

BAB III

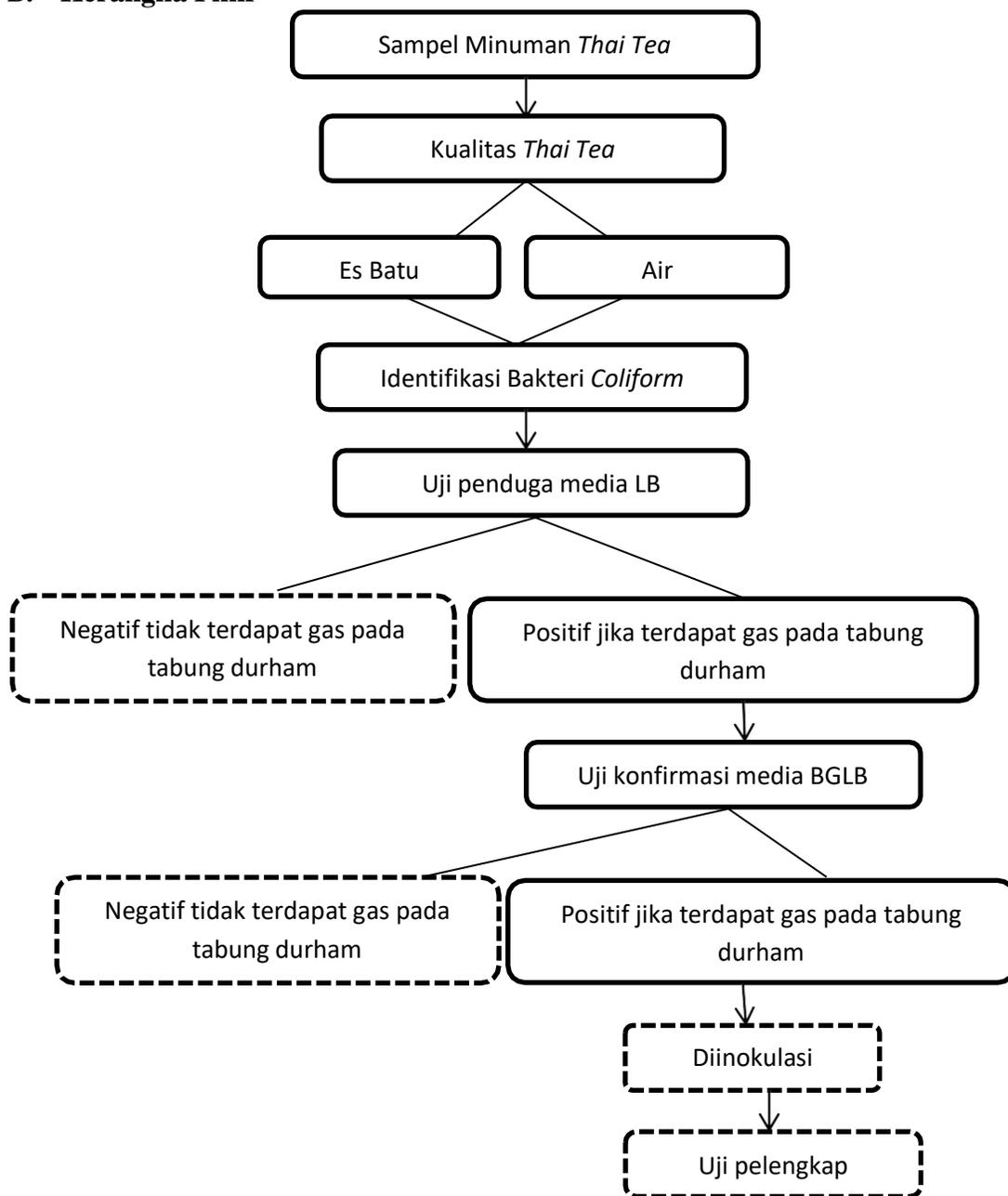
KERANGKA KONSEP

A. Dasar Pemikiran

Bakteri *Coliform* adalah bakteri yang dapat hidup di saluran intestinal atau didalam saluran pencernaan manusia dan hewan, dan banyak terdapat pada kotoran atau feses. Bakteri ini merupakan indikator adanya bakteri patogen lain pada air maupun kualitas makanan dan minuman. Penularan bakteri ini dapat melalui air, es batu, makanan dan minuman. Oleh karena itu banyak pedagang yang kurang memperhatikan standar *Hygiene* penggunaan air dan es batu dalam mengolah minuman, sehingga bakteri dapat tumbuh dan berkembang biak. Selainitu juga, tempat penjualan minuman yang kurang bersih dan memiliki sanitasi lingkungan yang kurang baik dapat menyebabkan organisme bakteri dapat tumbuh dan berkembang biak. Keberadaan bakteri *coliform* dalam minuman merupakan indikator untuk menentukan tingkat kualitas makanan dan minuman secara mikrobiologi. Pemeriksaan *Coliform* dapat dilakukan dengan menggunakan metode MPN.

Uji *Most Probable Number* (MPN) merupakan salah satu cara untuk mengetahui ada atau tidaknya bakteri *Coliform* pada minuman *Thai Tea* yang diperjual belikan di wilayah pesisir Desa Toronipa Kecamatan Soropia Kota Kendari. Metode MPN dengan ragam 5 1 1 yang terdiri atas tiga tahapan, yaitu uji penduga (*presumptive test*) merupakan uji yang digunakan tahap awal untuk mengetahui ada atau tidaknya bakteri *Coliform*, uji konfirmasi (*confirmed test*) merupakan tahap kedua setelah uji penduga uji ini digunakan untuk menegaskan hasil positif dari uji penduga, dan uji pelengkap (*completed test*) merupakan uji untuk mengetahui jenis bakteri *Coliform*.

B. Kerangka Pikir



Keterangan :

Variabel yang diteliti :

Variabel yang tidak diteliti :

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (Independent Variabel) dalam penelitian ini yaitu minuman *Thai Tea*.
2. Variabel Terikat (Dependen Variabe) dalam penelitian ini yaitu bakteri *Coliform*.

D. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

1. *Thai tea* adalah salah satu jenis minuman olahan siap saji yang berbahan dasar serbuk yang megandung bahan tambahan lain baik alami maupun sintetik, dan proses penyajiannya dalam waktu singkat. Pengolahan minuman serbuk yang tidak sesuai dengan *hygiene* sanitasi sehingga dapat berisiko terkontaminasi bakteri *Coliform*. Apabila minuman yang terkontaminasi bakteri *Coliform* dikonsumsi dapat menyebabkan penyakit misalnya diare.
2. Untuk mengidentifikasi bakteri *Coliform* pada minuman *Thai Tea* yang diperjual belikan Di Wilayah Pesisir Desa Toronipa Kecamatan Soropia Kota kendari dengan menggunakan metode MPN. MPN adalah metode yang digunakan untuk melakukan pemeriksaan bakteri *Coliform* dan *Escherichia coli* pada sampel air maupun bahan makanan yang menggunakan data dari hasil pertumbuhan mikroorganisme pada medium cair *Lactosa Broth* (LB) dan *Briliant Green Lactosa Broth* (BGLB) dengan menggunakan fermentasi dalam tabung. Pada penelitian ini menggunakan ragam 5 1 1. MPN terdiri atas uji penduga (*presumptive test*) , uji konfirmasi (*confirmed test*).
 - a. Uji penduga

Uji penduga adalah uji yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya bakteri *Coliform* dengan menggunakan media LB.

Kriteria objektif :

 - a) Pada uji penduga dikatakan positif bakteri *Coliform* apabila dalam tabung durham terbentuk gas.
 - b) Negatif bakteri *Coliform* apabila dalam tabung durham tidak terbentuk gas.

b. Uji konfirmasi

Uji konfirmasi adalah uji untuk menegaskan hasil positif dari uji penduga menggunakan media BGLB.

Kriteria objektif :

- a) Positif bakteri *Coliform* apabila dalam tabung durham terbentuk gas.
 - b) Negatif bakteri *Coliform* apabila dalam tabung durham tidak terbentuk gas.
3. *Coliform* yaitu kelompok bakteri yang dapat di gunakan sebagai indicator adanya kondisi sanitasi yang tidak baik terhadap air, makanan, dan minuman.