hubungan kekerabatan yang sangat dekat dengan presentase kemiripan 94.73.

2. Saran

Jenis-jenis nanas yang ditemukan ini disarankan untuk dijadikan sebagai bahan untuk program pemuliaan karena memiliki kergaman genetic dan berguna untuk seleksi dan perakitan varietas baru. Untuk jenis nanas yang kurang diminati masyarkat agar dapat tetap dibudidayakan supaya tidak mengalami kepunahan pada tanaman tersebut.

Kelangkaan tanaman nanas dapat diatasi dengan menanam bibit yang berkualitas tinggi yang bebas dari serangan hama dan penyakit, serta menanam nanas di areal-areal pertanaman yang baik.

Daftar Pustaka

- Naibaho N, darma K, soibr dan suhartanto
MR. 2008. Perbanyak missal bibit nanas dengan stek daun. Bogor: pusat kajian buah tropika. LPPM IPB.
- Nakasone, H.Y. and R.E. Paull. 1998. Tropical fruits. CAB International.
- Soedarya. (2009). Agribisnis Nanas. CV. Pustaka grafika. Bandung.
- Sunarjono, H. 2005. Berkebun 21 jenis tanaman buah. Cet. Ke-2. Penebar swadaya. Jakarta.
- Wee, Y.C. dan M.L.C. Thongtham 1997. Ananas comosus (L) Merr. Dalam E.W.M. verheij dan R.E. Coronell (Eds.). Prosea sumber daya nabati asia tenggara2 buah-buahan yang

dapat dimakan. PT.Gramedia
Pustaka Utama. Jakarta.