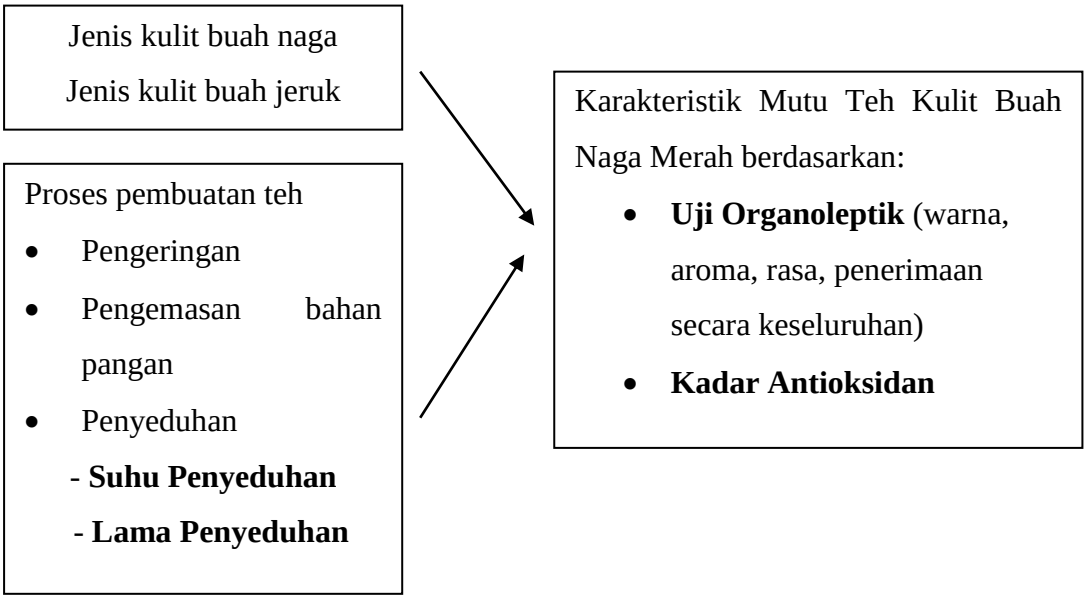
BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep



Keterangan:
Yang bercetak tebal merupakan variabel yang diteliti.

Dari kerangka konsep diatas dapat dilihat bahwa faktor yang dapat mempengaruhi karakteristik mutu teh kombinasi kulit buah naga merah dan kulit buah jeruk mandarin adalah jenis kulit buah naga, jenis kulit buah jeruk dan proses pembuatan teh, dimulai dari proses pengeringan, pengemasan bahan pangan dan penyeduhan teh yang ditinjau dari suhu dan lama penyeduhan. Karakteristik mutu yang dimaksud ditentukan berdasarkan uji organoleptik dan uji kadar antioksidan. Variable yang diteliti adalah suhu dan lamanya waktu penyeduhan, karena secara langsung dapat mempengaruhi karakteristik mutu teh yang dihasilkan, baik dari segi aroma, warna, rasa dan kadar antioksidan yang terkandung didalamnya.

A. Variable dan Definisi Oprsional Variabel

1. Variabel

- Variabel Independen : Suhu dan waktu penyeduhan.
- Variabel Dependen : Karakteristik organoleptik dan kadar antioksidan teh kombinasi kulit buah naga merah dan kulit buah jeruk mandarin.

2. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Def. Variabel	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Suhu penyeduhan	Suhu yang digunakan untuk menyeduh teh kulit buah naga yaitu 65°C, 70°C, 75°C	Suhu penyeduhan teh dapat diukur dengan cara merebus air hingga suhu 100°C dan kemudian suhu diturunkan secara bertahap yaitu pada suhu 65°C, 70°C, 75°C	*Thermometer* batang alcohol dengan skala -10°C-100°C	Derajat celcius (^{o}C)	Interval
2	Lama Penyeduhan	Lamanya waktu yang diperlukan untuk menyeduh kulit buah naga kering yaitu selama 3 menit, 5 menit, 7 menit.	Waktu penyeduhan dapat diukur dengan cara menuangkan air rebusan pada kulit buah naga yang telah dikeringkan. kemudian di diamkan selama 3 menit, 5 menit, 7 menit hingga terlihat nyata adanya	*Stopwatch*	Menit	Interval

			perubahan			
2	Karakteristik Teh					
	Uji Organoleptik	Metode pengujian yang didasarkan pada proses pengindraan yang meliputi penilaian rasa, aroma, warna, dan penerimaan keseluruhan.	Uji organoleptik diperoleh dengan melakukan uji hedonik dan uji mutu hedonik.	Panelis	Tingkat kesukaan dengan rentang nilai 1-5	Interval
	Kadar antioksidan	Kandungan antioksidan yang ada di dalam teh kulit buah naga merah	Kadar antioksidan diperoleh dengan uji analisis menggunakan metode "DPPH Free radical scavenging activity"	Peralatan analisis	mg/L	Ratio

B. Hipotesis

Adapun yang menjadi hipotesis dari penelitian ini adalah ada pengaruh antara suhu dan lama penyeduhan terhadap karakteristik mutu teh kombinasi kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus sp.*) dan kulit buah jeruk mandarin (*citrus reticulata*).