

BAB I

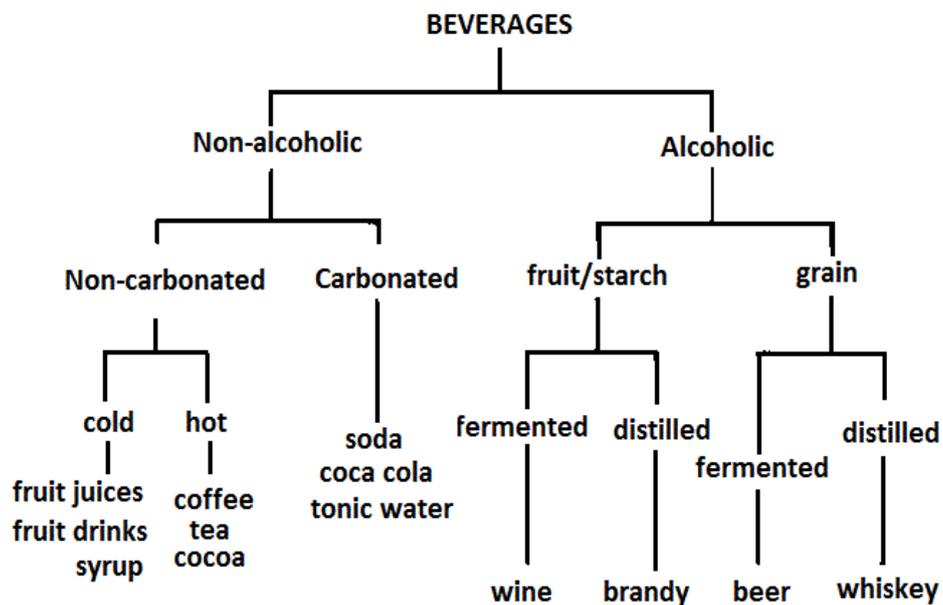
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pengertian minuman atau *beverage* menurut Atmodjo (2004:21), adalah cairan yang dapat diminum (*drinkable liquid*) yang masuk tubuh kita dengan melalui mulut kecuali obat – obatan dan sup.

Cousins dkk. (2014:127) mengelompokkan minuman kedalam 2 jenis yang merupakan minuman tidak beralkohol dan minuman beralkohol.

Klasifikasi *Beverages*



Gambar 1. 1

Sumber : <http://atlantisvoyagers.blogspot.com/2015/03/beverage-knowledge.html>

Jenis minuman yang mengandung alkohol terdiri dari *beer, vodka, tequila, whiskey, rum, gin, brandy, wine* dan sebagainya. Sedangkan untuk minuman yang tidak mengandung alkohol terdiri dari teh, kopi, susu, jus dan sebagainya.

Pengertian alkohol menurut Sihite (2006:48) adalah cairan yang mengandung gula yang dihasilkan melalui proses atau hasil dari fermentasi gula.

Minuman beralkohol salah satu contohnya adalah *spirit, spirit* bisa dibagi menjadi dua golongan yaitu *liquor* dan *liqueur*.

Liquor adalah minuman beralkohol dengan kadar alkohol yang tinggi. Pada umumnya dibuat dari: padi-padian, *rye*, jagung, *barley*, dan beberapa jenis tertentu dibuat dari kentang, bit, tebu, dan *agave*. (Ashton, 1997:43)

Minuman ini mengandung alkohol 40% - 60%, dan jenis ini juga dikenal dengan sebutan *spirit*, dan rasa keras (*dry*) dari minuman ini di kerongkongan adalah merupakan ciri khas daripada minumannya dan cairan minuman ini sangat mudah menyala bila terkena api. (Sihite, 2006:98)

Menurut Shipman dan Thomas (2019) tentang *distilled spirit* ialah *distilled spirit*, atau biasa di sebut *distilled liquor* (seperti *brandy, whisky, rum, or arrack*) yang diperoleh melalui proses destilasi dari fermentasi buah anggur atau buah – buahan lainnya atau dari bahan biji – bijian yang telah terlebih dahulu di proses *brewing*. Kandungan alkohol dari *distilled spirit* lebih tinggi dari pada *beer* atau *wine*.

Menurut Katsigris dan Porter (130:1991), “Ada beberapa kategori *spirit* yang berbeda dan familier. Perbedaan utama di antara mereka adalah perbedaan rasa dan *body*, masing-masing jenis memiliki rasa yang khas. Ada tiga faktor utama yang

menentukan rasa dan *body*: (1) bahan-bahan dalam cairan fermentasi, (2) ukuran *proof* ketika disuling, dan (3) apa yang dilakukan dengan *spirit* setelah proses destilasi. Selain itu ada sejumlah kecil zat yang mudah menguap, dan inilah yang memberikan rasa, *body*, dan aroma dalam minuman.

Penggunaan bahan dalam pembuatan *liquor* menurut Sihite (2006:98) dibagi menjadi beberapa kelompok, yaitu:

1. *Grains*
2. *Agave*
3. *Sugar Cane*
4. *Fruits*

Dalam pembuatan *liquor*, maka bahan tersebut harus melewati proses *fermentation* dan *distillation*. Ada beberapa macam proses destilasi seperti yang diuraikan oleh Sihite (2006:98) yaitu:

1. *Single Distillation*
2. *Re-Distillation* (destilasi ganda),
3. *Compounding* (penggabungan),
4. *Infussion* (penyerapan) dan sebagainya.

Bersinggung dengan masalah yang akan diteliti, penulis bermaksud memanfaatkan buah ceremai sebagai bahan baku pembuatan *liquor*. Penulis akan menggunakan metode berdasarkan teori diatas.

Menurut Colleen Graham (2019), *However, it can be made with other fruits. We typically classify these as "flavored brandies" or eau-de-vie, each of these has*

their own unique taste. The spirit is clear and very light, colorless, and unaged is typically fruit flavor.

Di era globalisasi seperti ini, sudah banyak tercipta bermacam – macam *liquor* dengan bahan utamanya berasal dari buah, contohnya saja *St. George California Reserve (Apple Brandy)*, *Hiram Walker (Blackberry Brandy)*, *DeKuyper (Apricot Brandy)* serta buah-buahan lainnya.

Buah cermai adalah jenis pohon dengan buahnya sekali. Buah cermai mempunyai bentuk yang bulat dengan 6-8 rusuk, dengan warna kuning keputihan menyerupai lilin, berdiameter hingga 2,5 cm, buahnya bergantung sendiri atau dalam untaian dan daging buah keputihan, asam dan banyak berair, di tengahnya terdapat inti yang keras dengan 4-6 butir biji. (Saparinto,71:2019).

Tabel 1. 1
Kandungan pada Buah Cermai per 100-gram

No.	Nutrisi	Jumlah Nutrisi
1.	Berat Dapat Dimakan	100%
2.	Energi	28 Kalori
3.	Air	91,7 gram
4.	Protein	0,7 gram
5.	Karbohidrat	6,4 gram
6.	Serat Kasar	0,6 gram
7.	Kalsium	5 mg
8.	Fosfor	23 mg
9.	Besi	0,4 mg
10.	Thiamin	0,01 mg
11.	Rhiboflavin	0,05 mg
12.	Vitamin C	8 mg

Sumber : Budiyanto (2012)

Pohon cermai bisa mencapai 10 meter kadang lebih dengan bentuk yang kecil. Pohon ini dapat tahan terhadap kekurangan atau kelebihan air dan dapat tumbuh pada tanah ringan sampai berat.

Menurut (Bargumono, 2015:51-52) “Diperkirakan asal – usul buah cermai ini dari Madagaskar. Cermai sudah tersebar di berbagai wilayah tropis seperti di Asia Tenggara, kepulauan - kepulauan Mauritius, Samudra Hindia, serta di Hawaii dan beberapa kepulauan lain di Samudra Pasifik. Tanaman cermai dibawa ke Jamaika dari Timor pada tahun 1793, dan semenjak itu tersebar luas ke seluruh kepulauan Karibia, Amerika Tengah dan Selatan.

Pohon cermai dapat tumbuh di daerah tropis dan subtropis, menyukai tempat yang lembap sampai ketinggian sekitar 1.000 meter di atas permukaan laut. Cermai dapat dibiakkan melalui biji atau stek. Cermai tidak memerlukan syarat – syarat tertentu, cukup bila curah hujan yang tinggi disuatu daerah tempat tumbuhnya. (Bargumono, 2015:53)

Buah cermai juga memiliki manfaat lain, seperti untuk kesehatan. Menurut (Faralia, 2012:29) “Cermai juga memiliki manfaat untuk mengobati penyakit seperti batuk berdahak, mual, kanker, sariawan, menguruskan badan, asma, sembelit, sakit kulit, mual akibat perut kotor”.

Berdasarkan data yang disampaikan dan pendapat para ahli tentang buah cermai diketahui pemanfaatan buah cermai masih belum optimal dan maksimal untuk dikonsumsi. Rasa asam yang terkandung dalam buah cermai menjadi salah satu alasan mengapa buah cermai masih kurang diminati oleh masyarakat.

Maka dari itu penulis mengambil inisiatif untuk membuat produk minuman berjenis *liquor fruit brandy* menggunakan bahan baku dari buah cermai karena pemanfaatan buah cermai untuk diolah menjadi makanan atau minuman masih sedikit, juga penulis ingin memanfaatkan buah cermai lebih bervariasi, meskipun buah cermai bukan buah yang dikelola secara komersial seperti buah *strawberry*, *cherry*, dan lain – lain. Akan tetapi buah cermai dapat berproduksi atau panen tiga kali dalam satu tahun dikarenakan mempunyai tingkat produktifitas yang tinggi dan tidak mengenal musim serta mudah untuk menanam dan merawat tanaman buah cermai, baik didataran rendah maupun dataran tinggi dikarenakan Indonesia merupakan Negara tropis, maka dari itu penulis melakukan eksperimen membuat produk *liquor* dengan bahan baku dari buah cermai.

Penulis membuat produk *fruit brandy* dari bahan baku buah cermai dengan metode *fermentation* dan *single distillation*.

Menurut Schmid (2004:74-76) “Fermentasi membutuhkan tiga bahan dasar yaitu: air, ragi, dan gula. Dengan bahan – bahan yang sederhana dan variasi tak berujung, di mana bahan – bahan ini dapat digabungkan dan dapat mengubah produk akhir sebanyak mungkin. Bahan – bahan lain juga dapat ditambahkan untuk mencapai produk berbeda dan hasil yang berbeda. Banyaknya alkohol yang dihasilkan pada saat fermentasi tergantung dari banyaknya gula yang tersedia untuk diuraikan oleh ragi. Jika tidak banyak gula yang tersedia, maka tidak banyak alkohol yang dihasilkan oleh ragi”.

Menurut Shipman dan Thomas (2019) tentang *fermentation*: “*Normal yeast is most effective in breaking down all of the fermentable sugars at temperatures ranging from 24 to 29 °C (75 to 85 °F), and, in this range, completion of*

fermentation requires from 48 to 96 hours. Fermentation at lower temperatures requires longer periods. If fermentation is allowed to continue past this period, it will be adversely affected by bacterial action. The ethyl alcohol content will be reduced, and the flavour and aroma of the finished product will be tainted.”

Schmid (2004:196-197) menyebutkan, “*Alcohol boils at 173,1°F (78°C). This still has a place for a fire to be built to bring liquid inside up to at least 180°F (82,2°C). The liquid in the still is heated to a temperature between 180°F to 190°F (82,2°C to 87,7°C). Because alcohol change into a vapor at temperatures over 173,1°F (78°C), water does not change into a vapor or steam until it reaches 212°F (100°C).*”

Suwanda (2011:12) menyebutkan, “eksperimen merupakan kegiatan ilmiah yang dilakukan secara terencana, teratur dan sistematis untuk menguji sesuatu yang baru”. Dalam tugas akhir ini penulis ingin membuat suatu produk dari salah satu buah yang terkenal dengan rasa asamnya, yaitu buah cermai yang selama ini masih menjadi dianggap sebagai tumbuhan liar sebagai produk minuman baru yang dapat meningkatkan nilai ekonomi serta memiliki harga jual yang tinggi. Sesuai dengan latar belakang yang sudah dijelaskan, penulis memutuskan untuk mengambil judul **“Pembuatan *Liquor* Menggunakan Bahan Baku Dari Buah Cermai”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembuatan *fruit brandy* dengan menggunakan bahan baku dari buah cermai, rumusan masalah di dalam penelitian ini meliputi:

- 1.) Bagaimana proses pembuatan minuman dengan buah cermai?
- 2.) Bagaimana hasil alkohol yang terkandung di dalam produk *liquor* menurut uji laboratorium?

- 3.) Bagaimana tingkat kesukaan masyarakat mengenai produk *liquor* yang berbahan dasar buah cermai?
- 4.) Bagaimana perhitungan biaya pembuatan minuman dengan buah cermai?

C. Tujuan Penelitian

1. Maksud

Maksud dari penyusunan tugas akhir ini yakni untuk mendalami bagaimana pemanfaatan buah cermai sebagai bahan dasar di dalam pembuatan *liquor fruit brandy*, sebagai minuman yang mengandung alkohol. Pembuatan *liquor* buah cermai ini diharapkan dapat meningkatkan harga jual dan pembudidayaan dari buah cermai dan juga adanya respon yang diberikan oleh masyarakat mengenai produk baru dari buah cermai.

2. Tujuan

a. Tujuan Formal

Penulisan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat memperoleh kelulusan di program Diploma III untuk jurusan perhotelan Manajemen Tata Hidangan di Sekolah Tinggi Pariwisata NHI Bandung.

b. Tujuan Operasional

Penulis berharap agar dapat menunjukkan dan memperlihatkan secara jelas perihal :

- 1). Mengetahui seberapa besar kadar alkohol, air, asam serta gula di dalam *liquor* yang berbahan dasar buah cermai.
- 2). Mengetahui respon penerimaan masyarakat terhadap produk ini.

- 3). Mengembangkan buah ceremai sebagai produk minuman yang mengandung alkohol dan menjadi budidaya masyarakat.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

- a. Menciptakan rasa baru dan bahan baru dalam pembuatan *liquor*.
- b. Mampu menghadirkan produk baru dari penggunaan buah ceremai.

2. Bagi Masyarakat

- a. Mampu meningkatkan pembudidayaan dan pemanfaatan buah ceremai.
- b. Mampu menyampaikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat, terlebih di dunia pariwisata yang mencakup kedalamnya dunia perhotelan mengenai manfaat lain buah ceremai di dalam pembuatan minuman yang mengandung alkohol.

3. Bagi Institusi

Menyampaikan informasi serta ilmu pengetahuan mengenai pemanfaatan sebuah produk minuman beralkohol dari bahan dasar buah ceremai terutama untuk Program Studi Manajemen Tata Hidangan.

E. Penegasan Istilah

1. Eksperimen

Suwanda dalam bukunya (2011:12), “percobaan atau eksperimen merupakan kegiatan ilmiah yang dilakukan secara terencana, teratur, dan sistematis untuk menguji sesuatu yang baru”.

Dalam eksperimen ini dilakukan percobaan pembuatan produk *liquor* dengan memanfaatkan buah ceremai dan menggunakan metode *fermentation* dan *single distillation*.

3. *Liquor*

Atmodjo, (2004:26): “*Liquor* atau *Spirit* adalah suatu jenis minuman yang mengandung kadar alkohol tinggi, didapatkan dengan cara penyulingan hasil fermentasi dari suatu minuman. *Spirit* banyak digunakan sebagai bahan utama untuk membuat minuman campuran.”

4. Buah Ceremai

Faralia (2012:29) menyebutkan, “Buah ceremai yang memiliki nama ilmiah *Phyllanthus acidus*, adalah tanaman buah berbentuk pohon kecil yang tingginya bisa mencapai 10 meter kadang lebih”.

5. *Fermentation*

Menurut Schmid (2004:74) “Fermentasi membutuhkan tiga bahan dasar yaitu: air, ragi, dan gula. Dengan bahan – bahan yang sederhana dan variasi tak berujung, di mana bahan – bahan ini dapat digabungkan dan dapat mengubah produk akhir sebanyak mungkin. Bahan – bahan lain juga dapat ditambahkan untuk mencapai produk berbeda dan hasil yang berbeda. Banyaknya alkohol yang dihasilkan pada saat fermentasi tergantung dari banyaknya gula yang tersedia untuk

diuraikan oleh ragi. Jika tidak banyak gula yang tersedia, maka tidak akan ada banyak alkohol yang dihasilkan oleh ragi”.

6. Distillation

Schmid (2004:196-197), *“Alcohol boils at 173,1°F (78°C). This still has a place for a fire to be built to bring liquid inside up to at least 180°F (82,2°C). The liquid in the still is heated to a temperature between 180°F to 190°F (82,2°C to 87,7°C). Because alcohol change into a vapor at temperatures over 173,1°F (78°C), water does not change into a vapor or steam until it reaches 212°F (100°C).”*

7. Rehidrasi

Lewicky (1998:81-87) Proses rehidrasi merupakan proses yang kompleks dan terarah pada penguapan bahan – bahan agar menjadi segar. Tiga langkah utama yang terjadi secara bersamaan selama rehidrasi antara lain : penyerapan air ke dalam bahan kering, pembengkakan, dan kehilangan bahan terlarut.