

Pengaruh Asal Anakan Terhadap Pertumbuhan Bibit Sagu Baruk

MALIANGKAY RONNY BERNHARD

Balai Penelitian Tanaman Kelapa dan Palma Lain, Manado
Jalan Raya Mapanget, Kotak Pos 1004 Manado 95001

Diterima 10 Maret 2010 / Direvisi 14 April 2010 / Disetujui 26 Mei 2010

ABSTRAK

Tanaman sagu baruk dapat diperbanyak dengan cara vegetatif melalui anakan (tunas) yang tumbuh pada ruas-ruas batang dan disekitar perakaran. Anakan yang baik sebagai bahan tanaman harus memiliki daya tumbuh yang tinggi. Untuk itu telah dilaksanakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan jenis anakan terhadap pertumbuhan bibit sagu baruk. Percobaan dilaksanakan di Kebun Percobaan Kayuwatu Balai Penelitian Tanaman Kelapa dan palma Lain, Manado, Sulawesi Utara dari bulan Agustus 2008 sampai dengan Februari 2009. Percobaan disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari dua perlakuan dengan 8 ulangan. Perlakuan yang dicoba adalah Jenis anakan sagu yang terdiri atas (1) anakan (tunas) batang dengan 4-5 daun dan (2) anakan (tunas) akar dengan 4-5 daun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anakan (tunas) batang memiliki daya tumbuh yang nyata lebih tinggi dari anakan (tunas) akar, yaitu 90% dan 75%

Kata kunci : Sagu baruk, asal anakan, bibit.

ABSTRACT

The Effect of Sucker Origin on Growth of Seedlings Arenga Microcarpa

Propagation of sago baruk palms is vegetatif from sucker in stem internodes and sucker from roots. The good sucker for plant material has higher vigor. Therefore, the research was conducted to find of the effect of kinds sucker on the growth of sago baruk seeding. The experiment was conducted in the Kayuwatu experimental garden of Indonesian Research Institute for Coconut and other Palmae, Manado, North Sulawesi Province from August 2008 to Februari 2009, and it was arranged completed in a Randomized Design (CRD) with 8 replications, consisted of 2 kinds of sucker treatment. The treatments were (1) sucker from internodes stem with 4-5 leaves and (2) sucker from roots with 4-5 leaves. The results indication that sucker from internodes stem has higher vigor than sucker from roots.

Keywords : Sagu baruk (*Arenga microcarpa*), origin of sucker and seeding sago.

PENDAHULUAN

Sagu Baruk (*Arenga microcarpa*), banyak dijumpai dikepulauan Sangihe, Maluku, Irian dan Papua New Guenia

(Mogea dan Seimonsma, 1995). Tanaman ini tumbuh baik pada ketinggian 0-700 m dpl dengan kemiringan lereng 40-60%, curah hujan 2500-4000 mm (Maliangkay dan Matana, 2005). Tanaman sagu baruk dapat dimanfaatkan sebagai tanaman

reboisasi karena memiliki kemampuan memperbanyak diri dan tanaman ini tergolong cepat tumbuh, yaitu setiap bulan pertambahan anakan 5-6 anakan per rumpun (Miftahorrachman, 2005). Di Kabupaten Kepulauan Sangihe, sagu baruk sebagai sumber karbohidrat (tepung sagu) yang menjadi sumber makanan pokok. Menurut Sri Hidayati dan Tumbel (1998) tepung sagu baruk dapat dimanfaatkan untuk berbagai panganan seperti popeda, bagea dan aneka kue kering lainnya karena mutu tepungnya sesuai dengan syarat mutu standar nasional Indonesia untuk tepung sagu. Selain itu sagu baruk berpotensi menjadi bahan baku untuk, perekat, farmasi, biodegradabel plastic, dan bioetanol (Pranamuda et al., 1996 dalam Rindengan dan Karouw, 2003 dan Bintoro 2003).

Luas tanaman sagu baruk di Kabupaten Kepulauan Sangihe sebanyak 1.384,7 ha (Miftahorrachman, 2005). Hasil survey pada tahun 2008 terlihat bahwa penduduk setempat setiap hari menebang mengolah sagu. Di desa Hyung, Kecamatan Manganitu, Kabupaten Kepulauan Sangihe Provinsi Sulawesi Utara terdapat 20 unit mesin pengolahan sagu yang setiap harinya mengolah 40 pohon sagu, sehingga semakin hari semakin berkurang pohon sagu siap panen. Keadaan ini akan mengakibatkan popu-lasi sagu menurun, terjadi penurunan produksinya, erosi genetik dan keru-sakan lingkungan. Oleh karena itu pengembangan peremajaan sagu baruk perlu segera dilakukan untuk mencegah hilangnya salah satu sumber pangan alternatif dan non pangan yang potensial (Maliangkay et al., 2008).

Program pengembangan sagu baruk untuk menjamin produksi berkelanjutan perlu didukung dengan

teknologi penyediaan bibit (Maliangkay et al., 2003). Tanaman sagu baruk dapat diperbanyak secara generatif dan vegetatif. Perbanyak generatif melalui biji tapi sulit dilaksanakan karena selain daya berkecambah rendah yaitu 3,75% - 6,43%, dan tanaman sagu dipanen sebelum berbunga (Usman, 1996); sehingga tak akan diperoleh biji yang matang. Oleh karena itu perbanyak tanaman sagu baruk dilakukan secara vegetatif menggunakan anakan (tunas). Anakan yang digunakan sebagai bahan tanaman untuk menghasilkan bibit yang baik harus memiliki daya tumbuh yang tinggi. Tanaman sagu baruk memiliki 2 jenis anakan (tunas) yaitu tunas yang tumbuh dibatang disetiap ruas batang dan anakan (tunas) yang tumbuh dipangkal batang sekitar akar. Petani di desa Hyung, Kecamatan Manganitu, Kabupaten Kepulauan Sangihe dalam membudidayakan sagu baruk menggunakan ke dua jenis anakan tersebut. Anakan (tunas) dapat langsung ditanam dilapangan yang lahannya sudah diolah, tetapi untuk mendapatkan hasil yang lebih bagus, anakan harus disemai sehingga didapatkan bibit yang telah berakar. Hasil penelitian Taulu et al (2000) untuk bibit sagu Metroxylon yang langsung ditanam hanya memiliki daya tumbuh 30%, sedangkan hasil penelitian Maliangkay et al. (2008) bibit yang disemai pada air mengalir memiliki daya tumbuh 92.14%. Anakan yang sudah berakar dan memiliki daun baru lebih tahan terhadap kondisi lapang karena akar sudah dapat langsung menyerap unsur hara dan air dari lingkungannya. Dengan menggunakan anakan yang telah berakar dan berdaun baru, pemakaian bahan tanaman lebih hemat, pertumbuhan bibit lebih cepat dan keberhasilan pertumbuhan dilapangan

lebih tinggi (Maliangkay et al., 2002). Hasil penelitian Maliangkay et al. (2002) pada sagu baruk untuk tunas akar yang baik sebagai bahan tanaman adalah berukuran diameter 11-13 cm dengan jumlah daun 4-5 pelepah. Untuk tunas batang belum diketahui kemampuan tumbuhnya untuk dijadikan sebagai bahan tanaman (bibit). Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan tumbuh kedua jenis anakan tersebut sebagai bahan tanaman untuk memperoleh bibit dengan daya tumbuh yang tinggi.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2008 sampai dengan Februari 2009, di Kebun Percobaan Kayuwatu, Balai Penelitian Tanaman Kelapa dan Palma Lain Manado, Sulawesi Utara. Bahan yang digunakan adalah anakan sagu yang tumbuh pada batang (tunas batang) dan anakan yang tumbuh disekitar akar (tunas akar) yang diambil dari desa Hyung Kecamatan Manganitu, Kabupaten Kepulauan Sangihe dengan ukuran besar yang sudah memiliki 4-5 pelepah daun.

Tanaman yang digunakan telah dipangkas daunnya setinggi 30 cm dari pangkal batang tunas, kemudian disimpan

selama 4 hari dalam karung plastik, lalu disemai atau dibibitkan pada bedeng pesemaian.

Selama dalam pesemaian, disiram dengan air setiap 2 hari agar anakan tidak mengalami kekeringan, dan selama dalam pesemaian dilakukan penyiangan terhadap gulma yang tumbuh. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 2 perlakuan dan 8 ulangan. Perlakuan yang diteliti adalah perbedaan daya tumbuh antara anakan (tunas) batang dan anakan (tunas) akar. Setiap satu satuan percobaan menggunakan 10 anakan sehingga jumlah anakan yang digunakan sebanyak 160 buah. Parameter yang diamati adalah jumlah anakan yang hidup dan memiliki 1 helai daun terbuka penuh dan telah berakar yaitu setelah 6 bulan anakan disemai. Analisis data dengan sidik ragam dan uji beda nyata terkecil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan setelah 6 bulan disemai menunjukkan bahwa anakan (tunas) yang tumbuh menjadi bibit dari 2 perlakuan yang dicoba berkisar 75%-90% atau rata-rata 82.5% seperti disajikan pada Tabel 1.

Hasil analisa statistik menunjuk-

Tabel 1. Jumlah bibit yang hidup setelah 6 bulan di pesemaian.

Table 1. Number of seedling after 6 month.

Perlakuan (Asal anakan sagu) Treatment (Sucker origin)	Anakan yang tumbuh setelah 6 bulan disemai Sago growth after 6 month	
	Jumlah Total	Persentase Percentage
Anakan (tunas) batang Sucker from stem	72 a	90
Anakan (tunas) akar Sucker from root	60 b	75

Keterangan : Angka diikuti huruf yang berbeda dalam kolom yang sama berbeda nyata pada taraf uji BNT 1%.
Note : Number followed by different letter are significantly different at HSD 1%.

kan bahwa dari 2 perlakuan jenis anakan yang dicoba, ternyata anakan (tunas) batang memiliki daya tumbuh yang tinggi, yaitu 90% (72 anakan dari 80 anakan yang disemai). Perlakuan ini berbeda nyata dengan perlakuan jenis anakan (tunas) akar dengan daya tumbuh bibit 75%. Anakan (tunas) yang tumbuh pada batang memiliki daya tumbuh yang tinggi (90%) diduga karena anakan ini berada pada fase pertumbuhan yang optimal karena mendapat suplay makanan dari akumulasi pati pada batang sehingga pada saat disemai anakan ini memiliki daya tumbuh yang tinggi dan diperoleh bibit yang baik. Sedangkan anakan (tunas) akar yang memiliki daya tumbuh 75% diduga karena anakan ini dalam pertumbuhannya terjadi persaingan hara dengan tunas-tunas lainnya yang ada dalam rumpun karena dalam satu rumpun ada sekitar 50 anakan (Miftahorrachman, 2005), sehingga ketika disemai anakan ini memiliki daya tumbuh lebih rendah dari anakan (tunas) pada batang. Pada sagu Metroxylon, berdasarkan letak tunas dapat dibedakan atas dua jenis, yaitu anakan yang tumbuh pada pangkal batang induknya dan anakan stolon, namun yang terbaik untuk bibit adalah anakan yang melekat pada pangkal induknya (Shimoda, 1986). Untuk sagu baruk yang baik adalah anakan (tunas) batang. Dengan demikian untuk pengembangan sagu baruk kedepan dapat menggunakan jenis anakan (tunas) batang tersebut sebagai bahan tanaman (bibit) yang memiliki daya tumbuh yang tinggi.

KESIMPULAN

Anakan sagu baruk dengan jumlah daun sebanyak 4-5 buah merupakan ukuran yang layak untuk bibit. Anakan (tunas) batang memiliki daya tumbuh

yang tinggi, yaitu 90%. Dalam pengembangan sagu baruk kedepan, anakan (tunas) batang dapat digunakan sebagai bahan tanaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Bintoro HM. 2003. Potensi pemanfaatan sagu untuk industri dan pangan. Prosiding Seminar Nasional Sagu. Manado 6 Ontober 2003.
- Maliangkay RB, Djafar M dan Manaroinsong E. 2002. Teknik pemindahan anakan sagu baruk. Buletin Palma No. 28.
- Maliangkay RB, Matana YR dan Manaroinsong E. 2003. Penyediaan bahan tanaman sagu. Prosiding Seminar Nasional Sagu. Manado, 6 Oktober 2003
- Maliangkay RB. dan Matana YR. 2005 Budidaya dan pemanfaatan tanaman sagu baruk. Buletin Palma No. 29 Juni 2005. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan Bogor 2005.
- Maliangkay RB, Mashud N, Manaroinsong E, dan Matana YR. 2008. Pengaruh ukuran anakan terhadap pertumbuhan bibit sagu. Buletin Palma No. 34. Juni 2008. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. Bogor 2008.
- Miftahorrachman. 2005. Sagu Baruk sebagai sumber Karbohidrat dan tanaman reboisasi di kabupaten Kepulauan Sangihe. Buletin Palma No. 29. Juni 2005. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. Bogor 2005.
- Mogea JP dan Seimonsma. 1995. Arenga Labill. Plant Yielding Non Seed Carbohydrates.

- Rindengan B. dan Karouw S. 2003. Potensi sagu sebagai bahan baku plastik. Prosiding Seminar Nasional Sagu. Manado, 6 Oktober 2003.
- Shimoda H. 1986. Some agronomic and ecological investigation on sago palm forest in the east-sepil reiver basin. Papua New Guinea the development of the sago palm and its product. Report on the FAO/BPPI consultation, Jakarta 16-21. 1986. FAO the United Nations.
- Sri Hidayati dan Nicolas Tumbel, 1998. Prospek pengembangan pengolahan sagu baruk. Balai Penelitian dan Pengembangan Industri, Manado. Prosiding Seminar Nasional Kelapa dan Palma Lain. 25-26 Februari 1998.
- Taulu DB, Maliangkay RB, dan Polnaja M. 2000. Penanganan anakan sagu sebagai bahan tanaman. Laporan Hasil Penelitian 2000 (tidak dipublikasikan). Balai Penelitian Tanaman Kelapa dan Palma Lain.
- Usman HF. 1996. Informasi teknik perkembangan sagu. Materi Simposium Nasional Sagu III. Simposium sagu dalam usaha pengembangan Agribisnis di Wilayah Lahan Basah. Pekan Baru 22-28 Februari 1996.