

## PELUANG PASAR SALLACA WINE

**Nyoman Parining**

*Dosen pada Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Udayana  
dan sedang mengikuti Program Doktor Ilmu Pertanian pada Pascasarjana Universitas Udayana*

### ABSTRAK

Buah Salak Bali yang habitat aslinya di desa Sibetan, terjadi kelebihan suplai pada saat panen raya, dan kekurangan pada saat musim paceklik. Hal ini menyebabkan harga sangat murah pada saat salak berlimpah di pasaran. Kejatuhan harga salak saat musim panen raya melatar belakangi perusahaan untuk mengolah buah salak menjadi minuman wine salak.

CV. Dukuh Lestari yang memproduksi wine salak di Dusun Dukuh di Desa Sibetan menjadi tempat untuk mendapat data dalam penulisan paper ini. Sallaca wine yang memanfaatkan jasa mikroba *Saccharomyces cerevisiae*, mempunyai peluang pasar yang cukup baik, mengingat faktor-faktor yang mendorong peningkatan permintaan juga sangat baik seperti peningkatan jumlah wisatawan manca negara, pajak impor wine luar negeri sangat tinggi dan pola konsumsi wine oleh konsumen domestika meningkat. Namun *market share* wine lokal termasuk sallaca wine masih rendah dan mempunyai peluang yang sangat besar untuk dikembangkan di masa yang akan datang. Perluasan jangkauan pasar wine salak belum dilakukan oleh perusahaan karena produksi masih terbatas dan belum diketahui secara pasti tanggapan konsumen terhadap rasa dan kualitas wine salak. Untuk itu disarankan agar pihak manajemen perusahaan segera melakukan penelitian tentang tanggapan konsumen mengenai rasa dan kualitas wine salak.

Kata Kunci: Salak, Sallaca wine, *Saccharomyces cerevisiae*, *Market Share*.

### ABSTRACT

Balinese snake fruit from sibetan village are over supply during harvest time and lack of products during low season. That was way sallaca prices drop significantly during over supply in markets. Dropping sallaca prices as a back ground by company to process snake fruit to be a wine.

CV. Dukuh Lestari producing sallaca wine in Dusun Dukuh Sibetan Village was a respondent in writting this paper. Sallaca wine using *Saccharomyces cerevisiae* had a good market oppurtunity, because factors supporting to boost market share for local wine including sallaca wine were good like increased number of overseas tourists, imported wine tariff was expensive and increased local wine consumers. However market share for local wine was still low and had a good oppurtunity to be develop in the future. Recently, market expantion had not done by the company because of lack information about concumers perception related to wine taste and quality also limited sallaca wine production. Suggesting that company should conducting research relating to consumers perception reletad to taste and quality of sallaca wine.

Key words: Snake fruit, Sallaca wine, *Saccharomyces cerevisiae*, Market share

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Buah Salak Bali merupakan buah yang sudah terkenal dari jaman dulu hingga sekarang. Habitat asli Salak Bali terletak di Desa Sibetan, Kecamatan Bebandem, Kabupaten Karangasem, Propinsi Bali. Buah salak dari desa sibetan rasanya manis dan sangat diminati oleh wisatawan lokal dan mancanegara. Buah Salak dari habitat aslinya desa Sibetan di coba dikembangkan keluar desa sibetan seperti di Kabupaten Tabanan, Kabupaten Bangli dan Buleleng, ternyata hasilnya tidak memuaskan, rasanya kecut dan bahkan merusak nama buah salak pada habitat aslinya di desa Sibetan. Perkembangan sekarang orang di luar bali menganggap salak bali yang rasanya manis, sekarang sudah berubah menjadi masam dan kecut, padahal salak bali yang di beli justru salak bali yang ditanam di luar Desa Sibetan.

Petani salak sangat dirugikan waktu panen raya karena harga cenderung turun, bahkan kadang harga buahnya tidak bisa menutupi biaya pemeliharaan seperti penyiangan pohon, biaya petik dan pengangkutan. Kejatuhan harga salak saat musim salak ini melatar belakangi untuk mengolah buah salak menjadi minuman wine salak. Pengolahan buah salak menjadi wine merupakan salah satu alternatif untuk mengawetkan dan menganekaragamkan produk olahan dari buah salak, sehingga dapat menambah variasi produk dari buah salak.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang di atas, masalah yang dirumuskan pada penelitian ini adalah bagaimanakan peluang pasar Sallaca wine di Bali?

### 1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana peluang pasar *Sallaca wine* di Bali.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tanaman Salak

Tanaman salak merupakan salah satu tanaman buah yang disukai dan mempunyai prospek baik untuk diusahakan. Daerah asal nya tidak jelas, tetapi diduga dari Thailand, Malaysia dan Indonesia. Ada pula yang mengatakan bahwa tanaman salak (*Salacca edulis*) berasal dari Pulau Jawa. Pada masa penjajahan biji-biji salak dibawa oleh para saudagar hingga menyebar ke seluruh Indonesia, bahkan sampai ke Filipina, Malaysia, Brunei dan Muangthai (Anonim, 2008a).

Di dunia ini dikenal salak liar, seperti *Salacca dransfieldiana* JP Mo-gea; *S. magnifera* JP Moge; *S. minuta*; *S. multiflora* dan *S. romosiana*. Selain salak liar itu, masih dikenal salak liar lainnya seperti *Salacca rumphili* Wallich ex. Blume yang juga disebut *S. wallichiana*, C. Martus yang disebut rakum/kumbar (populer di Thailand) sebagai pembuat masam segar

pada masakan. Kumbar ini tidak berduri, bunganya berumah 2 (dioecious). Salak termasuk famili: Palmae (palem-paleman), monokotil, daun-daunnya panjang dengan urat utama kuat seperti pada kelapa yang disebut lidi. Seluruh bagian daunnya berduri tajam Batangnya pendek, lamakelamaan meninggi sampai 3 m atau lebih, akhirnya roboh tidak mampu membawa beban mahkota daun terlalu berat (tidak sebanding dengan batangnya yang kecil).

Di dunia terdapat sekitar 20 spesies salak, 3 spesies di antaranya tersebar di Asia Tenggara dan sebagian besar ditemukan di Indonesia. Tiga spesies salak yang enak dimakan yaitu *S. zalacca*, *S. sumatrana*, dan *S. affinis*. Buah salak dapat dipanen 2-3 kali dalam setahun bila tanaman dipelihara dengan baik. Buah salak mengandung vitamin dan mineral yang bermanfaat bagi kesehatan. Setiap 100 g buah salak mengandung 77 kalori, 0,5 g protein, 20,9 g karbohidrat, 28 mg kalsium, 18 mg fosfor, 4,2 mg besi, 0,04 mg vitamin B, dan 2 mg vitamin C. Selain dikonsumsi sebagai buah segar, salak dapat diolah menjadi manisan, asinan, dodol atau keripik sehingga dapat disimpan lebih lama (Anonim, 2009).

Konsumen umumnya menyukai buah salak yang berdaging tebal, cita rasa manis, sedikit/tidak ada rasa sepat, harum, dan daya simpannya lama. Namun, varietas salak yang ada belum memenuhi semua kriteria yang diinginkan konsumen. Salak pondoh, misalnya, buahnya manis dan tidak sepat, tetapi daging buahnya tipis. Salak sidempuan, salak suwaru, dan salak bali, buahnya berukuran besar, dagingnya tebal, tetapi rasanya manis agak sepat, terutama bila buah dipetik saat matangnya belum optimal. Berkaitan dengan hal itu, perlu merakit varietas salak yang buahnya manis, tidak sepat walaupun masih muda, dan berdaging tebal. Merakit varietas unggul memerlukan tetua yang mempunyai keragaman genetik luas dan memiliki karakter unggul yang diinginkan.

Dari hasil penelitian, karakter unggul daging tebal dimiliki oleh salak bali, karakter buah manis dan tidak sepat dimiliki oleh salak pondoh, karakter jumlah tongkol banyak terdapat pada salak sidempuan, dan karakter sisik buah tanpa duri dimiliki oleh salak affinis. Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika telah menghasilkan beberapa hibrida salak hasil persilangan antara salak bali, pondoh, sidempuan, mawar, dan beberapa varietas unggul lokal. Hibrida-hibrida salak tersebut telah dievaluasi stabilitas karakter-karakter pertumbuhan dan hasilnya di beberapa wilayah, salah satunya di Kabupaten Bintan, Kepulauan Riau. Melalui evaluasi tersebut, pada tahun 2009 telah dilepas dua varietas unggul baru salak, yaitu Sari Intan 48 dan Sari Intan 541.



Gambar 1. Buah Salak Bali pada Habitat Aslinya di Desa Sibetan

Petani salak sangat dirugikan dengan jatuhnya harga pasar Salak Bali pada saat musim Salak, bulan pebruari tahun 2009 harga salak bali di lokasi desa Sibetan mencapai harga Rp. 500,- per kilo gram, sedangkan harga salak kalau tidak musim mencapai Rp. Rp. 10.000,- per kilo gram. Rata rata harga salak di desa Sibetan mencapai Rp. 5.000,- per kilo gram. Kejatuhan harga salak saat musim salak, dimungkinkan untuk di olah menjadi produk olahan yang lebih tahan lama, karena masa simpan buah salak segar berkisar 5-10 hari (Suter, 1988). Sebagai buah hortikultura, salak segar mudah mengalami kerusakan karena faktor mekanis, fisik, fisiologis dan mikrobiologis. Hal ini disebabkan karena salak mempunyai kadar air yang cukup tinggi yaitu sebesar 78% dan kandungan karbohidrat sebesar 20,9 % (Palupi, dkk, 2009). Oleh karena itu, penanganan pasca panen buah salak sangat diperlukan untuk meningkatkan pendapatan petani. Buah salak bisa diolah menjadi keripik salak, selai salak, dodol salak, sirup salak dan wine salak.

## 2.2 Wine

Wine adalah minuman beralkohol yang mulanya dibuat dari sari buah anggur. Namun dalam perkembangannya wine bisa juga dibuat dari buah selain anggur, namun namanya mengikuti nama buah yang diambil sarinya seperti *apple wine*, *elderberry wine*, *barley wine*, *rice wine*, *sallaca wine* dan lain-lain. Negara asal wine diperkirakan dari Georgia dan Iran ditemukan mulanya orang melakukan fermentasi pada anggur (6000 BC). Namun tahun 2003 dilaporkan bahwa ternyata China sudah membuat wine dari campuran sari buah anggur dan beras 1000 tahun sebelum penemuan di Gergina dan Iran (7000 BC). Selanjutnya pembuktian penemuan pembuatan wine tersebar hampir di seluruh dunia (Anonim, 2010).

Ada beberapa jenis wine yang bahan bakunya anggur seperti *red wine*, *white wine*, *rose wine*, *sparkling wine* dan *sweet wine*. Red wine adalah wine yang dibuat dari anggur merah. *White wine* terbuat dari anggur hijau. *Rose wine* terbuat dari anggur merah muda atau merah jambu. Juga bisa dibuat dari anggur merah, kemudian di ekstraksi warna yang lebih singkat dibandingkan dengan pembuatan *red wine*. *Sparkling wine* adalah wine yang mengandung cukup banyak gelembung karbon dioksida di dalamnya. *Sparkling wine* yang paling terkenal adalah *champagne* dari Prancis, yang dibuat dari anggur yang hanya tumbuh di desa Champagne dan di produksi dan diberi label sesuai dengan nama desa tumbuhnya. *Sweet wine* adalah wine yang masih banyak mengandung gula sisa hasil fermentasi (*residual sugar*) sehingga membuat rasanya menjadi manis.

## 2.3 *Saccharomyces cerevisiae*

Awalnya produksi *yeast* dilakukan secara komersial untuk keperluan pembuatan roti. Jenis yang dikembangkan adalah *Saccharomyces cerevisiae* yang disebut dengan *Baker's yeasts*. Sejak saat itu, perusahaan roti, minuman dan para ahli mulai berupaya untuk memproduksi *strain* murni *yeast* yang tepat untuk keperluan industri yang disesuaikan dengan rasa dan keperluan kualitas serta karakteristik lainnya.

*Saccharomyces cerevisiae* (*S. Cerevisiae*) sudah digunakan secara luas dalam diversifikasi makanan dan minuman. Dengan memanfaatkan mikrobia secara teknis dan terkendali misalnya temperatur, aktivitas air, pH dan kelembaban, maka dapat diciptakan makanan baru dengan rasa, aroma dan tekstur yang disesuaikan dengan selera dan kehendak masyarakat. Tentu pada hal selanjutnya akan menambah kanvas keragaman makanan yang ada, hal ini merupakan sebagai upaya diversifikasi dalam produk pangan.

Pada proses fermentasi yang terjadi dalam pembuatan wine pada dasarnya *S. Cerevisiae* mempunyai kemampuan mengubah gula seperti contohnya: glukosa, fruktosa, sukrosa dan maltosa (Berry and Brown 1987) menjadi ethanol dan CO<sub>2</sub> sehingga menimbulkan rasa manis yang segar dan akan timbul aroma alkohol tersendiri bersamaan dengan produksi gas yang menyegarkan. Disamping itu juga terbentuk ratusan hasil akhir fermentasi yang berupa produk metabolit sekunder dan ini menimbulkan dampak yang signifikan pada kepentingan sifat-sifat rasa. Beberapa substansi termasuk didalamnya adalah: alkohol tinggi, asam organik, ester, aldehid dan komponen keton. Walaupun bahan substansi tersebut diproduksi dalam konsentrasi yang rendah tetapi mempunyai aroma dan rasa yang juga dinilai masih dalam batas ambang rendah. Produksi dan keterkaitan rasa dari hasil metabolisme sekunder ini sangat dikenal untuk produk fermentasi minuman beralkohol yang kebanyakan dilakukan oleh jenis *Saccharomyces cerevisiae*.

## 2.4 Market Share Wine

Produsen terbesar wine di dunia pada tahun 2006 adalah Prancis di susul Italia. Namun pada tahun 2007, kedua negara tersebut bertukar posisi dimana Italia merupakan produsen tertinggi wine dunia. Pada Tabel 1 bisa dilihat 10 terbesar produsen wine dunia tahun 2006 dan 2007.

Tabel 1. Sepuluh Produsen Wine Terbesar Dunia tahun 2006-2007

Produsen wine 2006			Produsen wine 2007		
Rangking	Negara	Produksi (ton)	Rangking	Negara	Produksi (ton)
1	Prancis	5.349.333	1	Italia	5.050.000
2	Italia	4.711.665	2	Prancis	4.711.600
3	Spanyol	3.643.666	3	Spanyol	3.645.000
4	Amerika	2.232.000	4	Amerika	2.300.000
5	Argentina	1.539.600	5	Argentina	1.550.000
6	Australia	1.410.483	6	China	1.450.000
7	China	1.400.000	7	Aprika Selatan	1.050.000
8	Aprika Selatan	1.012.980	8	Australia	961.972
9	Chili	977.087	9	Jerman	891.600
10	Jerman	891.600	10	Chili	827.746

Sumber: Anonim, 2010

Market share untuk export wine dikuasai oleh Prancis pada tahun 2006 (34,9%), disusul oleh Italia sebanyak 18%. Negara pengimpor wine terbesar di dunia adalah Inggris pada tahun 2007. Untuk jelasnya disajikan pada Tabel 2. Indonesia yang sebagian besar penduduknya beragama Islam, merupakan konsumen wine yang rendah. Namun pada industri pariwisata, ternyata Indonesia merupakan pasar yang cukup potensial bagi produsen wine. Jumlah wisatawan manca negara yang datang ke Indonesia semakin lama semakin meningkat. Market share wine impor di Indonesia di dominasi oleh Australia (60%), disusul oleh Prancis (30%) dan Amerika (5%) dan lainnya (5%) (Voboril, 1999). Wine di Indonesia sebagian besar (90%) di jual di hotel dan sisanya di Supermarket (10%). Wine di Indonesia 75% di pasarkan Di Bali, dan sisanya 25% di pasarkan di luar Bali. Ini bisa dipahami karena Bali adalah tujuan utama wisatawan mancanegara dan juga wisatawan domestik.

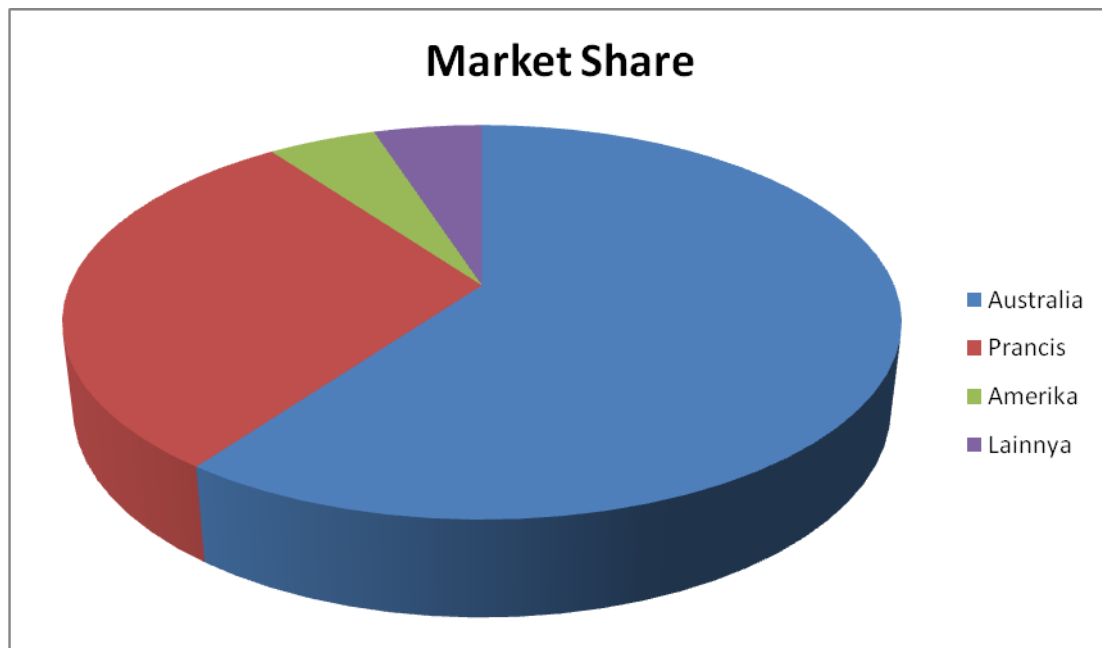
Tabel 2. Market Share Export Wine Dunia tahun 2006

Rangking	Negara	Market share (% dalam USS)
1	Prancis	34,9
2	Italia	18
3	Australia	9,3
4	Spanyol	8,7
5	Chili	4,3
6	Amerika	3,6
7	Jerman	3,5
8	Portugal	3
9	Aprika Selatan	2,4
10	New Zeland	1,8

Sumber: Anonim, 2010

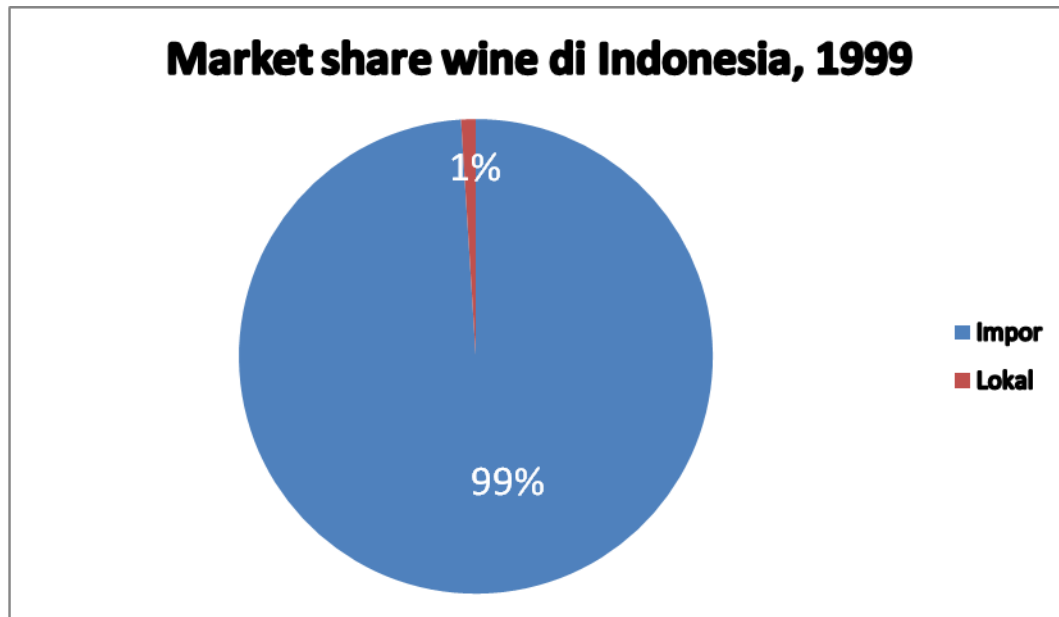
Pasar wine import di Indonesia dikuasai oleh Australia (60%). Kalau melihat letak geografisnya, Australia adalah salah satu Negara pengexport wine besar dunia yang letaknya paling dekat dengan Indonesia, sehingga biaya untuk distribusinya bisa di tekan. Sementara wine Prancis yang market sharenya 30%, biasanya diidentikan dengan kualitas wine terbaik di dunia, sehingga harganya paling tinggi jika dibandingkan dengan wine asal negara lain (Gambar 2).

Ada dua perusahaan BUMN (Badan Usaha Milik Negara) yang ditunjuk Negara untuk mengimport minuman beralkohol yaitu PT. Perusahaan Perdagangan Indonesia (PPI) yang merupakan perusahaan hasil merger dari tiga BUMN yang bergerak di sector perdagangan yaitu PT. Cipta Niaga, PT. Dharma Niaga dan PT. Panca Niaga. PT.PPI bertugas mengimpor minuman beralkohol jenis *duty paid* (dikenakan cukai) dan dijual guna keperluan hotel, pub, bar, supermarket dan restoran. BUMN PT. Sarinah mengimpor jenis *duty free* (tidak dikenakan cukai) yang dijual di air port ditujukan bagi orang asing untuk di bawa ke luar negeri (Anonim, 2010a). Pajak wine yang dikenakan untuk jenis *duty paid*, adalah tariffs (pajak impor) sebanyak 150%, pajak impor barang mewah 35%, PPh 10% dan pajak penambahan nilai 10%. Penerimaan pajak pemerintah dari wine pada tahun 2006 sebanyak Rp. 600 miliar dan naik 35% pada tahun 2007 menjadi Rp. 800 miliar.



Gambar 2. Market Share Wine Impor di Indonesia, 1999

Walaupun wine local mulai tumbuh di motori oleh Wine Hatten yang pabriknya berlokasi di Buleleng, namun market share wine hanya satu persen saja karena alasan factor rasa dan kualitas. Aroma dan rasa wine lokal belum cocok dengan selera wisatawan manca Negara dan kualitas yang dianggap belum memadai bagi mereka (Anonim, 1999).



Gambar 3. Market Share Wine Impor dan Wine Lokal di Indonesia, 1999

## 2.5 Konsumen Wine

Seperti sudah disebutkan di atas bahwa sebagian besar konsumen wine di Indonesia adalah wisatawan manca Negara. Namun belakangan ada peningkatan komunitas pencinta wine dalam negeri. Alasan yang dikemukakan oleh pencinta wine di Indonesia adalah untuk meningkatkan kesehatan jantung, menurunkan berat badan, menurunkan gula darah, membangun tulang yang lebih baik dan gaya hidup (*health.com*).

Meningkatnya jumlah wisatawan manca Negara dari tahun ke tahun di Indonesia (6.234.497 orang menjadi 6.323.730 orang) tentu merupakan konsumen yang potensial bagi produsen wine di Indonesia. Demikian juga jumlah wisatawan manca Negara yang datang ke Bali, meningkat dari tahun 2004 sebanyak 1.457.565 orang menjadi 1.968.892 orang pada tahun 2008 (Data Bali Membangun, 2008). Peningkatan jumlah penduduk Indonesia dari tahun 2000 sebanyak 205,1 juta jiwa menjadi 237,56 juta jiwa pada tahun 2010.

Pada tahun 1999-2003, konsumsi wine di Indonesia meningkat dari 10% menjadi 15%. Pasar minuman wine diprediksi meningkat sebesar 20% pada tahun 2010 (Anonim, 2010 a).

## III. METODOLOGI

Data primer diambil dari hasil wawancara dengan manager C.V Dukuh Lestari, dimana bagian pemasarannya berkantor Jl. WR. Supratman 316 Toh Pati. Data yang di perlukan adalah proses pembuatan wine, alat yang dipergunakan, bahan yang dipergunakan, studi kelayakan, jumlah produksi dan konsumen *sallaca wine*. Data tersebut diperoleh dari bagian produksi, pemasaran, teknik dan bagian *quality control*. Untuk mengalisa peluang pasar *sallaca wine*, data primer yang diperoleh di hubungkan dengan tinjauan pustaka sehingga di dapatkan peluang pasar.

## IV. HASIL WAWANCARA

### 4.1 Identitas Perusahaan

Perusahaan CV. Dukuh Lestari merupakan perusahaan kelompok petani Salak Dusun Dukuh, Desa Sibetan, Kecamatan Bebandem, Kabupaten Karangasem yang sekaligus sebagai tempat pabrik *sallaca wine*. Penanggung jawabnya I Nengah Suparta, SH dan untuk menjalankan roda perusahaan di bantu oleh bagian manajemen yang terdiri dari seorang manager, bagian produksi, pemasaran, bagian teknik dan bagian *quality control*. Ijin usaha salak keluar pada tanggal 1 Oktober 2009, namun perusahaan sudah mempunyai produk saat ijin diterima.

Sekala usaha atau kegiatan ini direncanakan dengan kapasitas produksi 5000 liter per bulan. Dalam pembuatan wine diperlukan beberapa bahan lainnya selain buah salak seperti gula, air, ragi dan pelembek. Pelembek yang digunakan adalah pektinase, yang berguna melembekkan buah salak sebelum dijadikan bubur buah salak untuk mendapatkan sari buah salak yang optimal.

Dalam perencanaan dan juga setelah produksi spesifikasi bahan dan tempat pembelian beberapa bahan dilakukan di Denpasar (Tabel 3).

Tabel 3. Spesifikasi bahan yang digunakan untuk pembuatan anggur buah salak

No	Nama bahan	Merk/kualitas	Diperoleh dari
1	Buah salak	Salak super berumur 2-3 bulan	Petani salak/kebun anggota koperasi di Desa Sibetan
2	Air	Aqua, PT. Tirta Investama (Danone Aqua) Mambal, Bali	PT. Tirta Investama, Distributor Aqua Wilayah Bali, Jl. Gatot Subroto Timur, Denpasar, Bali

3	Gula pasir	Gulaku PT. Guna Layana Kuasa; Jl. Bendungan Hilir B1 A/II, Jakarta 10210	Koperasi Serba Usaha, Desa Sibetan, Bebandem, Karangasem
4	Ragi	Fermipan PT. Sanggra Ratu Boga Jl. Karang Bolang Raya No. 8; Jakarta Utara 14430, Indonesia	UD. Fenny; Jl. Nakula, Br. Tampak Gangsul, Denpasar.
5	Pelembek	Sihazym Supra Mesh E. Begerow GmbH & Co Lagenlousheim, Germany	UD. Fenny; Jl. Nakula, Br. Tampak Gangsul, Denpasar.

Jenis alat yang digunakan untuk memproduksi wine salak bisa dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Alat-Alat yang Digunakan Untuk Pembuatan wine salak

No	Nama bahan	Penggunaan
1	Pisau stainless steel	Memotong/mencincang daging buah salak
2	Ember	Mencuci buah
3	Fermentor	Untuk proses fermentasi
4	Alat peras	Memeras buah salak setelah fermentasi
5	Saringan	Menyaring/memisahkan cairan dengan ampas buah salak
6	Botol aging	Untuk proses penuaan cairan wine
7	Botol kemasan	Wadah wine yang akan dipasarkan
8	Tutup botol	Menutup botol
9	Alat pemasang tutup botol	Untuk memasang tutup botol
10	Plastik segel botol	Untuk segel tutup botol
11	Refraktometer	Mengukur kadar gula
12	Kompur	Sterilisasi alat
13	Alkohol meter	Mengukur kadar alkohol

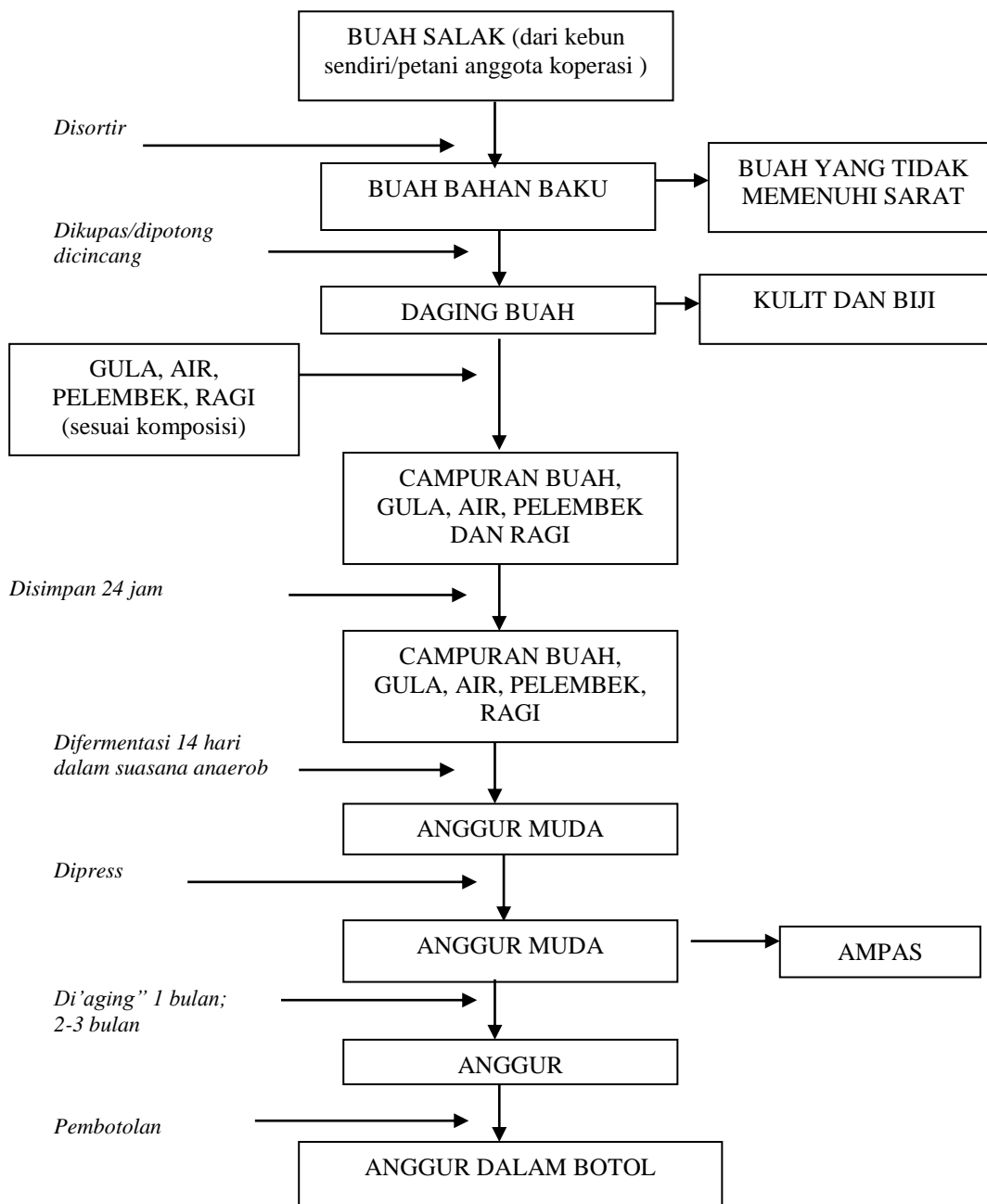
#### 4.2 Proses Pembuatan *Sallaca Wine*

Bahan baku berupa buah salak didapat dari hasil kebun sendiri dan atau membeli dari petani salak anggota koperasi yang ada di Desa Sibetan khususnya di Dusun Dukuh. Jumlah buah salak yang dibutuhkan setiap kali dilakukan produksi 500 sampai dengan 1000 kg. Buah salak yang akan digunakan, disortir terlebih dahulu dengan memperhatikan ukuran, tingkat kematangan yang seragam, tidak rusak/busuk dan rasa buah tidak masam atau “sepet” (kelat) dengan memperhatikan umur buah. Penyortiran ini penting dilakukan agar produksi anggur atau wine yang dihasilkan mempunyai kualitas yang stabil dari waktu ke waktu yang meliputi rasa, warna, bau atau aroma. Proses pembuatan wine salak dilakukan dengan dua tahap fermentasi.

Buah yang sudah disortir kemudian dikupas, dipotong-potong atau dicincang agar mempunyai ukuran yang lebih kecil. Pemotongan dilakukan dengan maksud mempercepat proses fermentasi karena dengan pemotongan permukaan daging buah menjadi lebih luas sehingga kerja enzim-enzim yang berperan pada proses fermentasi menjadi lebih cepat. Pemotongan dilakukan dengan menggunakan pisau stainless steel.

Buah salak yang telah dipotong-potong atau dicincang kemudian dibersihkan dengan menggunakan air bersih untuk menghilangkan kotoran yang berasal dari proses pengupasan dan pemotongan. Buah salak dicampur dengan bahan pelembek, kemudian didiamkan selama 24 jam agar daging buah salak menjadi lunak sehingga enzim-enzim yang dihasilkan oleh ragi dapat mudah masuk ke daging buah salak. Daging buah yang sudah lunak dicampur dengan air, gula pasir dan ragi fermipan sesuai dengan perbandingan yang ditetapkan.

Campuran daging buah salak dengan bahan penolong dimasukkan ke alat fermentor untuk proses fermentasi. Proses fermentasi dilakukan secara anaerobik selama  $\pm 14$  hari sampai gelembung-gelembung gas CO<sub>2</sub> timbul dari proses fermentasi terhenti. Dengan berhentinya pengeluaran gas CO<sub>2</sub> berarti proses fermentasi telah berakhir (fermentasi tatap I). Campuran hasil fermentasi kemudian diukur kadar alkoholnya untuk mengetahui kadar alkohol yang terbentuk. Campuran hasil fermentasi disaring dengan saringan kain yang bersih. Cairan hasil saringan ditampung pada wadah yang bersih dan steril untuk menghindari terjadinya kontaminasi cairan dengan bakteri yang terdapat pada wadah, alat penyaring dan kain saring.



Gambar 4. Bagan Alir Pembuatan Wine Salak

Ampas hasil saringan diperas dengan menggunakan alat pemeras. Cairan hasil perasan dicampur dengan cairan hasil saringan. Ampasnya kemudian dibuang/dijadikan pupuk dan hasil saringannya dinamakan anggur muda.

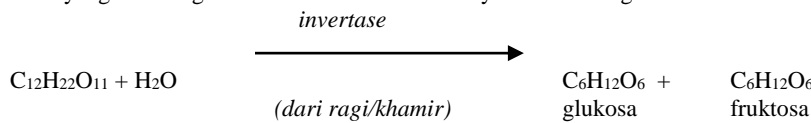
Anggur muda dimasukkan dalam botol besar untuk dilakukan proses penuaan (aging). Proses penuaan atau aging dilakukan agar terbentuk senyawa-senyawa aroma atau ester yang dapat memberikan aroma yang khas pada anggur buah salak. Didalam proses aging, semakin lama proses aging dilakukan senyawa aroma ester yang terbentuk makin banyak dan kualitas anggur semakin baik (fermentasi tahap II).

Pembotolan wine bila proses fermentasi dan proses aging telah selesai. Wine dimasukkan ke dalam botol (pembotolan), kemudian dipasang label. Wine yang sudah dibotolkan dan telah berlabel kemudian dipasarkan.

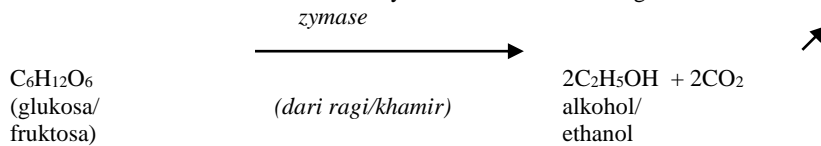
#### 4.3 Proses fermentasi

Proses fermentasi pada pembuatan anggur pada umumnya dan pada proses fermentasi pada anggur buah salak adalah sebagai berikut.

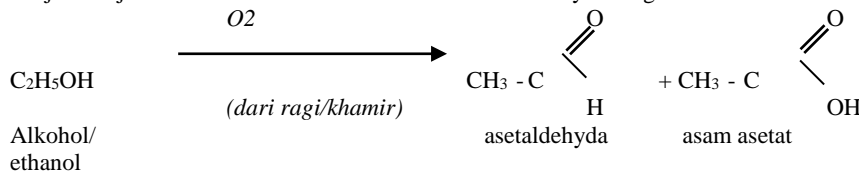
a. Larutan gula (gula sakarosa) yang terdapat pada buah salak dan gula yang dicampurkan pada larutan mula-mula dihidrolisa oleh enzim invertase yang dihasilkan oleh sel-sel khamir yang terdapat pada ragi atau khamir. Hasil hidrolisanya adalah gula sederhana yang disebut glukosa dan fruktosa. Reaksinya adalah sebagai berikut.



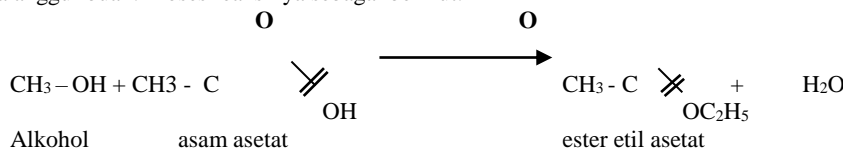
b. Glukosa dan fruktosa yang terbentuk kemudian difermentasi oleh enzim zymase yang juga dihasilkan oleh ragi menjadi senyawa ethanol dan CO<sub>2</sub>. Secara umum senyawa ethanol disebut dengan alkohol. Proses reaksinya adalah sebagai berikut.



c. Alkohol atau ethanol yang terbentuk mengalami proses oksidasi menjadi asetaldehida, kemudian mengalami oksidasi lebih lanjut menjadi asam asetat atau asam cuka. Proses reaksinya sebagai berikut.



d. Asam asetat akan bereaksi dengan sisa alkohol membentuk senyawa ester yang memberikan aroma atau bau yang enak pada anggur buah. Proses reaksinya sebagai berikut.



#### 4.4 Perencanaan Analisis Ekonomi

Metode yang sering digunakan untuk menentukan kelayakan pembuatan wine salak adalah “metode analisis biaya-manfaat”. Pembangunan wine salak dapat menimbulkan efek-berganda (*multiple effect*), baik dampak positif maupun negatif, yang sangat sulit dihitung. Dampak positif yang ditimbulkan dapat berupa peningkatan kesejahteraan masyarakat khususnya petani salak di desa Sibetan dan sekitarnya. Dampak negatif yang dapat ditimbulkan, misalnya pencemaran lingkungan, baik fisik maupun budaya.

Secara garis besar ada tiga tahapan yang dilalui untuk menganalisis biaya dan manfaat pembangunan wine salak yaitu (1) Mengestimasi biaya investasi; (2) Menganalisis benefit yang diperoleh dari penjualan wine salak dan (3) Membandingkan biaya investasi dengan benefit yang diperoleh. Kelayakan ekonomi pembuatan wine salak ditentukan berdasarkan nilai dari tiga indikator yaitu: Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR) dan Internal Rate of Return (IRR). Dalam analisis kelayakan investasi pembuatan wine salak, diperlukan pendekatan dan asumsi-asumsi sebagai berikut (1) Buah salak yang digunakan diperoleh dari petani salak yang ada di Desa Sibetan; (2) Air yang digunakan diperoleh dari PT Investama Aqua mambal; (3) Umur investasi dihitung selama 36 bulan; (4) Tingkat suku bunga di pakai 12%, 15 %, dan 18%; (5) Keadaan perekonomian dianggap stabil dan (6) Tanah dan bangunan tidak diperhitungkan sebagai biaya investasi.

Menentukan oportunitas modal adalah tidak mudah. Walaupun demikian, oportunitas modal tetap harus ditentukan karena merupakan salah satu kriteria untuk menentukan layak tidaknya sebuah investasi dilaksanakan.

Dalam studi ini, analisis biaya-manfaat dilakukan dengan menggunakan tiga variasi bunga sebagai upaya untuk mengantisipasi fluktuasi ekonomi, yaitu sebesar 12%, 15% dan 18%. Inflasi : 10 % per tahun. Analisis sensitivitas dengan skenario suku bunga 18% dengan varian biaya dan benefit sebagai berikut (1) Biaya meningkat 5% sedangkan manfaat tetap; (2) Biaya tetap sedangkan manfaat turun 5 % dan (3) Biaya meningkat 5% sedangkan manfaat turun 5%. Untuk mewujudkan rencana pembuatan wine salak ini memerlukan sejumlah biaya. Jumlah biaya pembuatan wine salak ini dihitung berdasarkan biaya pengadaan alat, biaya pengadaan tes labolatoriun dan biaya penyiapan bahan baku.

Indikator-indikator investasi dihitung dengan asumsi hasil penjualan lima bulan pertama sebesar 1000 botol, kemudian lima bulan kedua sebesar 2000 botol, demikian seterusnya sampai 36 bulan investasi berjalan. Berdasarkan indikator kelayakan ekonomi pembuatan wine salak layak secara ekonomi, hal ini ditunjukkan dengan suku bunga 18%, indikator ekonomi NPV, BCR dan IRR adalah sebagai berikut:

$$\text{NPV} = 85,734 \text{ juta}, \quad \text{BCR} = 1,25 \quad \text{dan} \quad \text{IRR} = 21,49 \%$$

Berdasarkan hasil analisis sensitivitas dengan asumsi suku bunga 18% pembuatan wine salak ini cukup sensitif terhadap risiko investasi jika biaya yang dikeluarkan meningkat sampai 5 % dan keuntungan yang diperoleh turun sampai 5 %, pembuatan wine salak ini masih layak dilakukan. Hal ini ditunjukkan oleh indikator ekonomi NPV, BCR dan IRR sebagai berikut:

$$\text{NPV} = 37,259 \text{ juta}, \quad \text{BCR} = 1,10 \quad \text{dan} \quad \text{IRR} = 19,56 \%$$



## V. PEMBAHASAN

Dalam perencanaan dilakukan analisis ekonomi yang rupanya usaha wine salak layak dilakukan dengan asumsi-asumsi seperti yang dijelaskan di atas. Pada bulan pertama peluncuran wine salak ke pasar, perusahaan hanya bisa menjual 500 botol saja pada semester pertama. Pada semester kedua permintaan terus meningkat sampai 1000 botol, namun perusahaan belum bisa memenuhi permintaan tersebut. Hal ini disebabkan karena keterbatasan modal yang dimiliki oleh perusahaan. CV. Dukuh Lestari adalah perusahaan yang dikelola oleh kelompok petani salak di dusun Dukuh, Desa Sibetan. Permodalan untuk produksi wine salak sebagian besar di bantu oleh Pemda Karangasem.

Faktor-faktor yang diperkirakan menyebabkan permintaan wine salak tinggi karena pajak wine impor tinggi, jumlah wisatawan manca Negara meningkat dan pola konsumsi konsumen domestik meningkat.

Walaupun wine lokal seperti wine salak kena cukai Rp. 30.000,- per botol, namun masih lebih rendah jika dibandingkan dengan pajak wine impor sebesar 150%. Hal ini berdampak pada harga, dimana wine lokal bisa dijual lebih murah. Peningkatan jumlah konsumen baik yang lokal maupun konsumen wisatawan manca Negara, juga merupakan factor penting dalam peningkatan permintaan wine local termasuk wine salak.

Wine salak baru dipasarkan di hotel dan restoran di sekitas Nusa Dua. Disamping karena produksi masih terbatas, pihak manajemen masih mempelajari selera konsumen apakah rasa dan kualitasnya sudah bisa memuaskan konsumen. Pihak manajemen masih memprediksi penyebab permintaan wine salak yang tinggi karena produknya masih baru dan berbeda dengan wine yang sudah biasa dipasarkan yang berbahan baku anggur. Pertanyaanya adalah apakah rasa dan kualitas wine bisa diminati dalam jangka waktu yang lama oleh konsumen? Pertanyaan ini belum bisa dijawab oleh pihak manajemen CV Dukuh Lestari, sehingga perusahaan belum berani meluaskan jangkauan pasar, baik di Bali maupun di Luar Bali. Dengan membatasi jangkauan luasan pasar, akan berdampak negatip yang tidak luas kalau terjadi masalah ketidakcocokan rasa dan kualitas oleh konsumen. Kalau terjadi masalah, maka produk bisa ditarik dengan cepat dan promosi negatip yang luas bisa dihindari.

Wine lokal dengan bahan baku anggur di mulai dari pembuatan wine Hatten yang berlokasi di Buleleng. Selanjutnya muncul wine lokal lainnya seperti Indicco produksi Singaraja Hill, dan Bali Moon yang berlokasi di Sanur. Ketiga wine lokal ini merupakan saingan terberat wine salak, kalau ditinjau dari segi harga karena sama-sama bisa menekan harga karena cukai yang sama. Namun kalau ditinjau dari segi bahan baku, wine salak belum ada saingannya.

Seperti yang sudah dijelaskan pada paragraf sebelumnya bahwa market share wine lokal hanya satu persen, sementara 99% dikuasai oleh wine impor. Yang diduga sebagai penyebabnya adalah ketidakcocokan rasa wine dan kualitas bagi konsumen, utamanya wisatawan manca Negara. Kemungkinan ini juga bisa menimpa wine salak yang masih berupa produk baru di pasar.

## VI. SIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Simpulan

Peluang pasar wine salak masih cukup luas baik di Bali maupun di Luar Bali. Faktor yang mendukung adalah terjadi peningkatan wisatawan manca Negara, wine pajak impor yang tinggi sehingga Sallaca wine bisa bersaing kalau dilihat dari sisi harga serta peningkatan jumlah konsumsi wine oleh konsumen lokal.

### 6.2 Saran

Untuk meningkatkan *marker share* wine salak, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah rasa dan kualitas wine salak bisa diterima oleh konsumen dalam waktu yang lama.

### Daftar Pustaka

- Anonim. (2008). Data Bali Membangun 2008. Pemerintah Propinsi Bali, Badan Perencanaan pembangunan Daerah.
- Anonim. (2008a). Salak. Kantor Deputy Menegristek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, Jakarta.
- Anonim. (2009). Varietas Unggul Baru Salak, Sari Intan 48 dan Sari Intan 541. Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika, Departemen Pertanian Jakarta.
- Anonim. (2010). Wine. <http://en.wikipedia.org>
- Anonim. (2010a). Pajak 150 persen Minuman Wine Dianggap Terlalu Tinggi. Jawa Post, Mei 2010.
- Balia, Roostita-Lobo. (2004). Potensi dan Prospek *Yeast (khamir)* Dalam Meningkatkan Diversifikasi Pangan di Indonesia. Unpad, Bandung.
- Berry D.R. and Brown C. (1987). Physiology of yeast growth, in *Yeast Biotechnology*, Berry D.R., Rusell I. and Steward G.G., Eds., Allen & Unwin London 159.
- Beuchat L.R. (1982). Thermal inactivation of yeasts in fruit juices supplemented with food preservatives and sucrose, *J.Food Sci.*
- Clark, Andreas and Battaglone, Tony. (2008). Submission to the Review of Export Policies and Programs. Kent Town, Australia.
- Gunam, I.B.W., Wrasati, L.P., dan Stioko, W. (2003). Pengaruh Jenis dan Jumlah Penambahan Gula pada Karakteristik wine Salak. FTP Unud.
- Palupi, Sri, Hamidah, Siti dan Purwanti, Sutriyati. (2009). Peningkatan Produktivitas Hasil Olahan Salak Melalui Diversifikasi Sekunder Untuk Mendukung Pengembangan Kawasan Agropolitan. Inotek, Volume 13, Nomor 1, Februari 2009. Universitas Negeri Yogyakarta
- Sukewijaya, I M., Rai, I N. and Mahendra, M.S. (2009). Development of Salak bali as an Organic Fruit. Asian Journal of Food and Agro-Industry, special Issue, S.37-S43.
- Suter, I.K. (1988). Telaah Sifat Buah Salak di Bali sebagai Dasar Pembinaan Mutu Hasil. Disertasi. Fakultas Pascasarjana IPB, Bogor.
- Voboril, Dannis. (1999). Indonesia Wine Imports 1999. U.S. Commercial Centre, Jakarta.