

POTENSI ABON JANTUNG PISANG SEBAGAI SALAH SATU PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI SKALA KECIL

POTENTIAL OF BANANA HEART AS ONE OF THE DEVELOPMENT OF SMALL SCALE AGROINDUSTRY

Lya Agustina, Susi, dan Alia Rahmi

Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian UNLAM
Jl. Jend. A. Yani Km.36 PO Box 1028 Banjarbaru 70714
email: ly08_agustina@yahoo.com

ABSTRACT

Banana Heart Abon (Abon Jantung Pisang) is a newly introduced local product. Several basic studies are necessary in introducing the new product to the prospective producers and consumers. Studies conducted were consumer preference level, shelf life determination and business feasibility analysis. Result showed that the taste of Abon Jantung Pisang is accepted at level 4 (hedonic scale of 1-5) followed by the aroma, overall appearance, texture, and colour. The shelf life was limited to 90 days at room temperature, transparent HDPE packaging. Feasibility analysis suggested that the business plan is feasible at profitability value of 0.39 and business efficiency of 1.39.

Key words : *Consumer preference level, shelf life testing, business feasibility analysis*

ABSTRAK

Abon Jantung Pisang adalah produk lokal yang baru diperkenalkan. Beberapa penelitian dasar diperlukan dalam memperkenalkan produk baru ke calon produsen dan konsumen. Studi yang dilakukan adalah tingkat preferensi konsumen, penentuan umur simpan dan analisis kelayakan usaha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rasa Abon Jantung Pisang diterima di tingkat 4 (skala hedonik dari 1-5) diikuti oleh aroma, penampilan keseluruhan, tekstur, dan warna. Umur simpan yaitu 90 hari pada suhu kamar, dengan menggunakan kemasan HDPE transparan. Analisis kelayakan menunjukkan bahwa usaha ini layak dilakukan dengan nilai profitabilitas 0,39 dan efisiensi usaha 1,39.

Kata kunci : *Tingkat preferensi konsumen, umur simpan, analisis kelayakan usaha.*

PENDAHULUAN

Tanaman pisang merupakan salah satu tanaman sangat populer dan cukup berpotensi di Indonesia, relatif mudah beradaptasi dalam kondisi lahan musim kering, memiliki keunggulan nutrisi, produktivitas dan preferensi (Suhartanto *et al.* 2009). Menurut data Daerah Ditjen Hortikultura (2005), tanaman pisang banyak dijumpai di Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Banjar, Tapin dan Kotabaru. Salah satu bagian dari tanaman pisang yang dapat dimanfaatkan adalah jantung pisang.

Jantung pisang adalah ujung bunga pisang yang tersisa saat bagian lainnya bertumbuh menjadi buah pisang. Jadi bagian ini adalah sisa bunga pisang yang tidak lagi bisa menghasilkan buah. Bagian ini memang harus dipotong agar buah pisang bisa bertumbuh maksimal. Jantung pisang yang berupa kelopak berwarna ungu dengan jajaran bunga berwarna putih kekuningan ini tidak begitu enak sehingga nilai ekonominya rendah. Jantung pisang mengandung zat gizi yang bermanfaat bagi tubuh, yaitu berupa: Protein 12,051%, Karbohidrat 34,831% dan lemak total 13,050%. Selain karbohidrat, jantung pisang juga mengandung protein, mineral (terutama fosfor, kalsium, dan besi), serta sejumlah vitamin A, B1 dan C (Astawan, 2008).

Helmi (2013), mengungkapkan bahwa komponen penting lainnya yang terdapat pada jantung pisang adalah serat pangan yang sangat bermanfaat bagi kesehatan. Beberapa penelitian menunjukkan, serat pangan sangat bermanfaat untuk 1) memperlambat kecepatan pencernaan dalam usus, sehingga aliran energi kedalam tubuh menjadi tetap, 2) memberikan perasaan kenyang yang lebih lama, 3) memperlambat kemunculan gula darah (glukosa), sehingga insulin yang dibutuhkan untuk mengubah glukosa menjadi energi semakin sedikit. 4) membantu mengendalikan berat badan dengan cara meningkatkan pergerakan usus besar, 6) mengurangi risiko penyakit jantung, 7) mengikat lemak dan kolesterol kemudian dikeluarkan melalui feses (proses buang air besar).

Jantung pisang juga telah diteliti khasiatnya untuk mencegah penyakit jantung dan stroke. Bagian tanaman pisang ini mempunyai efek melancarkan sirkulasi darah dan sebagai antikoagulan yaitu mencegah penggumpalan darah. Dengan demikian hal ini akan mengurangi terjadinya stroke dan pendarahan otak, baik untuk jantung dan pembuluh darah karena penyebab utama penyakit ini adalah gangguan pada pembuluh darah.

Pemanfaatan jantung pisang untuk diolah menjadi abon cukup menarik untuk dikembangkan,

khususnya untuk industriskala kecil dan menengah. Pengolahan jantung pisang menjadi abon relative mudah dan hanya memerlukan teknologi sederhana yang dapat diterapkan oleh industri skala kecil dan rumah tangga. Secara ekonomis, industri kecil pengolahan abon mempunyai prospek yang bagus karena produk pangan ini tidak hanya lezat dan bergizi, namun juga unik dan khas sehingga akan mudah diterimasebagai produk olahan yang banyak disukai masyarakat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tingkat kesukaan konsumen terhadap abon jantung pisang. Selain itu, ditetapkan pula umur simpan serta analisis kelayakan usaha produk abon jantung pisang untuk mendukung informasi tentang pengembangan produk baru yang berbasiskan jantung pisang.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September – November 2013 di Desa Parigi Kacil, Kabupaten Tapin dan Laboratorium Pengolahan Hasil Pertanian Jurusan Budidaya Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.

Bahan dan Alat Penelitian

Bahan utama yang digunakan pada penelitian ini meliputi abon jantung pisang Awa yang diproduksi oleh Kelompok Wanita Tani Bunga Tanjung di Desa Parigi Kacil, Kabupaten Tapin. Alat yang digunakan meliputi peralatan uji sensori.

Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam 4 tahap, yaitu:

1. tahap pembuatan atau produksi Abon jantung pisang,
2. tahap analisis tingkat kesukaan konsumen,
3. tahap penetapan umur simpan, dan
4. tahap analisis kelayakan usaha.

Pembuatan abon jantung pisang yaitu jantung pisang dibersihkan dan diambil bagian dalam yang berwarna putih. Kemudian dilakukan perebusan dan diberi bumbu (garam, bawang putih, bawang merah, gula merah, asam jawa, dan ketumbar). Setelah abon dibumbui, selanjutnya digoreng dan dipres minyaknya sehingga bisa kering. Analisis tingkat kesukaan konsumen dilakukan melalui uji hedonik dengan aspek penilaian terhadap warna, rasa, tekstur, aroma dan penampilan keseluruhan produk. Penentuan umur simpan abon jantung pisang tidak menggunakan *Accelerate Shelf Life Testing* (ASLT), melainkan dilakukan dengan menyimpan produk pada suhu ruang dalam kemasan plastik HDPE (*High Density Polyethylene*). Analisis kelayakan usaha dilakukan dengan mempertimbangkan modal tetap, modal kerja, investasi, biaya tetap, total biaya dan pendapatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Kesukaan Konsumen

Tingkat kesukaan konsumen terhadap produk Dodol Pisang Awa dilakukan melalui uji organoleptik. Uji organoleptik yang dilakukan adalah uji kesukaan (hedonik) berupa warna, rasa, tekstur, aroma dan penampilan keseluruhan dengan menggunakan skala uji 1-5. Skala hedonik dapat direntangkan atau dicitkan menurut rentangan skala yang dikehendaki. Skala hedonik dapat juga diubah menjadi skala numerik dengan angka mutu menurut tingkat kesukaan (Sulistiyo, 2006). Skala uji yang digunakan dengan nilai 1 = sangat tidak suka, 2 = tidak suka, 3 = netral, 4 = suka dan 5 = sangat suka. Panelis menguji secara sensori sampel dodol pisang yang telah disiapkan secukupnya pada piring-piring kecil, seperti terlihat pada gambar 1. Penilaian hasil sensori diberikan pada kertas kuesioner yang telah disediakan dengan cara memberikan tanda cek pada kolom yang sesuai dengan nilai sensori yang telah diberikan.



Gambar 1. Sampel uji organoleptik Abon Jantung Pisang
Figure 1. Organoleptic sample of banana heart abon

Panelis secara umum telah mengetahui dan sering mengkonsumsi produk abon yang berbahan dasar daging ataupun ikan dalam kehidupan sehari-hari. Gambar 2 menunjukkan pelaksanaan uji organoleptik.



Gambar 2. Suasana pelaksanaan uji organoleptik abon jantung pisang
Figure 2. An atmosphere of banana heart abon organoleptic test

Uji kesukaan atau hedonik yang dilakukan adalah terhadap aspek warna, rasa, tekstur, aroma dan penampilan keseluruhan. Data yang terkumpul diolah menggunakan statistik sederhana yakni perhitungan nilai rata-rata. Pada tabel 1 disajikan rata-rata hasil uji hedonik terhadap produk abon jantung pisang.

Tabel 1. Hasil Uji Hedonik Abon Jantung Pisang
Table 1. Hedonic test results of banana heart abon

Atribut	Nilai Uji Kesukaan	Kesukaan Panelis
Warna	3.95	Hampir menyukai
Rasa	3.84	Hampir menyukai
Tekstur	3.79	Hampir menyukai
Aroma	3.95	Hampir menyukai
Penampilan keseluruhan	3.74	Hampir menyukai

Hasil tersebut menunjukkan bahwa Abon Jantung Pisang dapat diterima dengan baik oleh konsumen. Keseluruhan atribut yaitu warna, rasa, tekstur, aroma dan penampilan keseluruhan menunjukkan nilai dengan rentang antara 3.74 - 3.95 yang berarti bahwa keseluruhan panelis hampir menyukai produk abon jantung pisang ini.

Penetapan Umur Simpan

Penetapan umur simpan produk Abon Jantung Pisang dilakukan dengan caramenyimpan produk sebagaimana penanganannya selama distribusi dan pemasaran. Sampel dikemas dalam kantong-kantong plastik HDPE tanpa perlakuan vakum. Seluruh sampel disimpan dalam suhu ruang.

Penyebab umum kerusakan produk abon jantung pisang adalah ketengikan. Hal ini disebabkan karena abon digoreng dengan menggunakan minyak yang cukup banyak. Untuk mencegah ketengikan, abon jantung pisang dapat dikemas menggunakan kemasan kedap udara dengan material ber-WVTR (*Water Vapour Transmission Rate*). Namun, penggunaan kemasan seperti tersebut diatas tentunya memerlukan investasi yang cukup tinggi, sementara di lain pihak produk abon jantung pisang ini merupakan produk yang baru berkembang. Solusi yang dapat dilakukan antara lain mengurangi kadar minyak sisa proses penggorengan dengan menggunakan alat sederhana yaitu drum dryer.

Penyimpanan abon jantung pisang selama 30 (tiga puluh) hari mulai menunjukkan perubahan rasa. Rasa dari abon sudah mulai berkurang namun aroma masih tetap kuat. Kerenyahan dari abon jantung pisang sudah mulai berkurang sedikit namun masih tidak terlalu signifikan sehingga secara keseluruhan produk abon jantung pisang masih layak untuk dikonsumsi. Pengamatan dilanjutkan sampai hari ke-90, aroma sudah berkurang namun masih tercium aroma bumbu. Produk sudah sangat tidak renyah dan rasa sudah tidak ada. Sehingga diasumsikan bahwa umur simpan produk adalah selama 90 (sembilan puluh) hari. Untuk memperpanjang umur simpan produk abon jantung pisang, pemilihan material kemasan seperti yang disarankan diatas yaitu dengan WVTR dapat dilakukan, seperti OPP (*Oriented Polypropylene*) maupun bahan kemasan fleksible laminasi. Namun kemasan diusahakan tetap tembus pandang (transparan) karena akan berpengaruh terhadap keputusan konsumen dalam hal pembelian. Konsumen akan bisa membandingkan antara produk abon jantung pisang ini dengan produk abon yang lain.

Tabel 2. Biaya tetap abon jantung pisang
Table 2. Fixed cost of banana heart abon

No	Biaya Tetap	Jumlah (unit)	Harga (Rp)	Umur ekonomis (th)	Penyusutan (Rp)
1	Pisau	15	225,000	2	112,500
2	Talenan	15	150,000	2	75,000
3	meja sortasi	1	200,000	5	40,000
4	meja pengemas	1	200,000	5	40,000
5	wajan 20L	2	500,000	5	100,000
6	Dandang 20L	2	500,000	5	100,000
7	Kompor Gas	2	500,000	10	50,000
8	Tabung Gas	2	500,000	10	50,000
9	Mesin sealer	1	300,000	5	60,000
10	Timbangan	2	200,000	5	40,000
11	Nampan	30	300,000	5	60,000
12	Ember besar	10	500,000	5	100,000
TOTAL			4,075,000		827,500

Tabel 3. Biaya variable abon jantung pisang
 Table 3. Variable cost of banana heart abon

No	Jenis pengeluaran	Jumlah per produksi (kg)	Harga (Rp)	Total (Rp)	Total /tahun (Rp)
1	Jantung pisang	100	500	50,000	7,200,000
2	bawang putih	3.5	16,000	56,000	8,064,000
3	bawang merah	2.5	25,000	62,500	9,000,000
4	Ketumbar	0.5	15,000	7,500	1,080,000
5	Garam	0.50	4,000	2,000	288,000
6	gula merah	12	20,000	240,000	34,560,000
7	Kelapa	8	6,500	52,000	7,488,000
8	Tenaga kerja	2	50,000	100,000	14,400,000
TOTAL					82,080,000

Tabel 4. Analisis kelayakan usaha abon jantung pisang
 Table 4. Financial feasibility analysis of banana heart abon

No	Uraian	Nilai
1	Investasi	4.075.000
2	Total Biaya	82.907.500
3	Penjualan/tahun	115.200.000
4	Keuntungan/tahun	32.292.500
5	BEP (unit produk-kg)	72.69
6	BEP (unit harga)	14.173.913
7	Profitabilitas (>0 menguntungkan)	0.39
8	Efisiensi usaha (R/C > 1)	1.39

Analisis Kelayakan Usaha

Analisis usaha bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha ditinjau dari modal tetap, modal kerja, investasi, biaya tetap, total biaya dan pendapatan. Hasil perhitungan dan analisis ini akan dilihat melalui parameter kelayakan usaha biaya tetap yang diperhitungkan melalui biaya penyusutan dari modal tetap. Produksi diasumsikan dilakukan 3 kali dalam seminggu sehingga dalam satu tahun produksi sebanyak 144 kali produksi. tabel 2 hingga tabel 4 menunjukkan perhitungan dalam analisis kelayakan usaha abon jantung pisang.

Hasil analisis usaha pada produk abon jantung pisang menunjukkan bahwa BEP tercapai setelah produksi 72.69 kg atau produksi selama 1.5 bulan dengan nilai penjualan 14.173.913, nilai profitabilitas 0.39 dan efisiensi usaha 1.39. Hal ini menunjukkan usaha ini layak untuk dikembangkan. Kelayakan usaha dapat dilihat dari nilai profitabilitas 0.39 (> 0 menguntungkan). Profitabilitas dimaksud untuk mengetahui efisiensi perusahaan dengan melihat kepada besar kecilnya laba usaha dalam hubungannya dengan penjualan. Profitabilitas merupakan salah satu faktor yang menentukan tinggi rendahnya kinerja usaha (Riyanto, 1994). Efisiensi usaha dapat dihitung dari perbandingan antara besarnya penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan untuk berproduksi, yaitu dengan menggunakan R/C rasio atau *Return Cost Ratio*.

Efisiensi usaha merupakan nisbah antara penerimaan dan biaya, sehingga jika nilai R/C > 1 menunjukkan usaha efisien dijalankan (Soekartawi 1994). Hasil perhitungan menunjukkan efisiensi usaha tercapai 1.39.

SIMPULAN

1. Abon Jantung Pisang secara keseluruhan dapat diterima dengan baik oleh konsumen.
2. Perbaikan perlu dilakukan dalam hal pengemasan dan teknik penggorengan.
3. Umur simpan abon jantung pisang adalah 90 hari dengan penyimpanan menggunakan kemasan HDPE.
4. Perpanjangan umur simpan produk dapat dilakukan dengan pemilihan material kemasan dengan WVTR dan permeabilitas yang lebih rendah seperti OPP maupun bahan kemasan fleksible laminasi.
5. Hasil analisis usaha pada produk dodol pisang menunjukkan bahwa BEP tercapai setelah produksi 72.69 kg atau produksi selama 1.5 bulan dengan nilai penjualan 14.173.913, nilai profitabilitas 0.77 dan efisiensi usaha 1.77, hal ini menunjukkan usaha ini layak untuk dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Astawan, M., 2008, Pisang. Sebagai Buah.Kehidupan, edukasi.kompas.com
- Direktorat Jenderal Hortikultura,. 2005. Angka Tetap Komoditas Hortikultura Tahun 2004. Direktorat Jenderal Hortikultura. Jakarta.
- Helmi. 2013. Manfaat Jantung Pisang Mencegah Berbagai Penyakit. November 2013]
- Riyanto, B. 1994.Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan Edisi III.Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada. Yogyakarta.
- Soekartawi. 1994. Teori Ekonomi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas. CV. Rajawali. Jakarta.
- Suhartanto, MR, Sobir, Harti, H and Nasution, MA.2009. Pengembangan Pisang Sebagai Penopang Ketahanan Pangan Nasional.Prosiding Seminar Hasil Penelitian IPB.IPB. Bogor.
- Sulistiyo, CN. 2006. Pengembangan Brownies Kukus Tepung Ubi Jalar di PT. Fits Mandiri Bogor. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.IPB.