

BAB I

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman dan semakin bervariasinya jenis minuman beralkohol, maka dilakukanlah suatu inovasi baru khususnya di Indonesia untuk memproduksi minuman *sparkling wine*. Selain untuk peningkatan dan pemanfaatan sumber daya manusia Indonesia yang berjumlah relatif banyak, maka perlu juga dilakukan suatu peningkatan ekonomi negara dengan peningkatan kegiatan ekspor ke negara lain. Dengan kata lain, prarencana pabrik *sparkling wine* ini diharapkan dapat memenuhi / mencapai tujuan seperti yang telah dikemukakan di atas.

Sparkling wine merupakan inovasi lebih lanjut dari minuman wine, dimana *sparkling wine* merupakan wine yang diproses lebih lanjut melalui tahapan karbonasi. *Sparkling wine* pada umumnya yang berada di pasaran diproduksi dari buah anggur, namun tidak menutup kemungkinan bahwa *sparkling wine* dapat diproduksi menggunakan bahan baku buah – buahan yang lain, misalnya nanas. Sampai saat ini di Indonesia, minuman jenis ini hanya diperoleh dari perdagangan impor saja, sehingga harga jual pasaran juga relatif tinggi. Dengan adanya pertimbangan tersebut, akan dicoba suatu produk *sparkling wine* dengan menggunakan bahan baku yang mudah diperoleh di Indonesia dalam jumlah banyak. Harapan dari pertimbangan tersebut adalah dapat memproduksi dengan jumlah yang besar dan harga jual pasaran yang lebih terjangkau untuk

semua lapisan masyarakat, sehingga pendistribusian produk dapat lebih luas yang dalam hal ini berarti nilai ekonomi suatu produk dapat tercapai.

Kepulauan di Indonesia yang beriklim tropis dapat dengan mudah memperoleh bahan baku sebagai penghasil produk sparkling wine. Salah satu jenis buah yang dapat dimanfaatkan adalah nanas (*Ananas comosus*). Buah nanas dapat dengan mudah ditemui di Indonesia, khususnya di Pulau Belitung. Pulau Belitung memproduksi buah nanas dalam jumlah yang besar dengan kapasitas produksi ± 30000 ton/tahun. Pertimbangan digunakannya buah nanas sebagai bahan baku produksi sparkling wine adalah jumlah produksi nanas di Indonesia yang berlimpah ruah dan limbah hasil samping nanas yang berupa ampas dapat digunakan sebagai bahan campuran pakan ternak sehingga masih dapat bernilai ekonomi.

1.1 Bahan Baku

1.1.1 Bahan Baku Utama : Buah Nanas (*Ananas comosus*)

Nama ekonomis : Nanas

Nama pengetahuan : *Ananas comosus* L. Merrill

Keluarga : Bromeliceae

Dengan kondisi alam Indonesia yang beriklim tropis, produksi nanas dapat diperoleh dalam jumlah yang besar. Pada umumnya nanas hanya diolah menjadi produk yang berupa minuman sari buah nanas, permen, selai dan dodol. Jadi dengan adanya prarencana pabrik ini, diharapkan nanas akan bernilai jual lebih tinggi daripada sebelumnya karena dilakukannya inovasi baru untuk mengolah nanas menjadi produk yang berkualitas tinggi, yaitu sparkling wine.

Nanas merupakan jenis tanaman monokotil, dengan daunnya yang panjang dan berduri di bagian ujungnya. Jenis tanaman ini dipercaya berasal dari Amerika Selatan, dan banyak ditanam di negara – negara lain seperti Thailand, Filipina, Afrika, dan Indonesia. Nanas dapat dengan mudah ditemui dalam jumlah yang besar, karena merupakan jenis tanaman *xerophytic* yang tahan pada keadaan kemarau, selain itu dapat hidup pada keadaan iklim yang memiliki curah hujan tahunan antara 500 – 3000 mm, dan kadar keasaman tanah pada kisaran 3,5 – 4,5; sehingga tanaman ini dapat dengan mudah tumbuh pada jenis tanah asam, alluvial, maupun gambut. Kematangan buah nanas terukur sejak 115 – 130 hari setelah tanaman nanas berbunga, dengan musim panennya berkisar bulan Mei – Agustus.

Di Indonesia, nanas yang dibudidayakan terdiri dari dua macam golongan, yaitu :

1. Cayenne

Jenis nanas golongan cayenne berciri khas :

- Daun halus.
- Ukuran buah besar menggelembung.

- Berduri.
- Bentuk silindris.
- Mata buah agak datar.
- Warna kulit buah hijau kekuningan.
- Mahkota buah kecil.
- Kandungan airnya besar.
- Rasa manis keasaman.
- Beraroma kuat.

2. Queen

Jenis nanas golongan *Queen* berciri khas :

- Bentuk daun lebih pendek.
- Berduri tajam
- Ukuran buah relatif kecil.
- Bentuk lonjong (mirip kerucut).
- Mata buah menonjol.
- Warna kulit buah kuning kemerahan.
- Mahkota buah besar.
- Daging buah berserat.
- Rasa manis.

Tabel 1.1 Komposisi Nutrisi Zat Makanan dalam 100 gram Nanas

No.	Jenis Nutrisi	Komposisi
1.	Air	81,3 – 91,2 g
2.	Ekstrak Ether	0,03 – 0,29 g
3.	Serat	0,3 – 0,6 g
4.	Nitrogen	0,038 – 0,098 g
5.	Abu	0,21 – 0,49 g
6.	Kalsium	6,2 – 37,2 mg
7.	Phospor	6,6 – 11,9 mg
8.	Besi	0,27 – 1,05 mg
9.	Carotene	0,003 – 0,055 mg
10.	Thiamine	0,048 – 0,138 mg
11.	Riboflavin	0,011 – 0,04 mg
12.	Niacin	0,13 – 0,267 mg
13.	Asam Askorbat	27 – 165,2 mg

(<http://www.hort.purdue.edu/newcrop/morton/pineapple.html>)

1.1.2 Bahan Baku Tambahan

Bahan baku tambahan yang digunakan untuk menunjang kelangsungan proses produksi *sparkling wine* adalah :

1. Yeast *Saccharomyces cerevisiae*

Yeast *Saccharomyces cerevisiae* sebagaimana telah dipelajari dalam studi kasus produksi *sparkling wine* telah menunjukkan hasil yang maksimal untuk dihasilkannya produk yang bermutu tinggi. Yeast jenis ini terdiri dari berbagai macam strain, dimana strain terbaik untuk proses fermentasi adalah yang selama proses inkubasinya mampu menghasilkan asam amino, protein, dan polipeptida. Strain yang mampu memenuhi kriteria tersebut dengan nilai yang maksimal

adalah *Saccharomyces cerevisiae* IFI – 473. Dengan penggunaan *Saccharomyces cerevisiae* IFI – 473 diharapkan dapat memberikan hasil yang maksimal pada *sparkling wine* yang berbahan dasar buah nanas ini.

2. $C_6H_{12}O_6$

Gula dalam hal ini berperan dalam rasa, menambah nilai nutrisi pada produk, serta berperan dalam proses fermentasi sebagai sumber karbon *Saccharomyces cerevisiae* untuk menghasilkan etanol sebagai dasar dari *wine* yang dihasilkan. Gula dengan rumus molekul $C_6H_{12}O_6$ memiliki berat molekul 180 gr/mol yang memiliki sifat tidak berbau dan tidak mudah terbakar. Zat ini dapat melebur pada suhu 146 °C dan mempunyai *specific gravity* 1,544.

3. H_2SO_4

Dalam proses fermentasi, diperlukan suatu larutan asam sulfat untuk menjaga kestabilan pH pada kisaran 4,5 yang berfungsi sebagai larutan penyangga. Asam sulfat ini memiliki berat molekul 98 gr/mol dan melebur pada 110,51 °C.

4. $(NH_4)_2SO_4$

Amonium sulfat memberikan nutrisi yang berupa kandungan Nitrogen untuk melakukan proses metabolisme yang dibutuhkan oleh *Saccharomyces cerevisiae*. Amonium sulfat merupakan kristal berwarna coklat yang mempunyai

berat molekul 132,15 gr/mol. Zat ini dapat melebur pada suhu 235 °C dan mempunyai *specific gravity* 1,769.

5. KH_2PO_4

Meupakan kristal tak berwarna yang memiliki berat molekul 174 gr/mol dan berfungsi sebaai sumber phospat untuk kelangsungan metabolisme yeast *Saccharomyces cerevisiae*. Zat ini dapat melebur pada suhu 256 °C dan memiliki *specific gravity* 2,338.

6. $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

Berfungsi sebagai sumber mineral dan bersifat katalis dalam pembentukan produk *sparkling wine*. Zat ini berbentuk kristal dengan berat molekul 120 gr/mol. Magnesium sulfat memiliki sifat yang tidak mudah nterbakar dan larut dalam air dan gliserol. *Specific gravity* yang dimiliki adalah 2,66 dan dapat terdekomposisi pada suhu 1124 °C.

1.2 Produk : Sparkling Wine

Sparkling wine merupakan suatu inovasi lebih lanjut dari *wine* yang ada di pasaran, dimana perbedaannya adalah citarasa yang diberikan dari masing – masing jenis. Pada *sparkling wine* akan dirasakan adanya citarasa *sparkle* yang disebabkan karena adanya kandungan CO_2 di dalamnya.

Pada umumnya *sparkling wine* yang dijual di pasaran terbuat dari buah anggur, karena sejak awalnya hanya anggur yang dipercaya mampu memberikan

citarasa yang sempurna untuk jenis minuman *wine* dan *sparkling wine*. Berdasarkan hal tersebut, ada beberapa macam jenis *sparkling wine* yang terbuat dari anggur yang beredar di pasaran, yaitu :

▫ **Blanc de Blanc**

Blanc de Blanc memiliki arti yang sama dengan *White from White*. Jenis *sparkling wine* ini dibuat dari campuran jenis anggur *Chardonnay* (komposisi terbesar), *Pinot Noir*, dan *Pinot Meunier*. Jenis *sparkling wine* ini terasa ringan dan enak.

▫ **Blanc de Noir**

Blanc de Noir memiliki arti yang sama dengan *White from Red*. *Sparkling wine* jenis ini dibuat sebagian besar dari anggur jenis *Pinot Noir*. Proses yang dilakukan harus dilakukan dengan cepat dalam hal penghilangan kulit buah anggur agar tidak memberikan warna yang terlalu gelap pada *wine* yang dihasilkan nantinya.

▫ **Brut**

Sparkling wine jenis *Brut* tidak memiliki citarasa manis jika dibandingkan dengan jenis *sparkling wine* yang lain. Kandungan gula yang terdapat di dalamnya < 1,5 %.

▫ Cava

Cava merupakan nama pasaran jenis *sparkling wine* yang diproduksi menggunakan metode *Champenoise* di bagian utara Spanyol.

▫ Champagne

Champagne merupakan nama pasaran jenis *sparkling wine* yang diproduksi dengan menggunakan metode tradisional dan dibuat berdasarkan campuran tiga jenis anggur, yaitu *Pinot Noir*, *Pinot Meunier*, dan *Chardonnay*. Penggunaan nama *Champagne* juga digunakan oleh Amerika Serikat untuk *wine* yang dihasilkan oleh para penghasil *wine* nya.

▫ Cremant

Cremant memiliki arti yang sama dengan *creaming*, yang berarti *wine* yang sangat bercitarasa *sparkle*. Terdapat tiga jenis *Cremant sparkling wine*, yang berada di pasaran Perancis yaitu : *Cremant d'Alsace*, *Cremant de Bourgogne*, dan *Cremant de Loire*. Ketiga jenis *sparkling wine* ini dibuat dengan menggunakan metode *Champenoise*.

▫ Extra Dry

Sparkling wine jenis ini hampir sama dengan jenis *Brut*, yaitu tidak memiliki citarasa manis karena kandungan gula di dalamnya hanya 1,2 – 2 %.

▫ **Prosecco**

Prosecco sparkling wine merupakan *white – wine grape* yang berasal dari Itali di daerah Veneto. Jenis ini memiliki merupakan *sparkling wine* yang segar, tidak manis, dan bercita rasa apel.

Target pemasaran *wine* khususnya *sparkling wine* di Indonesia adalah :

• Kaum ekspatriat

Kaum ekspatriat merupakan golongan yang mengerti tentang jenis *wine* yang akan dikonsumsi. Dengan semakin banyaknya kaum ekspatriat di Indonesia baik yang sifatnya permanen maupun hanya untuk sementara dijadikan sebagai suatu pertimbangan khusus untuk mensuplai banyak jenis minuman asing, khususnya *wine*.

Golongan ekspatriat memiliki orientasi khusus dalam memilih produk *wine* yang diinginkan, yaitu berdasarkan :

o Jenis *wine*

Dibandingkan dengan jenis yang ada di pasaran, seperti *chateau*, *vineyard*, dll. Selain itu berdasarkan negara / daerah asal, merk tertentu, dan varietas, dijadikan bahan pertimbangan untuk memilih jenis *wine* terbaik yang siap untuk dikonsumsi.

o Kualitas

Kualitas *wine* dijadikan sebagai pertimbangan khusus karena kebutuhan konsumsi dan situasi / kondisi dalam penggunaannya.

o Harga

Harga *wine* di Indonesia jauh lebih mahal jika dibandingkan dengan harga jual di negara asal kaum ekspatriat.

- Golongan ekonomi menengah ke atas, kisaran usia 25 – 40 tahun

Pada golongan ini, didasarkan pada rasa ingin tahu yang cukup besar mengenai produk *wine* dengan sistem *trial and error*, mencari referensi dari buku – buku tertentu untuk *product knowledge*, mengikuti program – program khusus tertentu yang diselenggarakan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai *wine*, dan melihat acara – acara melalui media informasi seperti televisi.

Pada golongan ini, orientasi memilih *wine* berdasarkan :

o Harga

o Rasa

- o Tujuan pembelian, seperti apakah hanya dikonsumsi di rumah, sebagai hadiah, atau digunakan untuk acara – acara tertentu, seperti pesta, pernikahan, dll.

- Golongan ekonomi menengah, kisaran usia < 50 tahun

Pada golongan ini, pemilihan *wine* hanya berdasarkan tujuan pemakaian saja dengan tidak mempertimbangkan lagi mengenai jenis produk yang akan dikonsumsi bahkan merk apa yang akan dibeli.

Pada golongan ini, orientasi memilih *wine* berdasarkan :

- o Harga
- o Rasa
- o Tujuan pembelian (hanya pada golongan sosial tertentu yang hanya mengikuti tren atau gaya hidup).

Konsumsi *wine* dapat dikategorikan musiman dimana penjualannya meningkat pada periode bulan November – Februari karena pada periode ini terdapat berbagai macam perayaan, seperti Tahun Baru Cina, Tahun Baru Umum, Natal, dan berbagai macam acara kaum ekspatriat seperti *Thanksgiving*, *Halloween*, dll.

Pasaran *wine* di Indonesia didominasi oleh beberapa negara penyuplai, yang ditabelkan sebagai berikut :

Tabel 1.2 Prosentase Pasaran Penyuplai Wine di Indonesia

No.	Negara	% Pasaran
1.	Perancis	39,6
2.	Australia	27,5
3.	Amerika Serikat	9,2
4.	Italia	7,0
5.	Chili	4,4
6.	Jerman	2,2
7.	Afrika Selatan	1,9
8.	Selandia Baru	1,4
9.	Portugis	1,4
10.	Argentina	1,3
11.	Lainnya	4,1

Berdasarkan table 1.2 (Prosentase Pasaran Penyuplai Wine di Indonesia), dapat diketahui bahwa Perancis menguasai pasaran dengan 750 label terkemuka, sedangkan Australia memiliki 150 label dan Amerika Serikat memiliki 80 label *wine*. Perancis memiliki keunggulan nama dan mutu, namun Australia dan Amerika memiliki keunggulan harga yang lebih kompetitif dengan tidak mengesampingkan kualitas *wine* yang diperdagangkan.