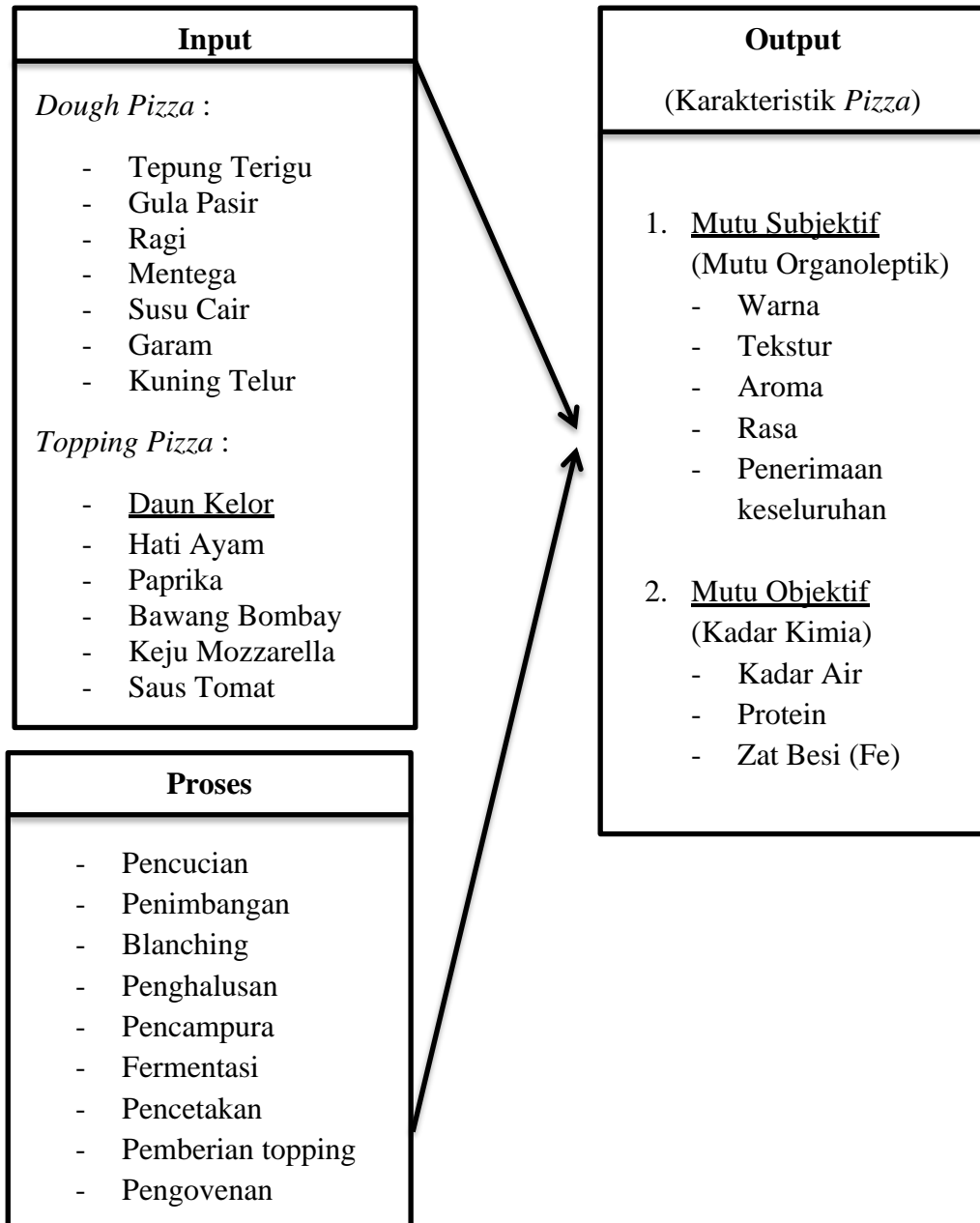


BAB III

KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

A. Kerangka Konsep



Gambar 3. Kerangka Konsep Pembuatan Pizza

Keterangan : Yang Bergaris Bawah Adalah Yang Diteliti

Bahan yang digunakan yang dapat meningkatkan kandungan zat besi (Fe) dalam pembuatan *pizza* yaitu daun kelor dan hati ayam. Namun yang khusus diteliti pada penelitian ini yaitu daun kelor yang digunakan sebagai *topping* pada *pizza*. Bahan - bahan yang digunakan dalam pembuatan *pizza dough* adalah tepung terigu, ragi roti, gula pasir, susu cair, mentega dan garam. Bahan tambahan yang digunakan sebagai *topping* yaitu hati ayam, saus tomat, keju mozzarella, bawang bombay dan paprika.

Daun kelor dan hati ayam yang digunakan sebagai *topping pizza* yang berfungsi untuk menambah kandungan gizi, khususnya zat besi (Fe). Dalam 100 gram daun kelor mengandung protein 6,7 gram dan zat besi 7 mg. Hati ayam merupakan salah satu sumber besi heme yang baik dan mudah dijumpai dikalangan masyarakat. Dalam 100 gram hati ayam mengandung 15,8 mg zat besi dan 27,4 gr protein.

Meskipun hati ayam dan daun kelor mengandung banyak zat besi, penambahan hati ayam dan daun kelor sebagai *topping* pada *pizza* tentu akan mempengaruhi aroma dan rasa pada *pizza*. Hati ayam yang tidak direbus dan ditambahkan rempah - rempah akan menimbulkan aroma amis pada *pizza*. Daun kelor yang tidak di *blanching* akan meninggalkan aroma khas daun kelor yang akan menurunkan cita rasa dan kualitas *pizza*.

Terigu yang digunakan dalam pembuatan *pizza* adalah terigu protein tinggi. Tepung protein tinggi merupakan tepung yang sangat baik untuk membuat berbagai jenis roti. Terigu dengan kandungan protein tinggi digunakan agar pengembangan adonan akibat *gluten* yang terbentuk secara

optimal. Terigu dengan jumlah yang terlalu banyak akan mempengaruhi tekstur adonan *pizza*. Jika terigu yang ditambahkan terlalu sedikit mempengaruhi tekstur lembek pada adonan *pizza*.

Ragi yang digunakan dalam pembuatan *pizza dough* berfungsi dalam proses fermentasi *pizza dough* dalam mengubah gula menjadi gas karbondioksida (CO₂). Ragi dalam proses fermentasi berfungsi mengembangkan adonan, membantu terbentuknya aroma, rasa, mematangkan dan mengempukkan *gluten* sehingga adonan dapat menangkap gas CO₂. Penggunaan ragi dengan jumlah yang terlalu banyak menyebabkan rasa pahit dan aroma menyengat pada *pizza*.

Gula dalam pembuatan *pizza dough* berfungsi mengoptimalkan proses fermentasi ragi dan pembentuk tekstur adonan *pizza*. Gula dengan jumlah yang terlalu banyak akan menyebabkan rasa *pizza* menjadi manis. Kuning telur mengandung *lechitin* yang berfungsi sebagai *emulsifier*. Kuning telur mengandung protein yang berfungsi sebagai agen mengikat bahan - bahan lainnya. Kuning telur yang ditambahkan pada adonan *pizza* juga mempengaruhi rasa dan mempengaruhi warna kuning alami pada adonan *dough pizza*.

Susu cair berfungsi sebagai pelarut bahan - bahan kering menjadi adonan, mengontrol kepadatan adonan, membentuk *gluten* serta memungkinkan kegiatan enzim dan ragi pada *pizza*. Susu cair jika ditambahkan dengan jumlah yang banyak akan membuat tekstur adonan *pizza* menjadi lembek dan lengket sehingga susah untuk dibentuk. Penambahan susu cair dan kuning telur yang terlalu banyak akan mempengaruhi kadar air yang meningkat pada *pizza* sehingga dapat menurunkan kualitas dan daya simpan *pizza*.

Garam berfungsi memberikan rasa gurih, membangkitkan cita rasa dan aroma bahan - bahan yang lain, mengontrol aktivitas ragi pada proses fermentasi, dan meningkatkan daya simpan *pizza*. Penambahan garam yang terlalu banyak akan menyebabkan rasa *pizza* terlalu asin. Margarine berfungsi untuk memberikan rasa dan aroma yang enak dan membuat adonan *pizza* menjadi elastis dan mudah dibentuk. Penambahan margarine dengan jumlah yang banyak akan menyebabkan rasa *pizza* menjadi asin dan mempengaruhi tekstur *pizza* menjadi terlalu lembek dan berminyak sehingga tidak dapat mengembang dengan optimal saat dipanggang.

Kualitas *pizza* dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah bahan – bahan yang digunakan dan komposisi penggunaan bahan dalam pembuatan *pizza*. Pada proses pembuatan *pizza* melalui beberapa tahap yaitu dimulai dari tahap proses pencucian, penimbangan, *blanching*, penghalusan, pencampuran, pencetakan, pemberian topping dan pengovenan. Bahan-bahan yang digunakan harus dalam keadaan bersih dan memiliki berat yang sesuai dengan resep. Pada proses *blanching* pada daun kelor, berfungsi untuk mengurangi rasa langu yang khas dalam daun kelor. Daun kelor yang sudah di *blanching* selanjutnya dihaluskan dengan tujuan menghilangkan serat pada daun kelor sehingga mudah ditambahkan dan tidak merusak tekstur pada *topping pizza*.

Proses pencampuran bahan-bahan *pizza* harus sesuai resep karena jika terdapat proses yang dilakukan dengan acak akan mempengaruhi tekstur dan kualitas mengembangnya adonan *pizza*. Proses mencetak *pizza* yaitu dengan ukuran bulat dan berat yang sama sehingga berat, bentuk dan ukuran *pizza* yang

diinginkan sama rata. Proses pemberian *topping* pada *pizza* dilakukan sesuai dengan urutan yang sama agar penampilan akhir yang didapat seragam. Proses pengovenan *pizza* yang terlalu lama akan mempengaruhi tekstur dan warna *pizza* menjadi keras dan berwarna gelap.

Karakteristik *pizza* dapat dilihat berdasarkan mutu subyektif (organoleptik) berupa rasa, warna, tekstur, aroma, mutu rasa, mutu aroma dan penerimaan secara keseluruhan serta mutu objektif yaitu kadar zat besi (Fe), protein dan kadar air. *Pizza* dengan penambahan daun kelor ini dibuat sebagai olahan bahan pangan yang sangat bermanfaat dan kaya nutrisi untuk mencegah anemia pada remaja.

B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Penelitian

- Variabel Independent : Penambahan Daun Kelor.
- Variabel Dependent : Karakteristik *Pizza*.

C. Definisi Operasional Variabel

Tabel 8.

Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Cara Pengukuran	Skala
1	Penambahan daun kelor	Penambahan daun kelor bertujuan untuk menambah nilai gizi pizza khususnya zat besi (Fe). Adapun penambahan daun kelor per porsi masing-masing dibedakan sebanyak 10g, 15g, 20g, 25g dan 30g.	Penimbangan jumlah daun kelor sebanyak 10g, 15g, 20g, 25g dan 30g menggunakan timbangan digital.	Interval
2	Karakteristik Pizza			
	a. Mutu Subjektif	Mutu subjektif ditentukan dengan uji organoleptik terhadap rasa, warna, aroma, tekstur, mutu rasa, mutu aroma dan penerimaan keseluruhan.	Uji organoleptik diperoleh dengan melakukan uji organoleptik terhadap <i>pizza</i> yaitu uji kesukaan dengan metode uji hedonik.	Rasio
	b. Mutu Objektif - Zat Besi (Fe)	Kadar zat besi (Fe) presentase zat besi (Fe) yang ada dalam <i>pizza</i>	Kadar zat besi (Fe) diperoleh dengan uji SSA (Spektrofotometer Serapan Atom)	Rasio
	- Protein	Kadar protein presentase protein yang ada dalam <i>pizza</i>	Kadar protein diperoleh dengan analisis Kjeldahl	Rasio
	- Kadar Air	Kadar air presentase air yang ada dalam <i>pizza</i>	Kadar air diperoleh menggunakan metode pengeringan (Thermogravimetri)	Rasio

D. Hipotesis

Adapun hipotesis dari penelitian ini yaitu ada pengaruh penambahan daun kelor yang berbeda terhadap karakteristik mutu *pizza*.