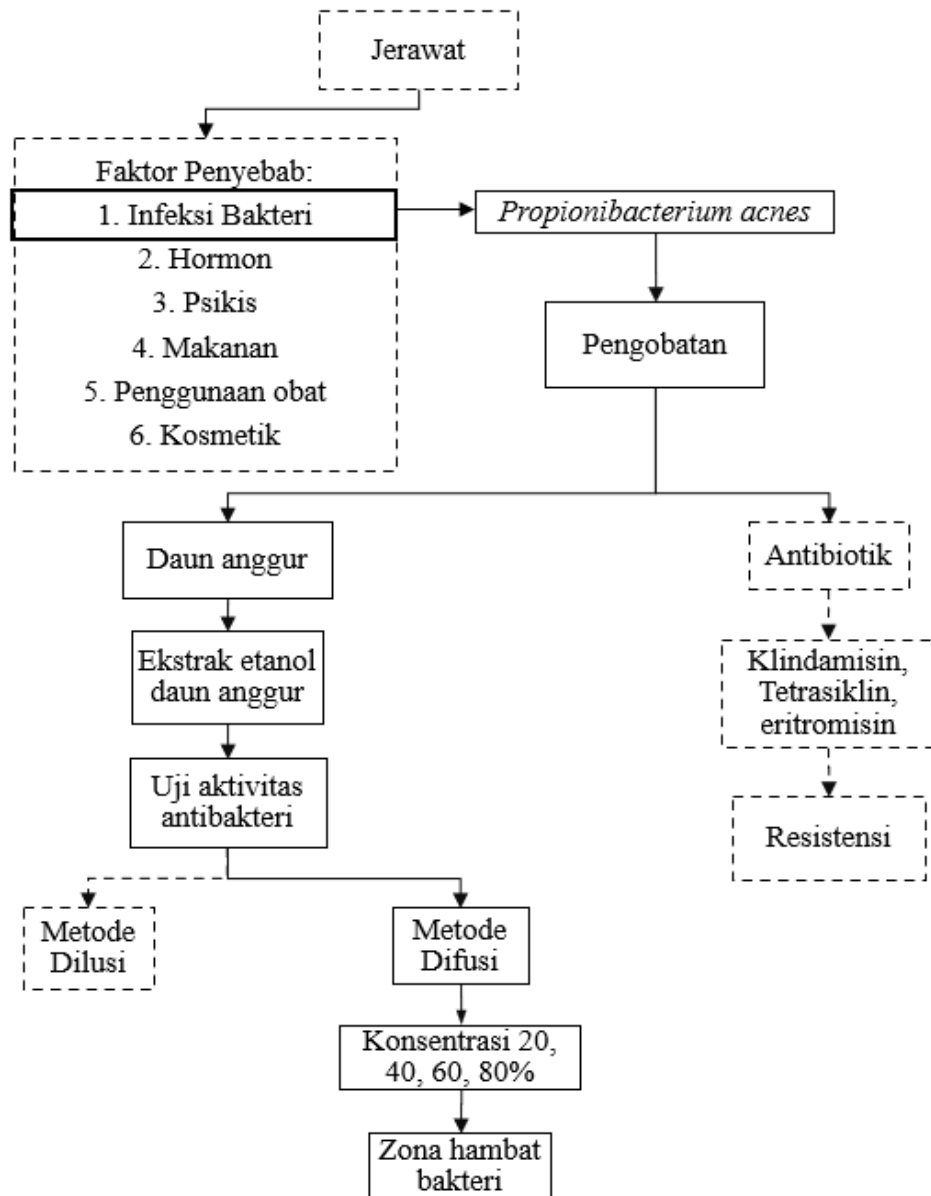


BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep



Keterangan:

_____ : Diteliti
----- : Tidak diteliti

Gambar 3 Kerangka Konsep Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Anggur

Jerawat dapat diakibatkan oleh berbagai faktor, termasuk infeksi bakteri. Salah satu bakteri yang menyebabkan jerawat adalah *Propionibacterium acnes*. Pengobatan jerawat sering melibatkan antibiotik seperti klindamisin, tetrasiklin, dan eritromisin. Namun, penggunaan antibiotik yang berkepanjangan dan tidak tepat dapat menyebabkan efek samping, termasuk resistensi bakteri. Oleh karena itu, diperlukan alternatif pengobatan jerawat dengan bahan alami, seperti daun anggur. Ekstrak etanol dari daun anggur diuji menggunakan metode difusi cakram untuk mengukur zona hambat pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acnes*. Diameter zona hambat yang terbentuk di sekitar cakram berisi ekstrak etanol daun anggur diukur menggunakan jangka sorong.

B. Variabel

1. Variabel penelitian

a. Variabel bebas

Variabel bebas adalah Variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah ekstrak etanol daun anggur dengan konsentrasi 20%, 40%, 60% dan 80%.

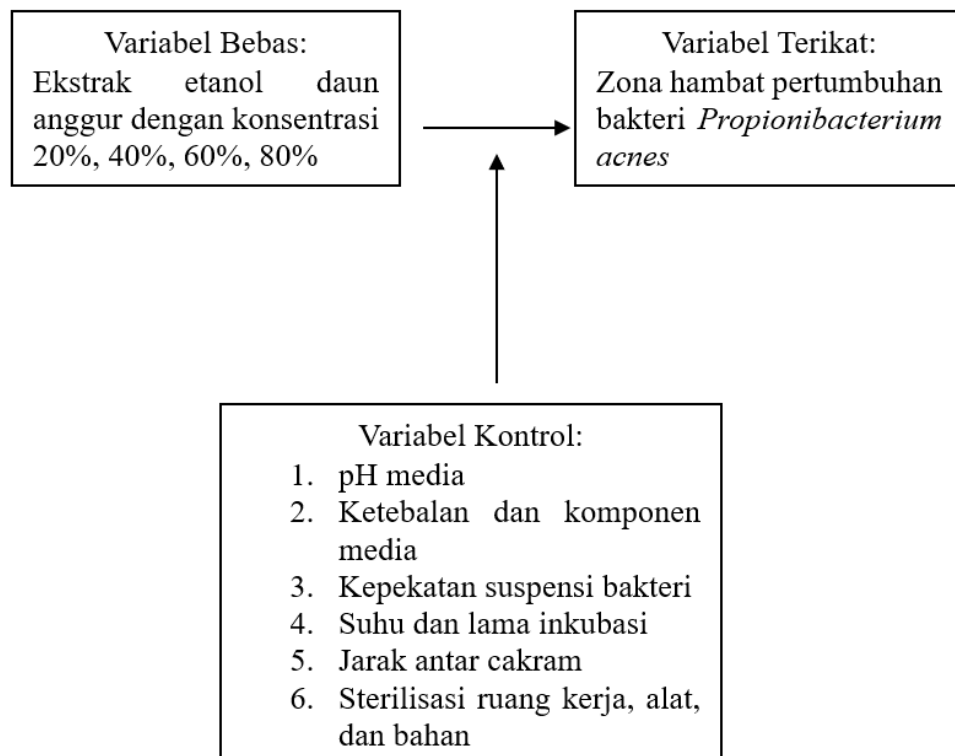
b. Variabel terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikatnya adalah zona hambat ekstrak etanol daun anggur terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*.

c. Variabel kontrol

Variabel kontrol adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga variabel independen terhadap variabel dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini variabel kontrolnya adalah pH media, ketebalan dan komposisi media, konsentrasi suspensi bakteri, suhu dan waktu inkubasi, jarak antara pelat dan ruang kerja sterilisasi, alat dan bahan.

Adapun hubungan antar variabel yang dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4 Hubungan antar variabel penelitian

Keterangan:

_____ : Variabel yang dianalisis
----- : Variabel yang tidak dianalisis

C. Definisi Operasional

Tabel 2
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala
1	2	3	4
Konsentrasi ekstrak etanol daun anggur	Variasi konsentrasi ekstrak etanol daun anggur yang diencerkan dengan etanol 96% untuk mendapatkan variasi konsentrasi	Memipet ekstrak dari daun anggur dengan mikro pipet lalu diencerkan dengan etanol 96% menjadi empat konsentrasi berbeda	Ordinal 20%, 40%, 60%, dan 80%
Zona hambat pertumbuhan bakteri	Zona bening yang terdapat di daerah sekitar cakram pada media MHA yang berisi kultur bakteri <i>Propionibacterium acnes</i> .	Observasi. Dengan mengukur zona bening dengan jangka sorong dengan satuan mm	Rasio
Kategori daya hambat bakteri	Diameter zona hambat yang dikategorikan lemah, sedang, kuat, dan sangat kuat	Hasil diameter zona hambat dibandingkan dengan tabel kategori daya hambat	Ordinal

D. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah: Terdapat perbedaan zona hambat pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acnes* pada berbagai konsentrasi ekstrak etanol daun anggur.