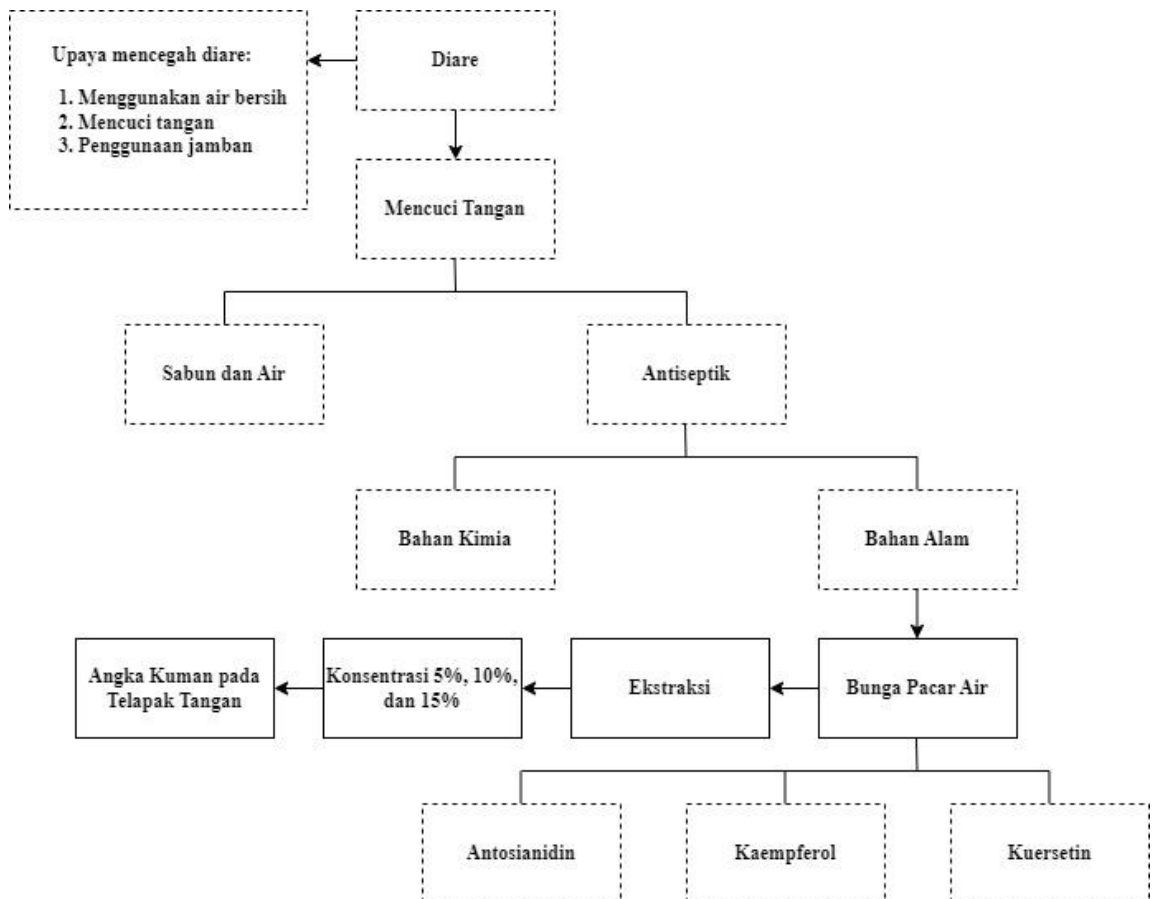


BAB III

KERANGKA KONSEP

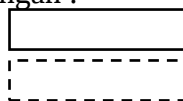
A. Kerangka Konsep

Berdasarkan (Nursalam, 2016), Kerangka konsep penelitian adalah representasi abstrak dari realitas yang memungkinkan komunikasi dan pengembangan teori yang menjelaskan hubungan antara variabel yang diteliti. Adapun kerangka konsep dari penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 3. Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :



: Variabel diteliti

: Variabel tidak diteliti

Kerangka konsep ini berhubungan dengan pengaruh penggunaan antiseptik dari ekstrak bunga pacar air dalam berbagai konsentrasi (5%, 10%, dan 15%) terhadap angka kuman pada telapak tangan. Diare adalah masalah kesehatan yang sering kali disebabkan oleh mikroorganisme yang dapat menular melalui tangan yang terkontaminasi. Untuk menghindari penyebaran penyakit ini, penting untuk mencuci tangan dengan sabun dan air, serta menggunakan antiseptik. Antiseptik dapat berupa bahan kimia atau bahan alam.

Dalam konteks ini, bunga pacar air menjadi fokus penelitian sebagai bahan alam yang mungkin digunakan sebagai antiseptik alami. Bunga pacar air telah terbukti mengandung senyawa seperti antosianidin, kaempferol, dan quersetin, yang memiliki potensi antibakteri. Penggunaan ekstrak bunga pacar air dengan berbagai konsentrasi (5%, 10%, dan 15%) akan dievaluasi untuk melihat sejauh mana efektivitasnya dalam mengurangi angka kuman pada telapak tangan. Hasil penelitian akan memberikan wawasan tentang potensi penggunaan bahan alam sebagai antiseptik yang lebih aman dan berkelanjutan dalam praktik kebersihan tangan.

B. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel penelitian

Variabel adalah konsep yang didefinisikan pada tingkat abstraksi yang berbeda, digunakan sebagai alat untuk mengukur atau memanipulasi dalam penelitian (Nursalam, 2016). Dalam penelitian ini, variabel dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

a. Variabel bebas (variabel independen)

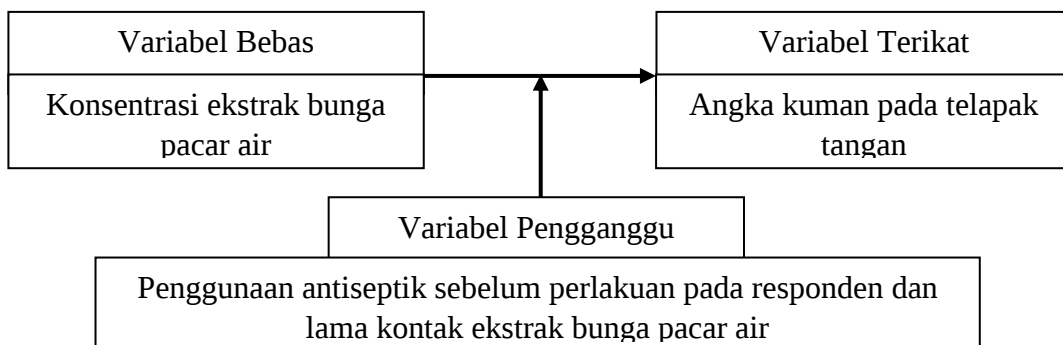
Variabel bebas yaitu konsentrasi ekstrak bunga pacar air. Konsentrasi ekstrak bunga pacar air adalah variabel yang akan dimanipulasi dalam penelitian dengan menggunakan tiga tingkat konsentrasi yang berbeda, yaitu 5%, 10%, dan 15% sebagai faktor bebas untuk melihat pengaruhnya terhadap angka kuman pada telapak tangan.

b. Variabel terikat (variabel dependen)

Variabel terikat yaitu angka kuman pada telapak tangan. Angka kuman pada telapak tangan yang akan diukur dalam penelitian, mencakup angka kuman yang ada pada telapak tangan mahasiswa Poltekkes Denpasar setelah diberikan perlakuan dengan ekstrak bunga pacar air pada berbagai konsentrasi.

c. Variabel pengganggu

Variabel pengganggu yaitu penggunaan antiseptik sebelum perlakuan pada responden dan lama kontak ekstrak bunga pacar air. Variabel pengganggu ini harus dikendalikan agar mengurangi pengaruhnya terhadap pemeriksaan angka kuman telapak tangan mahasiswa. Adapun cara mengendalikan variabel pengganggu ini yaitu memastikan responden tidak menggunakan antiseptik sebelum diberi perlakuan dan batas maksimal penggunaan antiseptik sebelum perlakuan adalah 2 jam sebelumnya, serta lama kontak ekstrak bunga pacar air yaitu 10 menit.



Gambar 4. Hubungan Antar Variabel

2. Definisi operasional

Definisi operasional merujuk pada penjelasan praktis atau operasional dari variabel-variabel yang akan diamati atau dimanipulasi di lapangan. Definisi operasional yang disusun membantu dalam merancang dan mengembangkan instrumen penelitian yang akan digunakan dalam pengumpulan data. Definisi operasional memastikan terukurnya data yang akan dihasilkan, sehingga data tersebut siap untuk diproses dan dianalisis. Dengan definisi operasional yang tepat, penelitian dapat lebih fokus pada batasan dan pengertian variabel-variabel yang akan diteliti (Masturoh and Anggita, 2018).

Tabel 1. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Data
1	Konsentrasi Ekstrak Bunga Pacar Air	Konsentrasi ekstrak bunga pacar air diukur dalam persentase per volume, yaitu 5%, 10%, dan 15%. Konsentrasi ekstrak dihitung berdasarkan perbandingan massa ekstrak bunga pacar air dengan volume pelarut yang digunakan dalam persiapan ekstrak. Setiap konsentrasi diukur dan dibuat sesuai dengan persentase yang diinginkan. Pengaplikasian ekstrak bunga pacar air pada tangan menggunakan teknik	5% = 1 gram ekstrak kental + 19 mL etanol 10% = 2 gram ekstrak kental + 18 mL etanol 15% = 3 gram ekstrak kental + 17 mL etanol	Ordinal

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Data
		mencuci tangan 6 langkah menurut WHO.		
2	Angka Kuman pada Telapak Tangan	Angka Lempeng Total (<i>ALT</i>) atau <i>Total Plate Count</i> (TPC) adalah jumlah mikroba aerob mesofilik per gram atau per mililiter contoh yang ditentukan melalui metode standar. Angka kuman diambil dari sampel telapak tangan menggunakan teknik steril dan kemudian dianalisis dengan cara membiakkan kuman pada media NA. Jumlah CFU yang tumbuh kemudian dihitung dan diperbandingkan.	Menggunakan metode uji Angka Kuman dengan teknik (<i>pour plate</i>) lalu dihitung rata-rata jumlah angka kuman atau koloni yang terbentuk dalam satuan <i>Colony Forming Unit</i> (CFU/cm ²).	Rasio

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah bahwa ada perbedaan angka kuman pada telapak tangan mahasiswa Poltekkes Denpasar sebelum dan sesudah penggunaan ekstrak bunga pacar air. Selain itu, hipotesis juga menyatakan adanya perbedaan angka kuman pada telapak tangan mahasiswa Poltekkes Denpasar dalam konsentrasi ekstrak bunga pacar air 5%, 10%, dan 15%.