

UBI NAGARA DAN UBI JALAR

IDENTIFIKASI KLON-KLON LOKAL UBIJALAR DI KALIMANTAN SELATAN

Eddy William, Murjani Imberan dan Izhar Khairullah

ABSTRACT

Identification of sweet potato local clones in South Kalimantan. The objective of the experiment was to identify characters of local clones of sweet potato in South Kalimantan. Through a field experiment conducted in KP. Binuang, Tapin Regency, in 1987/1988 of rainy season, the experiment was arranged in Randomized Complete Block Design with three replications. Six local clones of sweet potato were identified their characters. Plot size is 4 x 5 m and space planting is 20 x 100 cm, one stiak/ hole. Fertilizers were applied with dosage of 90 kg N + 60 kg P₂O₅ + 60 kg K₂O per hectare. One second of N dosage and all of P and K applied at 7 days after planting. The remain N was applied at 42 days after planting. The results showed that characters variance among the clones, those were morphology and leaf color, stem, tuber and yield potential. Among clones, Kiyai Baru clone had the highest tuber yield at 10,8 t/ha.

PENDAHULUAN

Kelompok umbi-umbian, termasuk ubijalar memiliki potensi besar untuk menunjang diversifikasi pangan dan menu. Dalam kaitan ini industri pengolahan berperan penting untuk menghasilkan berbagai produk yang memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif di pasaran.

Hasil ubijalar sangat bervariasi baik di tingkat petani maupun di tingkat penelitian. Hasil rata-rata kelompok ubijalar di tingkat petani di Kalimantan adalah 6,8 t/ha, sementara hasil rata-rata di tingkat nasional adalah 8,8 t/ha (Ditjen Tanaman Pangan, 1988). Hasil ini masih sangat rendah dibandingkan dengan hasil yang dicapai pada tingkat penelitian, yaitu sebesar 40 t/ha (Dimiyati *et al.*, 1992).

Pengembangan jenis ubijalar yang relatif tahan terhadap kondisi lingkungan marginal, merupakan salah satu komponen teknologi masukan rendah yang sangat sesuai untuk masyarakat yang kondisi sosial ekonomisnya masih rendah (Dimiyati *et al.*, 1992).

Untuk itu diperlukan pencirian terhadap beberapa klon lokal ubijalar yang banyak terdapat di suatu daerah.

Salah satu program pemuliaan ubi-ubian adalah identifikasi klon-klon yang berpotensi hasil tinggi, baik dari klon-klon lokal, introduksi maupun dari hasil persilangan (Widodo, 1992). Tahap awal yang perlu dilakukan adalah mengoleksi plasma nutfah dari berbagai agroekosistem yang ada.

Koleksi plasma nutfah ubi jalar di Indonesia belum banyak ditangani dan dimanfaatkan untuk tujuan pemuliaan. Padahal dari klon-klon yang ada terlihat adanya keragaman yang cukup tinggi baik secara morfologi maupun karakter lainnya (Basuki, 1992). Terdapat interaksi antara genotipe dan lingkungan untuk karakter hasil ubijalar, yang menyebabkan penampilan klon-klon ubijalar tidak konsisten. Keadaan ini menyebabkan setiap wilayah pengembangan ubijalar memerlukan klon tertentu yang sesuai dengan wilayah tersebut.

Di Kalimantan Selatan, terdapat beberapa klon ubijalar yang cukup potensial dan telah beradaptasi pada agroekosistem tertentu (lahan kering dan lahan rawa). Produktivitas ubi jalar di Kalimantan Selatan meningkat setiap tahun, dari 5,4 t/ha pada tahun 1987 menjadi 8,45 t/ha pada tahun 1992 (Diperta Kalsel, 1993). Tingkat produktivitas ubijalar di lahan kering/tadah hujan berkisar antara 6,4-10 t/ha (Rosita *et al.*, 1994).

Klon-klon ubijalar tersebut cukup disukai, karena sesuai dengan selera konsumen/petani setempat. Kontribusi ubijalar dalam pola konsumsi bahan pangan di Kalimantan Selatan adalah 11,2 g/kapita/hari dan rataan kenaikan selama 10 tahun (1980-1990) adalah 18,4% (Supiyatna, 1993).

Tujuan percobaan ini untuk mengidentifikasi klon-klon lokal ubijalar yang ada di Kalimantan Selatan.

BAHAN DAN METODE

Percobaan dilaksanakan di KP. Binuang, kabupaten Tapin, Kalimantan Selatan pada MH 1987/1988. Sebanyak 6 klon lokal ubijalar yang berasal dari agroekosistem lahan kering (Barabai) dan lahan rawa (Negara) diidentifikasi sifat-sifatnya. Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak kelompok dengan 3 ulangan. Setiap petak percobaan yang berukuran 4 x 5 m ditanami 1 stek /lubang dengan jarak tanam 100 x 20 cm. Pupuk NPK diberikan dengan takaran 90 kg N + 60 kg P₂O₅ + 60 kg K₂O per hektar. Seperdua dosis N dan seluruh dosis P dan K diberikan pada saat 7 hari setelah tanam, sisa pupuk N diberikan 42 hari sesudah tanam. Penyiangan dilakukan 2 kali yaitu

4 MST dan 9 MST. Panen dilakukan pada umur 4 bulan. Parameter yang diamati adalah morfologi tanaman, komponen hasil dan hasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keenam klon yang diidentifikasi merupakan klon lokal yang dikumpulkan dari petani ubijalar di lahan kering (Barabai) dan lahan rawa (Negara). Klon yang berasal dari daerah lahan kering adalah Krompol dan Kinanti, sedangkan yang berasal lahan rawa adalah Kiyai Lama, Kiyai Baru, Labu dan Negara. Hasil identifikasi keenam klon tersebut tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil identifikasi klon-klon lokal ubijalar dari lahan kering dan rawa Kalsel. Benuang, pada MH 1987/1988.

No. Klon	Warna daun		Warna tulang Daun		Warna Tangkai Daun		Warna Batang		Bentuk		Warna umbi		Rasa umbi
	Tua	Muda	Atas	Bawah	Atas	Bawah	Tua	Muda	Batang	Daun	Luar	Dalam	
1. Krompal	H	H	H	H	U	H	H	H	B	M	P	P	sedang, empuk
2. Kinanti	H	U	H	H	H	H	H	H	B	S	U	P	manis, liat
3. Kiyai lama	H	H	H	U	U	H	H	H	B	M	P	P	tawar, empuk
4. Kiyai Baru	H	H	H	U	U	H	H	H	B	M	K	K	sedang, liat
5. Labu	H	H	H	H	H	H	H	H	B	B	P	J	manis, empuk
6. Negara	H	U	U	U	U	U	U	U	B	M	P	K	sedang, empuk

Warna daun, Batang, Umbi :

H : Hijau
 U : Ungu
 P : Putih
 K : Kuning
 J : Jingga

Bentuk batang, daun :

B : Bulat
 M : Menjalar
 S : Segitiga

Dari hasil identifikasi tersebut terlihat adanya keragaman morfologi tanaman baik pada warna dan bentuk batang, daun maupun umbi. Umumnya umbi tersebut mempunyai rasa sedang sampai manis dan empuk, sehingga digemari konsumen.

Untuk mengetahui hasil dari keenam klon tersebut telah dilakukan penimbangan hasil umbi basah dan komponen hasil umbi (jumlah umbi, panjang dan diameter umbi).

Hasil analisis ragam menunjukkan adanya perbedaan yang nyata pada parameter hasil (Tabel 2).

Tabel 2. Hasil dan komponen hasil klon-klon lokal ubijalar dari lahan kering dan rawa Kalsel. Binuang, MH 1987/88

No. Klon	Hasil Umbi (t/ha)	Jml Umbi	Panjang Umbi (cm)	Diameter Umbi (cm)
1. Krompal	10,08 c	2,1	13,46	4,30
2. Kinanti	5,23 a	1,5	11,17	3,47
3. Kiyai lama	7,39 b	2,7	15,03	2,76
4. Kiyai baru	10,80 c	2,3	14,17	4,43
5. Labu	9,60 c	2,5	12,00	3,87
6. Negara	7,14 ab	2,5	11,80	3,55
Rata-rata	8,37	2,3	12,94	3,73
KK (%)	13,02			

Hurup sekolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji LSD 5%

Dari Tabel 2 terlihat bahwa terdapat perbedaan potensi hasil yang nyata di antara klon-klon yang diidentifikasi. Hasil tertinggi dicapai oleh klon Kiyai Baru yaitu 10,80 t/ha. Klon ini merupakan klon yang berasal dari lahan rawa lebak. Pada panen 7-8 bulan, klon-klon tersebut bila ditanam pada agroekosistem lahan rawa lebak dapat mencapai hasil lebih dari 20 t/ha dengan ukuran umbi besar mencapai panjang 15-17 cm dan diameter 10-12 cm. Pada percobaan ini ukuran umbi dari klon-klon tersebut belum mencapai maksimum, karena hanya dapat mencapai 10 t/ha. Sedangkan klon-klon yang berasal lahan kering memang bisa dipanen pada umur 4 bulan dengan hasil rata-rata tertinggi 10,08 t/ha (klon Krompal). Pada saat tersebut, umbi telah mencapai ukuran maksimum. Bila panen ditunda, akan menyebabkan umbi rusak.

Klon Kiyai Baru ternyata adaptif untuk dikembangkan di lahan kering. Hasil penelitian Rosita *et al.* (1994) menunjukkan bahwa Kiyai Baru mampu menghasilkan 12,41 t/ha umbi di lahan kering Kalimantan Selatan.

Hasil penelitian ini menginformasikan bahwa masing-masing klon menunjukkan potensi maksimum pada daerah adaptasinya. Dalam hal ini ada ubijalar untuk lahan kering dan ada untuk lahan rawa. Menurut Basuki (1992) terdapat interaksi antara genotipe dan lingkungan untuk karakter hasil ubijalar, yang menyebabkan penampilan klon-klon ubijalar tidak konsisten. Keadaan ini menyebabkan setiap wilayah pengembangan ubijalar memerlukan klon tertentu yang sesuai dengan wilayah tersebut.

KESIMPULAN

Hasil identifikasi menunjukkan adanya keragaman karakter diantara klon-klon yang diuji baik pada morfologi, ukuran daun, batang, umbi maupun potensi hasilnya.

Hasil umbi tertinggi dicapai oleh klon Kiyai Baru dengan hasil umbi 10,80 t/ha.

DAFTAR PUSTAKA

- Basuki, N. 1992. Pemuliaan UbiJalar. Prosiding simposium Pemuliaan Tanaman I di Balittan Malang, 26-27 Agustus.
- Dimiyati, A., M. Djazuli dan A.H. Malian. 1992. Strategi dan Program Penelitian dan Pengembangan Ubi-ubian dalam PJPT II. Makalah Puslitbangtan. Raker Puslitbangtan. Tanggal 21-25 Oktober 1992. Banjarbaru.
- Diperta Kalsel. 1993. Strategi Pembangunan Pertanian Tanaman Pangan Kalsel. Risalah Lokakarya/Rapat Kerja Balittan Banjarbaru. Banjarbaru.
- Dirjen Tanaman Pangan. 1988. Vademekum Palawija 2. Jagung, Ubikayu, Ubijalar. Jakarta.
- Rosita, G., D. Ismadi S, H. Rumansjah Itjin, M. Saleh, dan Chaeruddin. 1994. Analisis sistem komoditas ubijalar, ubi Alabio, ubi Nagara dan perbaikan teknologi budidayanya. *Dalam* Noor, I., S. Abdussamad, R. Ramli dan F.N. Saleh (Eds). 1994. Penelitian Tanaman Pangan Pada Berbagai Ekosistem di Kalimantan. Balai Penelitian Tanaman Pangan Banjarbaru. Banjarbaru. Halaman : 345-373.
- Supiyatna. 1993. Makalah Pengembangan Bahan Pangan Tradisional Nabati Dalam Rangka Peringatan Hari Pangan Sedunia VII di Banjarmasin, Kalimantan Selatan.
- Widodo, Y. 1992. Performance of Six Sweet Potato Genotypes Under Different Cultural Practices. In Widodo Y and Sumarno (Eds) Root Crops Improvement in Indonesia. MARIF, Malang.