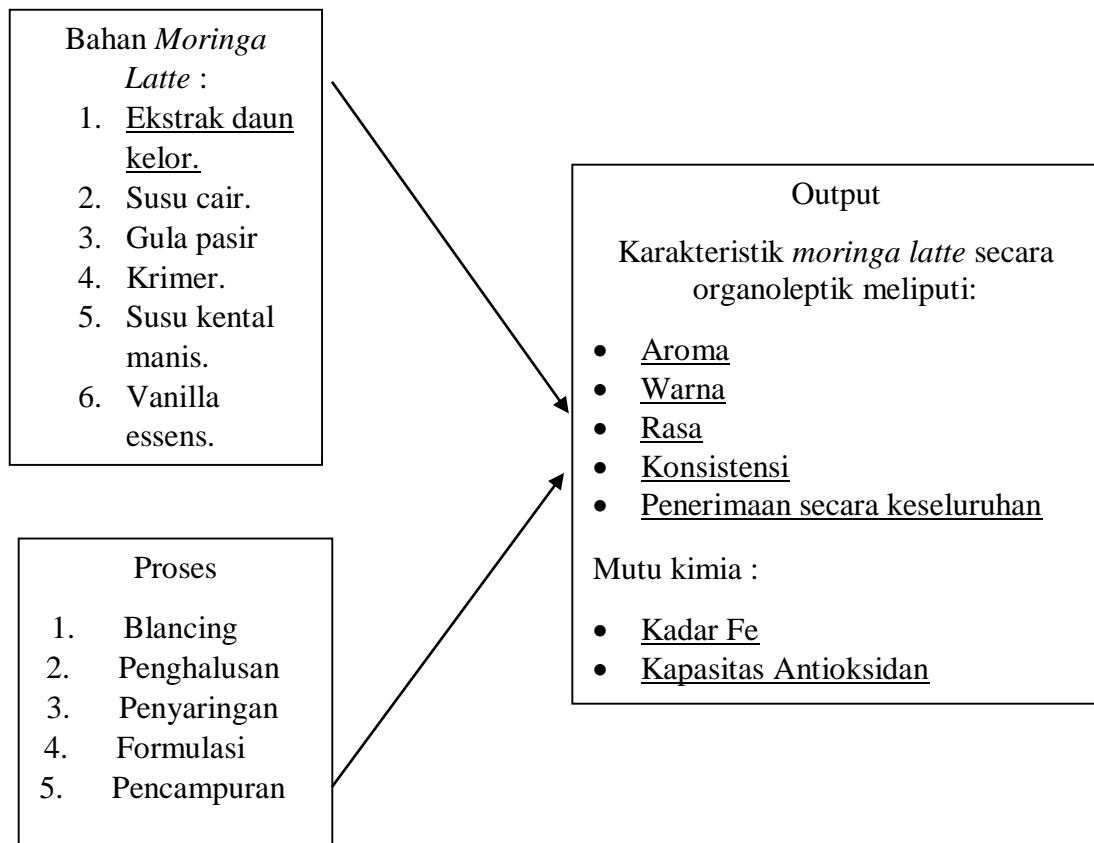


BAB III

KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN VARIABEL PENELITIAN

A. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi kandungan Fe dan Antioksidan pada

Moringa Latte



Gambar 1. Kerangka konsep penelitian “pengaruh substitusi ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap mutu organoleptik, kadar Fe dan kapasitas Antioksidan terhadap minuman *moringa latte*”

Keterangan:

Digaris bawah

: Diteliti

Tidak digaris bawah

: Tidak diteliti

Penjelasan :

Dari kerangka konsep diatas dapat dilihat bahwa karakteristik dari *Moringa latte* dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya konsentrasi Ekstrak Daun Kelor, susu sapi cair, susu kental manis, kremer dan vanilla essens. Pada proses pembuatan *Moringa latte* ini melalui beberapa tahap yaitu pembuatan Ekstrak Daun Kelor. Dalam pembuatan Ekstrak Daun Kelor dilakukan sortir daun kelor muda yang masih segar, blancing, penghalusan, penyaringan hingga pembuatan *Moringa latte*. *Moringa latte* ini diharapkan dapat dijadikan salah satu alternatif konsumsi Fe bagi remaja khususnya remaja putri yang tidak menyukai sayuran dan sering mengalami tanda-tanda anemia. *Moringa latte* dimanfaatkan menjadi minuman sehat yang mengandung Fe dan Antioksidan. Antioksidan disini difungsikan untuk menangkal radikal bebas bagi tubuh yang bisa menyebabkan penuaan dini atau kerusakan kulit.

Selama proses pengolahan *Moringa latte* dipengaruhi oleh perbandingan Antara susu cair dan penambahan Ekstrak Daun Kelor yang mempengaruhi hasil dari *Moringa latte* tersebut. Ekstrak Daun Kelor akan mempengaruhi warna, rasa dan bau pada *Moringa latte* tersebut, semakin banyak penambahan Ekstrak Daun Kelor warna *Moringa latte* akan semakin pekat, rasanya akan semakin pahit dan baunya akan semakin langu tetapi semakin tinggi kandungan Fe dan Antioksidan yang dihasilkan.

Dari kerangka konsep diatas dapat dilihat bahwa penelitian yang akan dilakukan adalah penambahan jumlah/banyaknya Ekstrak Daun Kelor dengan susu cair

berpengaruh terhadap mutu organoleptik, kandungan Fe dan kapasitas Antioksidan pada *Moringa latte* yang dihasilkan.

B. Hipotesis Penelitian

1. Ada pengaruh substitusi Ekstrak Daun Kelor terhadap kadar Karakteristik Mutu Organoleptik pada *Moringa latte*.
2. Ada pengaruh substitusi Ekstrak Daun Kelor terhadap kadar Fe dan Antioksidan pada *Moringa latte*.

C. Variabel Penelitian

1. Identifikasi Variabel

- a. Variabel bebas

Variabel yang mempengaruhi dan menyebabkan perubahan pada variabel terikat. Dalam penelitian ini yang termasuk variabel bebas adalah Substitusi Ekstrak Daun Kelor.

- b. Variabel terikat

Variabel yang nilainya berubah karena dipengaruhi oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini yang termasuk dalam variabel terikat adalah mutu organoleptik, kandungan Fe dan Kapasitas Antioksidan .

D. Definisi Operasional Penelitian

1. Matriks Definisi Operasional

Tabel 3
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala
1	Substitusi Ekstrak Daun Kelor	Pembuatan <i>moringa latte</i> dengan substitusi Ekstrak Daun Kelor dengan presentase sebesar 0%, 5%, 10%, 15% dan 20% dari volume susu cair yang digunakan.	Substitusi Ekstrak Daun Kelor diukur berdasarkan perbandingan volume susu cair yang digunakan dalam satu resep pembuatan <i>latte</i> sebelum diolah.	Rasio
2	Karakteristik mutu organoleptik <i>Moringa latte</i>	Sifat Subyektif Uji Organoleptik (Rasa, aroma, warna, kekentalan dan penerimaan keseluruhan)	Uji organoleptik diperoleh dengan melakukan uji organoleptik terhadap <i>Moringa Latte</i> yang sudah melalui proses pemasakan selanjutnya dilakukan uji kesukaan dengan metode uji hedonik.	Interval
3	Kadar Fe	Kadar Fe merupakan persentase kandungan Fe yang ada di dalam <i>Moringa Latte</i>	Kadar Protein diperoleh dengan uji analisis menggunakan metode ICPE (<i>Inductively Coupled plasma Emission</i>)-9000.	Rasio
4	Kapasitas Antioksidan	Kapasitas Antioksidan merupakan persentase kemampuan Antioksidan untuk menghambat radikal bebas yang ada di dalam <i>Moringa Latte</i>	Kapasitas Antioksidan diperoleh dengan menggunakan metode <i>Spektrofotometer</i> .	Rasio

