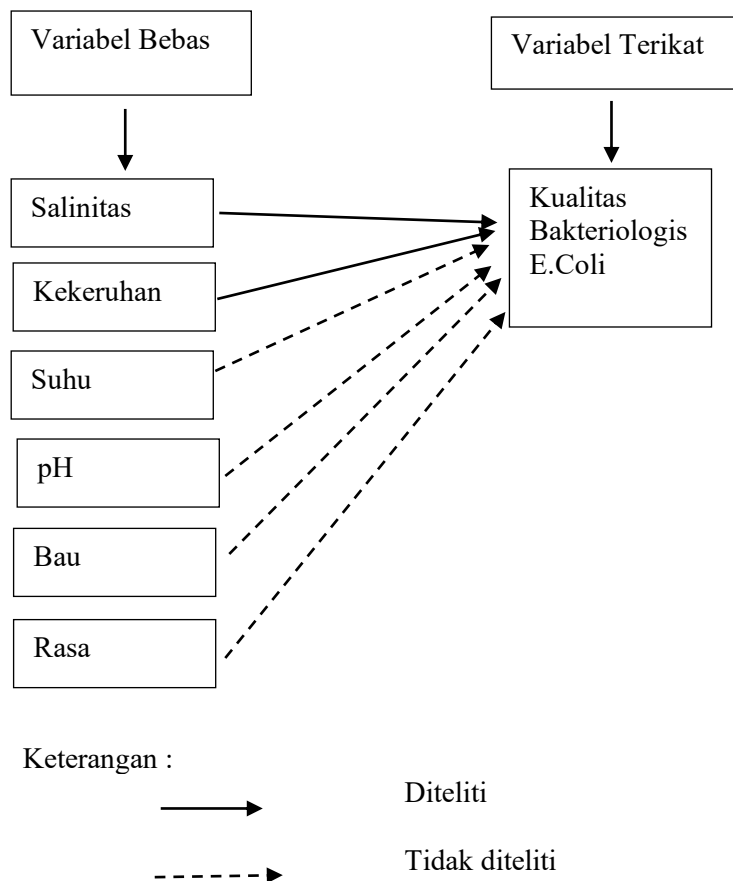


BAB III KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep merupakan gambaran hubungan antara variabel bebas (independent) dan variabel terikat (dependent) dalam penelitian. Adapun gambaran kerangka konsep dalam penelitian ini yaitu dapat di lihat pada gambar di bawah ini.

Diagram Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang menjadi objek pengamatan dalam penelitian yang memiliki variasi tertentu. Dalam penelitian ini, variabel dibedakan menjadi variabel bebas, variabel terikat, dan variabel pengganggu

1. Variabel bebas (Independent Variable)

Variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi atau menjadi penyebab perubahan terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini, variabel bebas meliputi:

- a. Salinitas (X1)
- b. Kekeruhan (X2)

2. Variabel Terikat (Dependent Variable)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel bebas. Dalam penelitian ini, variabel terikat adalah: kualitas bakteriologis air (kandungan *Escherichia coli* / *E. coli*) (Y)

3. Variabel Pengganggu (Confounding Variable)

Variabel pengganggu adalah variabel yang dapat memengaruhi hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Dalam penelitian ini, variabel pengganggu meliputi:

- a. Suhu
- b. pH
- c. Bau
- d. Rasa

C. Definisi Operasional

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah puskesmas Oelolok desa Sekon untuk mengetahui salinitas dan kekeruhan air sumur dengan bakteriologis E. Coli. Ada ketentuan dalam definisi operasional agar tidak menimbulkan bias, diantaranya dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini

Tabel 1 Definisi operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Salinitas	Kadar garam terlarut dalam air sumur gali yang menunjukkan tingkat keasinan air	Mengukur langsung kandungan zat terlarut dalam sampel air	TDS Meter	<300 mg/L : Memenuhi Syarat >300 mg/L : Tidak memenuhi syarat	Ordinal
Kekeruhan	Tingkat kejernihan air akibat adanya partikel tersuspensi dalam air	Mengukur tingkat kekeruhan SGL	Turbidimeter	<3 NTU : Memenuhi Syarat >3 NTU : Tidak memenuhi syarat	Ordinal
Bakteri <i>E. Coli</i>	Keberadaan bakteri indikator pencemaran yaitu Escherichia coli dalam air sumur gali	Pemeriksaan sampel air di laboratorium dengan metode Compact Dry	Compact Dry	a. Memenuhi syarat ($\leq 0/100$ ml) b. Tidak memenuhi syarat ($> 0/100$ ml)	Ordinal

D. Hipotesis Penelitian .

Berdasarkan kerangka teori dan konsep yang telah diuraikan, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis Nol (H_0)

Hipotesis nol menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

- 1) H_{01} : Tidak terdapat hubungan antara salinitas dengan kualitas bakteriologis (*Escherichia coli*) air sumur gali di Desa Sekon.
- 2) H_{02} : Tidak terdapat hubungan antara kekeruhan dengan kualitas bakteriologis (*Escherichia coli*) air sumur gali di Desa Sekon.

