

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Di Indonesia perkembangan dunia kuliner semakin meningkat. dapat dilihat dari pertumbuhan dunia makanan dan minuman di beberapa kota, sebagai contohnya kota Bandung yang dikenal juga sebagai kota kuliner. Inovasi makanan dan minuman yang selalu mengalami perubahan dan sebagaimana kita ketahui tidak akan pernah mati membuat banyak sekali restoran, bar atau *cafe* yang berlomba-lomba untuk menunjukkan ciri khas mereka tersendiri.

Bandung atau sering disebut kota kembang merupakan kota yang berada di Jawa Barat Indonesia. Di ibukota Provinsi Jawa Barat ini banyak sekali tempat wisata kuliner yang berbagai macam, maka tidak salah kota ini juga sering disebut kota kuliner. Tidak hanya restoran dan *café* saja, *bar* atau *lounge* juga cukup menjamur di Bandung yang menjual berbagai macam minuman alkohol dan non alkohol.

Perkembangan tersebut membuka berbagai peluang bisnis, dengan makin meningkatnya bisnis kuliner *Restaurant*, *Bar* dan *Cafe* (Barista) yang saat ini berkembang menjamur di beberapa kota, sehingga membutuhkan keberadaan ahli minuman (Bartender) yang profesional dan berkualitas internasional.



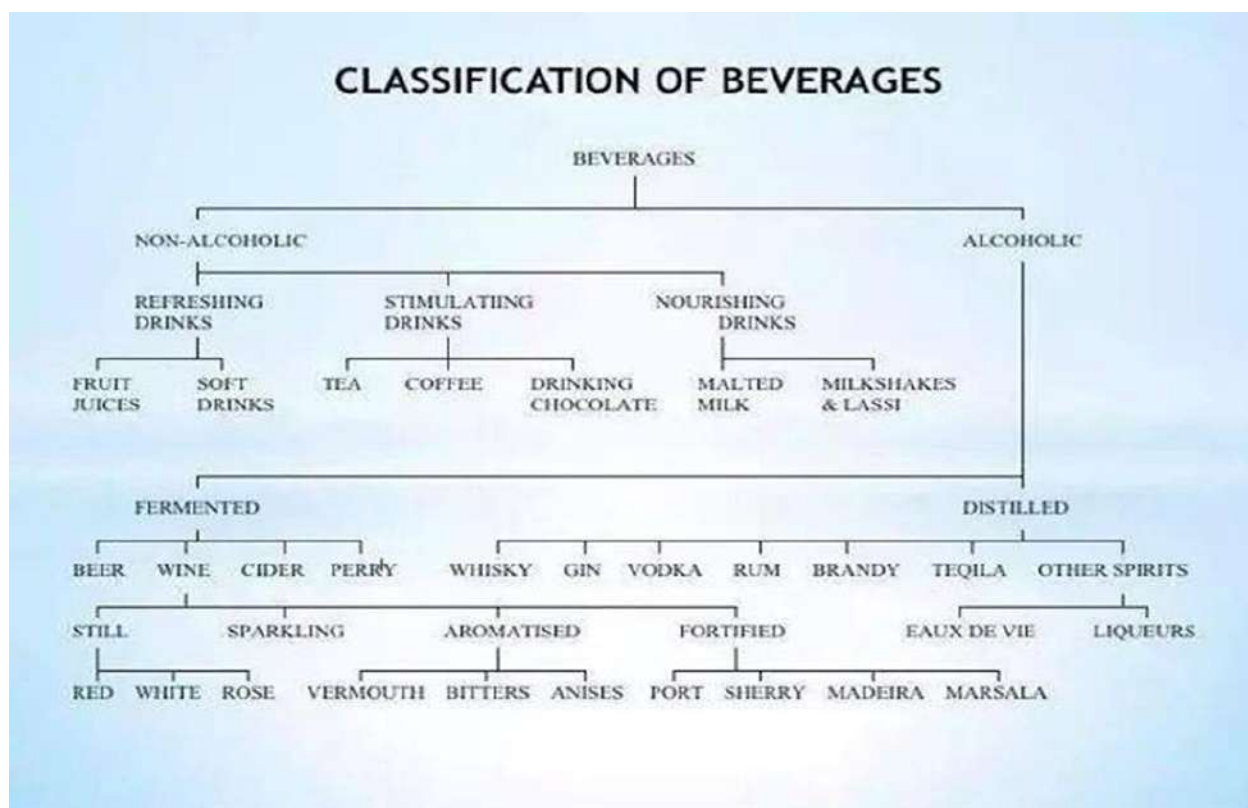
Gambar 1.1

Sumber elsewhere.nine.com.au

Gambar diatas sebagai contoh bentuk *bar* yang memiliki tema Nusantara dan banyak juga minuman yang tersebar luas ke lapisan masyarakat dari variasi yang berbeda dan dari gaya pengemasannya juga, minuman juga bisa dibedakan dari cara pembuatan, bahan, dan cara penyajiannya. Dan juga minuman menjadi suatu produk yang sangat penting dijual di *Café* atau *bar*, sebagai penghilang dahaga dan juga menambah selera makan, memperlancar pencernaan dan menambah zat yang bermanfaat bagi tubuh.

minuman dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu minuman tidak beralkohol (*non alcoholic beverages*) dan minuman beralkohol (*alcoholic beverages*). Pada dasarnya minuman dapat digolongkan menjadi dua, yaitu minuman yang tidak beralkohol (*non alcoholic*) dan minuman yang beralkohol (*alcoholic drink*). (John Cousins, Dennis Lillicrap, Suzanne Weeke, 2014)

Dan berikut ini adalah sedikit penjelasan tentang klasifikasi *Beverage*:



Gambar 1.2
Sumber i.pining.com

Beverages merupakan minuman atau cairan campuran yang dapat dikonsumsi atau dicerna oleh tubuh, yang mempunyai sifat penawar rasa haus, menyegarkan, menstimulasi, dan menyehatkan. Disebut *refreshing* merupakan proses yang dapat mensubstitusi cairan tubuh yang hilang yang dikarenakan keringat atau penguapan. *Stimulating* dikarenakan dapat meningkatkan detak jantung dan tekanan darah; seperti kandungan yang terdapat pada minuman ber-alkohol, *kafein* pada kopi, ataupun kandungan *Theophylline* pada teh, *Beverage* bersifat *nourishing* karena nutrisi kandungan yang terdapat pada sari buah, susu, maupun minuman yang mengandung coklat.

Minuman beralkohol (*alcoholic beverages*) menurut suatu situs online *wikipedia.org* merupakan "minuman yang mengandung etanol yang merupakan bahan psikoaktif dan konsumsinya dapat menyebabkan penurunan kesadaran". Minuman beralkohol terbagi dalam berbagai jenis contohnya *beer, wine, spirits* dan lain-lain.

Pertumbuhan industri minuman alkohol di Indonesia juga berkembang pesat, terlihat dari banyaknya product di beberapa *Bar, Lounge* dan bahkan toko yang menjual minuman beralkohol. Perkembangan tersebut mengakibatkan terciptanya minuman beralkohol lokal Indonesia mulai dari minuman tradisional seperti tuak, cap tikus, sopi, atau yang modern seperti bintang *beer, ice land vodka* dan *bali moon liquer*.

Mengenai perihal di atas sudah ditatur oleh pemerintah dalam Pasal 3 ayat (1) Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 74 Tahun 2013 tentang Pengendalian dan Pengawasan Minuman Beralkohol :

Diatur bahwa minuman beralkohol yang berasal dari produksi dalam negeri atau asal impor dikelompokkan dalam golongan sebagai berikut:

- a. Golongan A adalah minuman yang mengandung etanol dengan kadar sampai dengan 5%.
- b. Golongan B adalah minuman yang mengandung etanol dengan kadar sekitar dari 5% sampai dengan 20%.
- c. Golongan C minuman yang mengandung etanol dengan kadar lebih dari 20% sampai dengan 55%.

- Berbagai Proses Pembuatan Minuman Alkohol, Yaitu:
 - 1) *Destillation*
 - 2) *Fermentation*
 - 3) *Mixing / Mixology*
 - 4) *Maceration*

(Costas Katsigris, Chris Thomas, 2012)

Apple cider adalah minuman yang diperoleh dari proses pemotongan buah apel yang kemudian dihaluskan menjadi mash lalu disaring kembali menjadi cairan yang disebut *worth*. Hasil dari mash ini biasanya berbentuk bubur apel berwarna kecoklatan dan umurnya tidak bertahan lama sehingga harus disimpan dalam ruangan pendingin dengan suhu tertentu. Proses ini yang kemudian dikenal sebagai *cider* di Amerika. Beda negara biasanya juga terdapat perbedaan mengenai hasil proses sebuah minuman. Di Inggris, *cider* lebih umum dikenal sebagai minuman beralkohol. Proses pembuatannya sendiri sama-sama menggunakan bahan utama buah apel. Apel dihaluskan dan di-*pressing* untuk menghasilkan ekstrak dari buah tersebut. Dan untuk proses fermentasinya, para pembuat *cider* di sana juga kerap menggunakan tambahan ragi untuk meningkatkan dan mempercepat fermentasi, Sari alaminya pun memungkinkan proses fermentasi gula yang terjadi secara otomatis di bawah kondisi alam yang normal, (Indra, 2017)

TABEL 1.1
Brand Apple Cider Yang Dapat Ditemui Di Indonesia

NO	BRAND	BRAND ASAL	VARIANT RASA
1	ALBEND	INDONESIA	<i>Original Fuji Apple</i>
			<i>Apple & Strawberry</i>
			<i>Apple & manggo</i>
2	MAGNERS	IRLANDIA	<i>Original Irish Cider</i>
			<i>Pear Irish Cider</i>
			<i>Berry Irish Cider</i>
3	STRONGBOW	INGGRIS	<i>Gold Apple</i>
			<i>Elder Flower</i>
4	SUNRAY	INDONESIA	<i>Apple and Jasmin Petals</i>

Sumber Beergembira.com

Proses fermentasi merupakan suatu proses pemecahan senyawa kompleks menjadi senyawa yang sederhana. Dalam proses mikrobiologi, fermentasi dilakukan oleh mikroba yang menghasilkan atau mempunyai enzim yang sesuai dengan proses tersebut. Berdasarkan produk yang dihasilkan, fermentasi digolongkan menjadi dua macam, yaitu sebagai berikut.

1. Fermentasi alkoholis, yaitu fermentasi yang menghasilkan alkohol sebagai produk akhir disamping produk lainnya. Misalya pada pembuatan *wine* , *cider* dan tape
2. Fermentasi non-alkoholis , yaitu fermentasi yang tidak menghasilkan alkohol sebagai produk akhir selain bahan lainnya. Misalnya pembuatan tempe , antibiotika ,dan lain-lain (Rahmat & Yuniarsih, 2001)

Dalam proses fermentasi ini penulis akan mencoba membuat *Apple Cider* menggunakan apel lokal yaitu apel manalagi. *Apple Cider* atau biasa dikenal dengan nama

Hard Cider. *Cider* adalah minuman hasil fermentasi sari buah apel dan mengandung alkohol 1–8%. Di Indonesia, *Cider* belum banyak dikenal sehingga belum mempunyai syarat mutu atau standar industri. Disamping sari buah, *Cider* dapat juga dibuat dari berbagai jenis Buah,(Wikipedia.org). *Cider* banyak digemari oleh wanita dikarenakan rasanya yang lebih manis karena memiliki kandungan gula yang di dapat dari buah apel.

Apel adalah jenis buah-buahan, atau buah yang dihasilkan dari pohon buah apel. Buah apel biasanya berwarna merah kulitnya jika masak dan (siap dimakan), namun bisa juga kulitnya berwarna hijau atau kuning. Kulit buahnya agak lembek, daging buahnya keras. Buah ini memiliki beberapa biji didalamnya. Orang mulai pertama kali menanam apel di Asia Tengah. Kini apel berkembang di banyak daerah di dunia yang suhu udaranya lebih dingin. Nama ilmiah pohon apel dalam bahasa Latin ialah *Malus domestica*. Apel budidaya adalah keturunan dari *Malus sieversii* asal Asia Tengah, dengan sebagian genom dari *Malus sylvestris* (apel hutan/apel liar), (Wikipedia.org)

Dan berikut ini adalah kandungan gizi yang terdapat pada apel :

Informasi Nilai Gizi		
Per 100 g BDD (Berat Dapat Dimakan)		
		% AKG*
Energi	57 kkal	2,65 %
Lemak total	0.40 g	0,60 %
Vitamin A	0 mcg	0 %
Vitamin B1	0.05 mg	5 %
Vitamin B2	0.03 mg	3 %
Vitamin B3	0.10 mg	0,67 %
Vitamin C	5 mg	5,56 %
Karbohidrat total	12.80 g	3,94 %
Protein	0.50 g	0,83 %
Serat pangan	0.80 g	2,67 %
Kalsium	9 mg	0,82 %
Fosfor	18 mg	2,57 %
Natrium	3.60 mg	0,24 %
Kalium	175.40 mg	3,73 %
Tembaga	110200 mcg	13,775 %
Desi	0.60 mg	2,73 %
Seng	0 mg	0 %
B-Karoten	26 mcg	-
Karoten total	-	-
Air	85.90 g	-
Abu	0.30 g	-



Gambar 1.3
sumber : nilai gizi.com

Jenis buah apel yang digunakan penulis dalam pembuatan *cider* ini adalah jenis apel malang dengan varitas Apel Manalagi."Karena aromanya yang wangi, apel Manalagi menjadi jenis apel yang cukup digemari di Indonesia. Penulis menggunakan apel Malang dikarenakan Apel malang memiliki rasa yang cenderung manis dan memiliki aroma manis khas yang akan semakin menguatkan aroma apel pada *Cider* yang akan penulis buat.

Berikut adalah 5 jenis apel malang yang cukup di gemari di Indonesia

1. Apel Manalagi

Apel ini memiliki rasa yang paling manis dan daging buahnya sedikit keras. Warnanya hijau kekuningan. Sedangkan aromanya begitu harum (wangi) dibandingkan jenis apel yang lain. Untuk daunnya berkembang melebar. Memiliki kandungan air yang tidak terlalu banyak. Manalagi merupakan jenis apel yang paling banyak ditanam di Kota Batu. Apel Manalagi memiliki daya tahan cukup lama, sekitar satu bulan. Sehingga, apel jenis ini cocok untuk oleh-oleh yang dibawa keluar kota.

2. Apel Rome Beauty

Apel Rome Beauty memiliki warna kulit buah hijau bersembur warna merah. Munculnya warna merah ini karena terpapar sinar matahari. Rasanya segar sedikit asam. Bentuknya sedikit bulat hampir sama dengan bentuk apel Manalagi. Hanya saja memiliki lekukan di bagian ujung relatif dalam.

Rome Beauty daging buahnya sedikit keras tetapi jika masak di pohon, buahnya terasa lebih renyah. Jenis apel ini sering digunakan untuk bahan pembuatan sari apel karena rasanya yang kuat.

3. Granny Smith

Jenis apel Granny Smith (ada yang menyebutnya Green Smith) merupakan salah satu jenis apel yang cocok untuk dibuat jus apel. Kandungan air yang banyak dan memiliki rasa asam. Sesuai namanya, warna kulit dari jenis apel ini adalah hijau. Terkadang terdapat bintik-bintik putih di kulitnya. Namun, Apel Granny Smith sudah jarang ditemui di Desa Tulungrejo. Sebab sudah jarang petani setempat yang menanamnya.

4. Anna

Apel Anna menjadi salah satu jenis apel yang menjadi perimadona Kota Batu. Karena warnanya yang merah merona. Apel Anna yang bisa dikatakan baru berkembang di Kota Batu sejak 14 tahun terakhir memang cukup menarik wisatawan petik apel. Apel Anna mempunyai rasa kombinasi asam dan manis. Daging buahnya lunak (masir) tetapi memiliki isi yang padat. Bentuk apel Anna seperti trapesium terbalik. Selain itu, apel Anna memiliki aroma buah apel yang tajam. Kulitnya yang tipis, membuat apel Anna tidak dapat bertahan lama seperti apel Manalagi.

5. Wanglin

Jenis apel terakhir yang ada di Desa Tulungrejo, Kota Batu adalah Wanglin. Jenis apel ini memiliki warna yang hampir sama dengan Granny Smith. Akan tetapi, pada apel Wanglin memiliki bintik-bintik hitam. Rasa yang dimiliki adalah manis dan segar. "Rasanya seperti buah pear".

Kandungan air pada apel Wanglin ini sangat banyak dan ketika digigit terasa renyah. Apel Wanglin hasil dari persilangan apel Manalagi dan buah Pear. Namun, apel ini tergolong langka karena di Desa Tulungrejo petani jarang menanamnya. Bila ada yang menanam, terkadang lebih sering di konsumsi sendiri.

(Yohanita, 2015)

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembuatan *Cider* dengan memanfaatkan Apel lokal yaitu apel manalagi , rumusan masalah dalam penelitian ini mencakup :

1. Bagaimana proses pembuatan *apple cider* berbahan dasar apel Manalagi?
2. Bagaimana Penyajian yang tepat pada *Apple cider* berbahan dasar apel Manalagi?
3. Bagaimana perhitungan biaya dan penentuan harga jual pada *Apple cider* berbahan dasar apel Manalagi?

C. Tujuan Penelitian

a. Maksud

Maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah meneliti sejauh mana buah apel lokal Indonesia, khususnya buah apel malang dapat digunakan dalam pembuatan minuman fermentasi beralkohol yaitu *cider*, sehingga dapat meningkatkan pemanfaatan buah apel di indonesia, tingkat penerimaan masyarakat Indonesia terhadap pemanfaatan baru dari buah apel dan menciptakan manfaat yang baru dari buah apel.

b. Tujuan

- Tujuan Formal

Penyusunan tugas akhir ini adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk menjadi salah satu syarat kelulusan dalam menjalankan program Diploma III untuk jurusan Hospitality, Manajemen Tata Hidangan di Sekolah Tinggi Pariwisata Bandung.

- Tujuan Operasional

Tujuan operasional dalam penyusunan tugas akhir ini adalah agar penulis dapat membuktikan dan menjelaskan secara jelas mengenai:

- 1) Mengetahui proses pembuatan *apple cider* berbahan dasar apel lokal.
- 2) Mengetahui Penyajian yang tepat pada pembuatan *apple cider* berbahan dasar apel Manalagi.
- 3) Mengetahui perhitungan Biaya dan perhitungan harga jual pada proses pembuatan *Apple Cider* berbahan dasar apel Manalagi.

D. Manfaat Penelitian

1. Peneliti

- a) Memperluas atau menambahkan wawasan penulis dari segi membuat minuman berfermentasi.
- b) Dapat memperkenalkan produk baru dari pemanfaatan buah apel lokal.

2. Masyarakat

- a) Untuk meningkatkan pemanfaatan komoditi buah apel Indonesia.
- b) Untuk menambah khasanah *cider* kepada masyarakat.

3. Institusi

- a) Memberikan wawasan dan informasi dari penggunaan metode *fermentation* kedalam minuman fermentasi seperti *cider* khususnya dibidang Tata Hidang atau *Food and Beverage*.
- b) Dijadikan referensi mahasiswa yang akan melakukan eksperimen.
- c) Memperkaya khasanah eksperimen akan minuman *cider*

E. Metode Eksperimen

1. Pengertian Eksperimen

Metode yang di gunakan dalam eksperimen ini adalah metode fermentasi. Menurut buku yang berjudul "*Delicious Probiotic Drinks*" (2014:8) menyatakan bahwa "*Fermentation is a process that occurs when a live organism grows and multiplies as it eats the food it is supplied and converts it into acid and alcohol*" Julia Mueller" (Mueller, 2014) . Pada eksperimen ini, penulis menggunakan Champagne Yeast dengan tujuan agar Apple Cider memiliki kandungan Co₂ seperti *Apple Cider* yang Terdapat di pasaran.

2. Teknik dan Pengumpulan data

Penulis menerapkan beberapa metode dalam pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

a. Studi literatur

Menggunakan teori yang teruji kebenarannya sebagai data dalam meneliti objek penelitian. Data penulis dapat dari buku, dokumen, maupun karya ilmiah yang berkaitan dengan tema penelitian.

b. Kuesioner

Membuat daftar pertanyaan tertulis yang ditujukan untuk mendapat informasi dari responden, mengenai hal yang berkaitan dengan kualitas produk yang terdiri dari beberapa pertanyaan mengenai rasa, aroma, warna, kadar soda dan tingkat penerimaan masyarakat terhadap produk.

3. Populasi dan teknik penarikan sampel

Untuk mencari produk yang terbaik dan sesuai, dalam eksperimen ini, penulis membuat 3 produk dengan menggunakan teknik yang sama namun dengan rasio yang berbeda. Ketiga sampel ini lah yang akan diberikan kepada para responden dan menjadi tolak ukur dalam kuisisioner yang telah di persiapkan. Penulis akan menyebarkan 48 kuisisioner yang terdiri dari 3 kuisisioner untuk responden terlatih, dan 15 untuk yang tidak terlatih dan 30 untuk responden konsumen.

4. Tahapan dan Jadwal eksperimen

Penelitian Pembuatan Apple Cider berbahan dasar Apel lokal ini ini dimulai dari bulan April sampai dengan bulan Juli pada semester genap tahun ajaran 2019 – 2020.

- a. 11 April 2020 : Penulis mengajukan usulan penelitian
- b. 8 Mei 2020 : Penulis melakukan pengumpulan refrensi dan data
- c. 2 Juni 2020 : Penulis melakukan eksperimen pada *Sample 1*
- d. 5 Juni 2020 : Penulis melakukkan esperimen pada *Sample 2* dan *3*
- e. 25-26 Juni 2020 : Penulis melakukan pengujian dengan Bapak Sutan Ivaldi Pratama dan Bapak Rizky Nozomi selaku panelis terlatih
- f. 27 juni 2020 : Penulis melakukan pengujian dengan Bapak Marcel Kaya selaku panelis terlatih
- g. 28-29 juni 2020 : Penulis melakukan Pengujian kepada Panelis tidak terlatih
- h. 30-31 juni 2020 : Penulis melakukan Pengolahan data dari hasil pengujian Panelis terlatih dan panelis tidak terlatih
- i. 1 Juli 2020 : Penulis membuat sample 2 dan 3
- j. 9 juli 2020 : Penulis melakukan pengujian pada panelis konsumen
- k. 10 juli 2020 : Penulis melakukan Pengolahan data dari hasil pengujian Panelis terlatih dan panelis tidak terlatih
- l. 11 Juli 2020 : Penulis mengukur kadar alkohol dari sample 2 dengan menggunakan *Alchometer*

F. Penegasan Ilmiah

a. Eksperimen

Percobaan atau eksperimen merupakan kegiatan ilmiah yang dilakukan secara terencana, teratur dan sistematis untuk menguji sesuatu yang baru” (Suwanda, 2011).

Dalam penelitian ini dilakukan percobaan pembuatan produk *cider* dengan memanfaatkan buah apel dan menggunakan metode *fermentation*.

- b. *Fermentation* (Peragian) yaitu suatu proses produksi energi dalam *anaerobic* (tanpa oksigen). Ragi dikenal sebagai bahan yang sangat umum digunakan dalam proses fermentasi ini untuk menghasilkan etanol dalam bir, wine dan minuman alkohol. Menurut buku yang berjudul *The Bar Beverage Book “Fermentation is the action of yeast upon sugar in solution, which breaks down the sugar into carbon dioxide (CO₂)”* (Costas Katsigris, Chris Thomas, 2012)
- c. *Homemade* juga merupakan bentuk kata dalam bahasa inggris yang memiliki arti buatan rumah, home made berasal dari kata *home* dan *made*. *Homemade* yang dimaksud adalah sesuatu yang dibuat di rumah atau bisa dikatakan sebagai olahan rumah.
- d. *Cider* atau biasa dikenal dengan nama *Hard Cider*. *Cider* adalah minuman hasil fermentasi sari buah apel dan mengandung alkohol 6,5–8%. Di Indonesia, *Cider* belum banyak dikenal sehingga belum mempunyai syarat mutu atau standar industri. Disamping sari buah, *Cider* dapat juga dibuat dari berbagai jenis Buah. Menurut situs *Wikipedia.org*

- e. Apel manalagi merupakan apel khas Indonesia yang memiliki warna hijau kekuning-kuningan, memiliki rasa yang sedikit sepat dan tekstur yang liat dan memiliki rasa daging yang manis menurut situs (Mega, 2015)