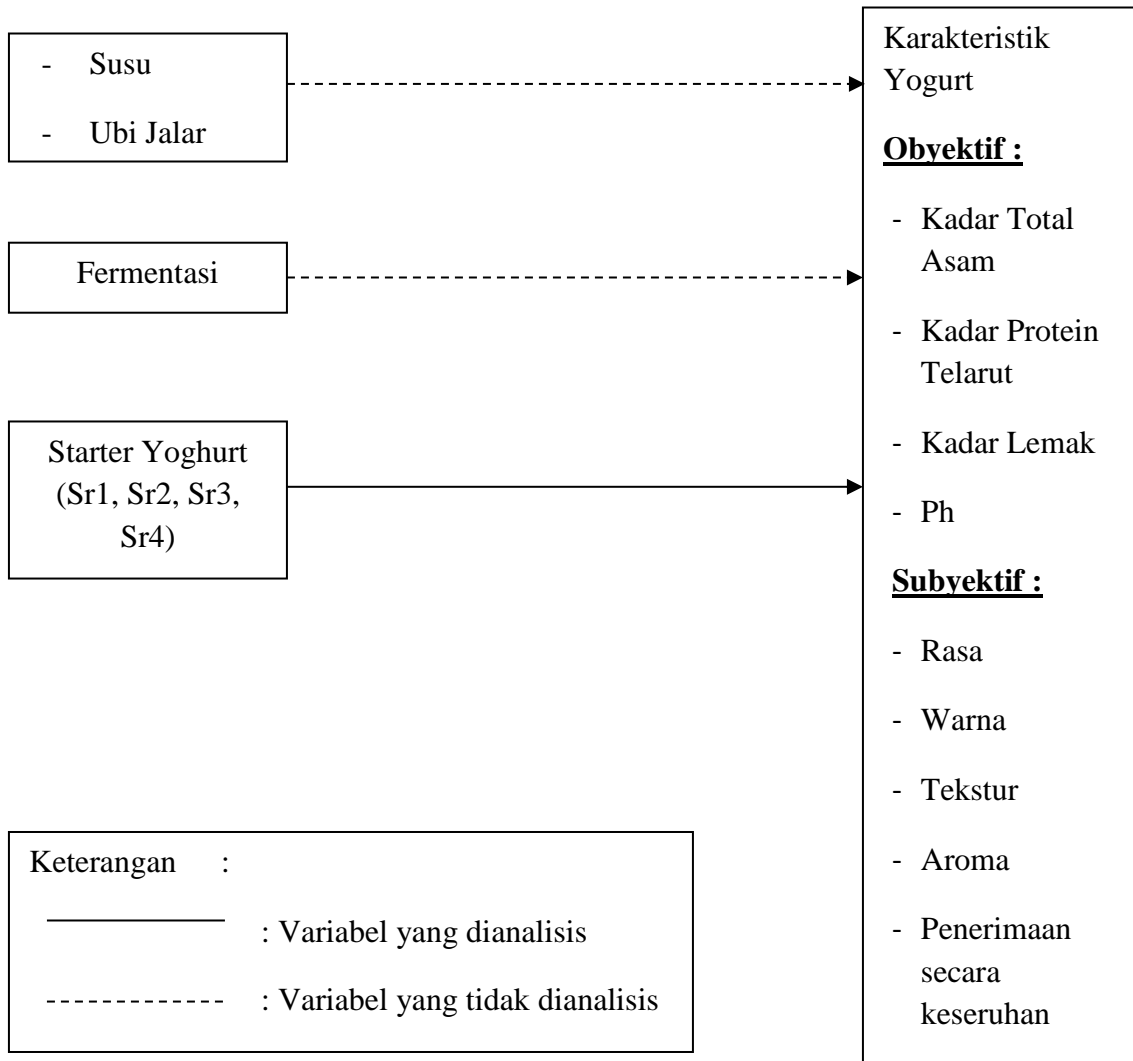


### BAB III

#### KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

##### A. Kerangka Konsep



GAMBAR I

#### KERANGKA KONSEP

Uraian Kerangka Konsep :

Dari kerangka konsep diatas dapat dilihat bahwa karakteristik yogurt dengan menggunakan ubi jalar ungu kukus dengan menambahkan susu, dan starter yogurt meliputi Sr 1, Sr 2, Sr 3, Sr 4. Pada proses pembuatannya melalui tahap pengukusan, sterilisasi, pencampuran, dan fermentasi, setelah melalui proses tersebut akan menghasilkan karakteristik yogurt yang meliputi warna, rasa, tekstur dan aroma.

Selama proses pengolahan karakteristik yogurt dipengaruhi oleh suhu pada saat proses inkubasi, proses inkubasi dilakukan pada suhu 27-30° C. Proses yang harus diperhatikan saat pembuatan yogurt adalah saat perebusan/pasteurisasi susu suhu harus terus dipantau agar tidak melebihi 80°C supaya susu tidak pecah. Proses ini bertujuan untuk membunuh mikroorganisme pathogen dan pembusuk. Selain itu, saat menambahkan starter juga harus diperhatikan suhu susu telah mencapai 40°C supaya bakteri pada starter dapat tetap hidup dan bekerja optimal.

Karakteristik yogurt ubi jalar ungu dapat dilihat berdasarkan subyektif (organoleptic dan penerimaan secara keseluruhan) dan obyektif (kadar asam laktat, kadar protein, kadar lemak, pH) dari yogurt ubi jalar ungu yang dihasilkan. Penerimaan yogurt ubi jalar ungu sangat dipengaruhi oleh karakteristik dari yogurt ubi jalar ungu tersebut, terutama organoleptik dari yogurt ubi jalar ungu karena umumnya masyarakat Indonesia mengenal yogurt dengan rasa buah buahan dan sekarang harus mencoba untuk merasakan yogurt dengan campuran ubi jalar ungu.

## B. Variabel dan Definisi Operasional

### 1. Variabel penelitian

- a. Variabel Dependen : Karakteristik Yogurt Ubi Jalar Ungu
- b. Variabel Independen : Perbedaan Starter

### 2. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Cara Pengukuran	Skala
1.	Perbedaan Starter	4 Jenis starter yang diberi kode Sr1, Sr2, Sr3, Sr4	Jumlah starter yang digunakan sebanyak 5% dari jumlah susu.	Rasio
2.	Karakteristik Yogurt Ubi Jalar Ungu			
	a. Subyektif : Uji Organoleptik (rasa, aroma, warna, tekstur, penerimaan secara keseluruhan)	Merupakan mutu yang diperoleh melalui penilaian organoleptic dengan proses menggunakan alat pengindraan	Mutu subyektif diperoleh dengan melakukan uji organoleptic terhadap yogurt ubi jalar ungu yaitu uji kesukaan dengan uji hedonik dan mutu hedonik	Interval
	b. Obyektif : -Total Asam	Jumlah asam yang terdapat pada yogurt hasil fermentasi yang dihitung sebagai asam laktat	Titrasi asam basa	Rasio
	-Kadar Protein	Kadar protein yang terkandung dalam yogurt ubi jalar ungu	Protein ditentukan dengan metode Biuret	Rasio
		Kadar lemak yang terkandung dalam yogurt ubi jalar ungu	Kadar lemak diperoleh dengan metode soxhlet	Rasio

	-Kadar Lemak	derajat keasaman yang digunakan untuk menyatakan tingkat keasaman atau kebasaan yang dimiliki oleh suatu larutan. Ia didefinisikan sebagai kologaritma aktivitas ion hidrogen ( $H^+$ ) yang terlarut.	Nilai pH diukur dengan menggunakan pH-meter setelah terlebih dahulu dikalibrasi dengan buffer pH.	Rasio
	-pH			

### C. Hipotesis Penelitian

Adanya pengaruh starter yang berbeda terhadap karakteristik yogurt ubi jalar ungu yang dihasilkan.