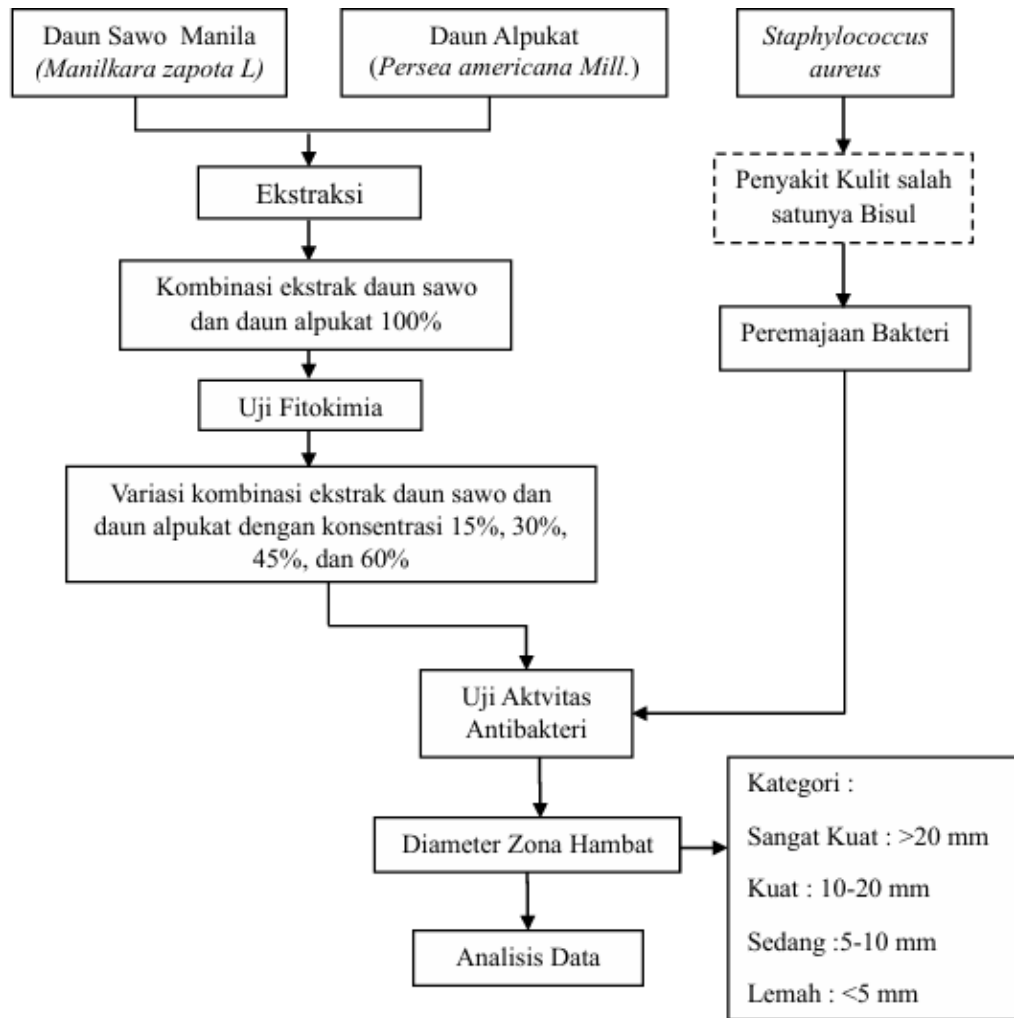


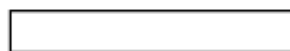
BAB III

KERANGKA KONSEP

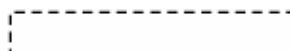
A. Kerangka Konsep



Keterangan :



: Variabel yang diteliti



: Variabel yang tidak diteliti

Gambar 4. Kerangka Konsep

Penjelasan :

Staphylococcus aureus merupakan agen penyebab penyakit kulit salah satunya bisul yang dapat disembuhkan dengan antibiotik. Daun sawo manila dan daun alpukat merupakan beberapa bahan alam yang mengandung antibiotik. Guna menentukan aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* perlu dilakukan beberapa tahapan. Pertama daun sawo manila dan daun alpukat di ekstraksi, selanjutnya diuji fitokimia guna mengetahui kandungan antibakteri yang terdapat pada kedua ekstrak tersebut. Dibuat variasi konsentrasi kombinasi ekstrak tersebut dengan konsentrasi 15%, 30%, 45%, dan 60% kemudian diuji aktivitas antibakteri dengan difusi cakram, lalu diukur diameter zona hambatnya. Terakhir dilakukan analisis data.

B. Variabel dan Definisi Operasional

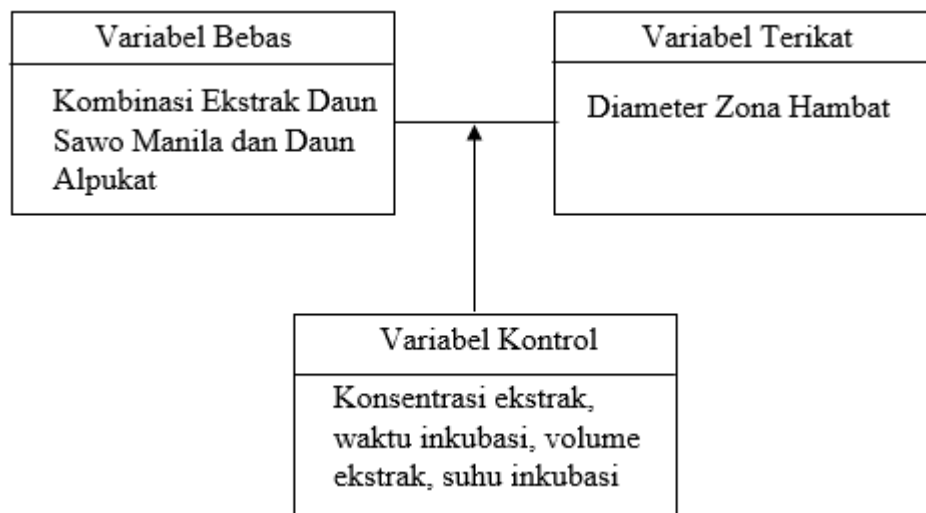
1) Variabel Penelitian

- a) Variabel bebas (Independen) : Kombinasi ekstrak daun sawo manila (*Manilkara Zapota L*) dan daun alpukat (*Persea americana Mill.*) dengan konsentrasi 15%, 30%, 45%, dan 60%.
- b) Variabel terikat (Dependen) : Diameter zona hambat
- c) Variabel kontrol :
 - (1) Konsentrasi ekstrak : Dilakukan dengan cara memastikan setiap volume dari ekstrak
 - (2) Waktu inkubasi : Dilakukan dengan cara memastikan waktu inkubasi sudah 24 jam

(3) Volume ekstrak : Dilakukan dengan cara memastikan volume ekstrak sesuai menggunakan pipet ukur

(4) Suhu inkubasi : Dilakukan dengan cara mengatur suhu pada inkubator

2) Hubungan Antar Variabel



Gambar 5. Hubungan Antar Variabel

3) Definisi Operasional Variabel

Tabel 1
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Metode Ukur	Skala Ukur
1	2	3	4
Daun Sawo Manila (<i>Manilkara zapota L</i>)	Daun Sawo Manila yang akan digunakan diambil di Gianyar, Kecamatan Tampaksiring. Kriteria daun sawo manila yang digunakan yaitu berbentuk pipih, tidak menggulung, dipetik daun ke 5 dari pucuk yang dipetik pada siang hari pukul 11.00 WITA	Observasi	Nominal
Daun Alpukat (<i>Persea americana Mill.</i>)	Daun Alpukat yang digunakan diambil di Gianyar, Kecamatan Tampaksiring. Kriteria daun alpukat yang digunakan yaitu berbentuk pipih, tidak menggulung, dipetik daun ke 5 dari pucuk yang dipetik pada siang hari pukul 11.00 WITA	Observasi	Nominal
Kombinasi ekstrak daun sawo manila (<i>Manilkara zapota L</i>) dan daun alpukat (<i>Persea americana Mill.</i>)	Kombinasi ekstrak daun sawo manila dan daun alpukat adalah sediaan pekat yang dihasilkan dari daun sawo manila dan daun alpukat yang diperoleh dengan cara ekstraksi menggunakan pelarut etanol 96%	Maserasi selama 3 hari	Nominal
Aktivitas antibakteri	Kemampuan kombinasi ekstrak daun sawo dan daun alpukat dalam menghambat bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> . Bakteri yang digunakan yaitu <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 29213.	Difusi Cakram	Rasio
Diameter zona hambat pertumbuhan bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	Berupa zona hambat yang terlihat atau tampak bening disekitar cakram disk di sekitar media MHA	Jangka sorong (mm) Kategori : Sangat Kuat : >20 mm Kuat : 10-20 mm Sedang : 5-10 mm Lemah : <5 mm	Rasio

C. Hipotesis

H_a : Kombinasi ekstrak daun sawo manila (*Manilkara Zapota L*) dan daun alpukat (*Persea americana Mill.*) memiliki aktivitas antibakteri dalam menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus*