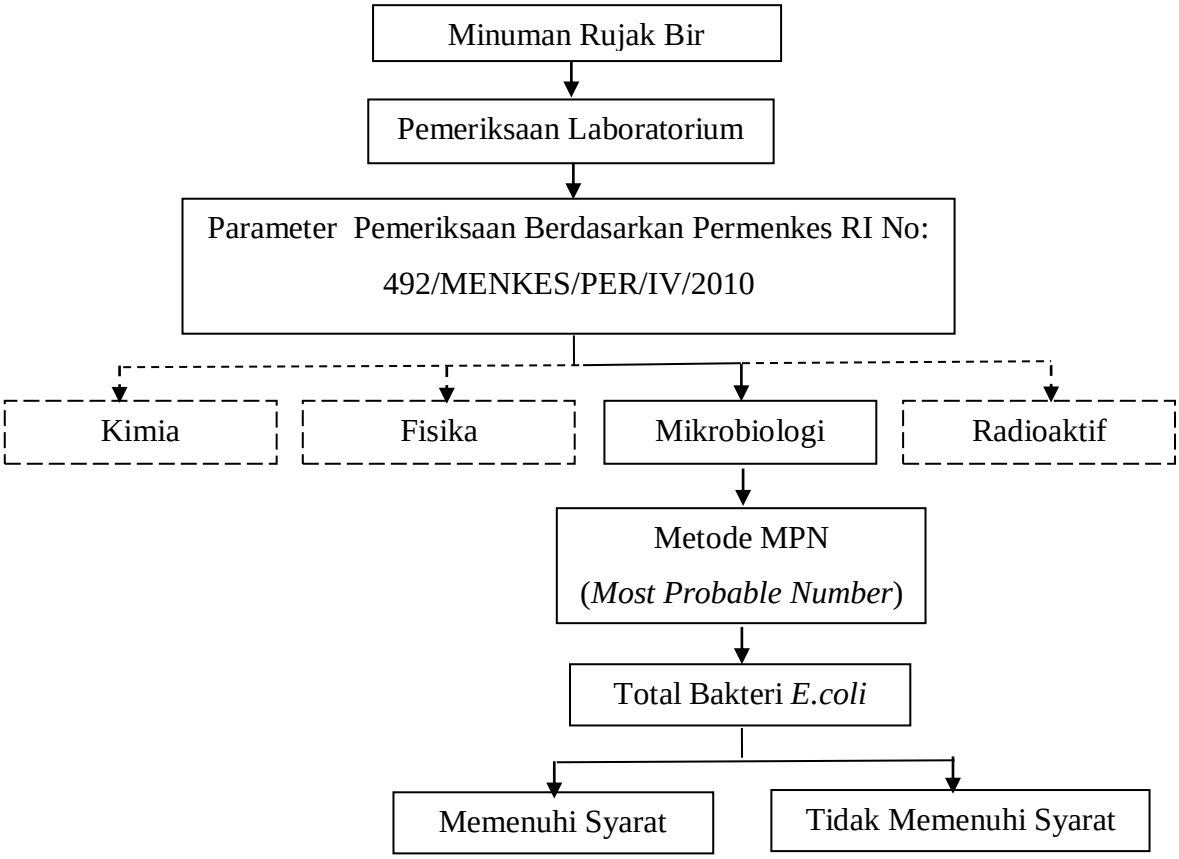
BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep



Keterangan :

———— diteliti
– – – – – – tidak diteliti

Gambar 4.Kerangka Konsep Penelitian Identifikasi Bakteri *Escherichia coli* pada Minuman Rujak Bir yang Dijual Di Kota Semarapura Kabupaten Klungkung

Keterangan Gambar:

Berdasarkan kerangka konsep tersebut dapat dijelaskan bahwa minuman Rujak Bir merupakan salah satu minuman kaki lima yang terbuat dari campuran air yang sudah dimasak, gula, serutan kelapa muda, perasan jeruk nipis, dan pewarna makanan. Walaupun minuman ini terdapat kata “Bir” tetapi minuman ini tidak mengandung alkohol, melainkan minuman ini merupakan minuman

penghilang dahaga yang memiliki rasa yang segar dan manis. Dalam Permenkes RI No: 492/MENKES/PER/IV/2010 diatur parameter pemeriksaan air minum yang meliputi pemeriksaan fisik, kimia, mikrobiologi, dan radiologi. Pada penelitian ini pemeriksaan Minuman Rujak Bir menggunakan metode *Most Probable Number* untuk mengetahui angka MPN bakteri *Escherichia coli*. Setelah dilakukan pemeriksaan hasilnya dibandingkan dengan Permenkes RI nomor 492/MENKES/PER/IV/2010. Berdasarkan Permenkes RI nomor 492/MENKES/PER/IV/2010, batas maksimum bakteri *Escherichia coli* dalam air minum yaitu 0/100 mL.

B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Penelitian

Variabel adalah variasi yang menjadi sasaran dalam suatu penelitian (Nasution, 2017). Adapun variabel pada penelitian ini adalah Bakteri *Escherichia coli* pada minuman Rujak Bir yang dijual di Kota Semarapura Kabupaten Klungkung.

2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan definisi dari suatu variabel yang akan diteliti secara operasional di lapangan (Imas dan Anggita, 2018). Tabel definisi operasional variabel disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1
Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala
1.	Minuman Rujak Bir	Minuman Rujak Bir merupakan minuman kaki lima yang terbuat dari air yang sudah dimasak, gula, serutan kelapa muda, perasan jeruk nipis, dan pewarna makanan.	Observasi	Nominal
2.	Bakteri *Escherichia coli*	Bakteri *Escherichia coli* merupakan bakteri dari keluarga *Enterobacteriaceae.* bakteri gram negatif. Dengan morfoli yaituberbentuk batang, kebanyakan bersifat motil (dapat bergerak) menggunakan flagela, tidak membentuk spora juga dapat menghasilkan gas dari glukosa, dan dapat memfermentasi laktosa.	Observasi	Nominal
3.	Identifikasi *Escherichia coli*	Identifikasi bakteri *Escherichia coli* dengan metode *Most Probable Number* (MPN). Ditunjukkan dengan terbentuknya gas pada uji penegasan(*confirmative test*) dan terbentuknya koloni berwarna hijau metalik pada cawan petri pada uji pelengkap (*completed test*).	Pengamatan langsung	Nominal
4.	Parameter Mikrobiologi	Standar angka MPN total bakteri *Coliform* dan *Escherichia Coli* yang diperbolehkan dalam air minum pada Permenkes RI. No. 492 tahun 2010 adalah (0/100 ml).	Pemeriksaan laboratorium	Ratio