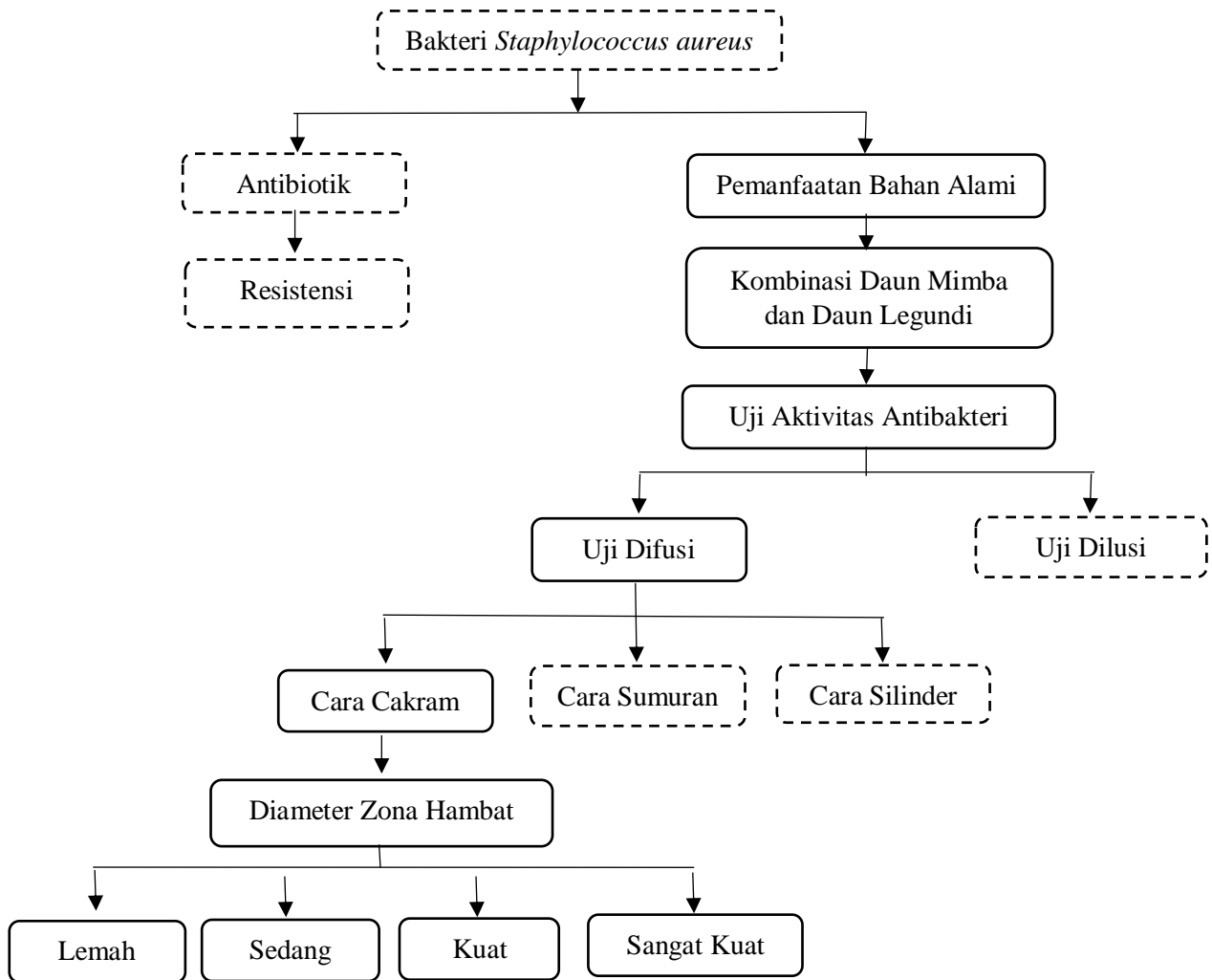


BAB III
KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep



Keterangan :

1. _____ = Diteliti
2. - - - - - = Tidak diteliti

Gambar 4. Kerangka Konsep

Keterangan gambar :

Pilihan pengobatan akibat penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus* meliputi pengobatan dengan antibiotik maupun pengobatan dengan bahan alami. Salah satu bahan alami yang memiliki potensi sebagai antibakteri adalah daun mimba dan daun legundi. Uji aktivitas antibakteri daun mimba dan daun legundi terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dilakukan dengan metode difusi cakram. Diameter zona bening yang dihasilkan di sekeliling cakram diukur untuk melihat kemampuan ekstrak alam dalam menghambat pertumbuhan bakteri dalam uji difusi cakram. Berdasarkan luasnya diameter zona hambat yang dihasilkan, zona hambat yang terbentuk diklasifikasikan menjadi lemah, sedang, kuat, atau sangat kuat.

Variabel dan Definisi Operasional Variabel

1. Variabel penelitian

- a. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah variasi konsentrasi ekstrak kombinasi daun mimba dan daun legundi.
- b. Variable terikat dalam penelitian ini adalah diameter zona hambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.
- c. Variabel kontrol dalam penelitian ini diantaranya :
MHA sebagai medium uji, suhu pertumbuhan, volume inokulum, ketebalan media, alat ukur zona hambat.

2. Definisi operasional

Definisi yang membuat variabel yang diteliti operasional sehubungan dengan bagaimana variabel ini diukur disebut sebagai definisi operasional (Nikmatur, 2017). Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah :

Tabel 1
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Skala Data
1	2	3	4
Ekstrak Kombinasi Daun Mimba dan Daun Legundi	Ekstrak kombinasi daun mimba dan daun legundi merupakan sediaan pekat yang diperoleh dari pencampuran simplisia kering daun mimba dan daun legundi dengan perbandingan 1:1. Kemudian diekstraksi dengan metode maserasi, lalu di evaporasi sehingga diperoleh ekstrak pekat dengan konsentrasi 100%.	Maserasi dan evaporasi	Nominal
Variasi Konsentrasi Ekstrak Kombinasi Daun Mimba	Variasi konsentrasi ekstrak kombinasi merupakan variasi pengenceran ekstrak kombinasi daun mimba dan daun legundi 100%	Membuat variasi konsentrasi dengan pengenceran menggunakan rumus :	Rasio

1	2	3	4
dan daun Legundi	dengan pelarut etanol 96% hingga diperoleh konsentrasi 20, 40, 60, dan 80%.	$\% = \frac{b}{v} \times 100$	
Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kombinasi Daun Mimba dan Daun Legundi	Kemampuan ekstrak kombinasi daun mimba dan daun legundi dalam menghambat pertumbuhan bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> yang diukur berdasarkan diameter zona hambat yang terbentuk di daerah sekitar cakram <i>disk</i> . Kemampuan daya hambat antibakteri dikategorikan sebagai berikut : ≤ 5 mm (lemah) 5-10 mm (sedang) 10-20 mm (kuat) ≥ 20 mm (sangat kuat)	Jangka Sorong	Ordinal

B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan aktivitas antibakteri ekstrak kombinasi daun mimba dan daun legundi terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* pada konsentrasi 20, 40, 60, dan 80%.