

BAB III

KERANGKA KONSEP

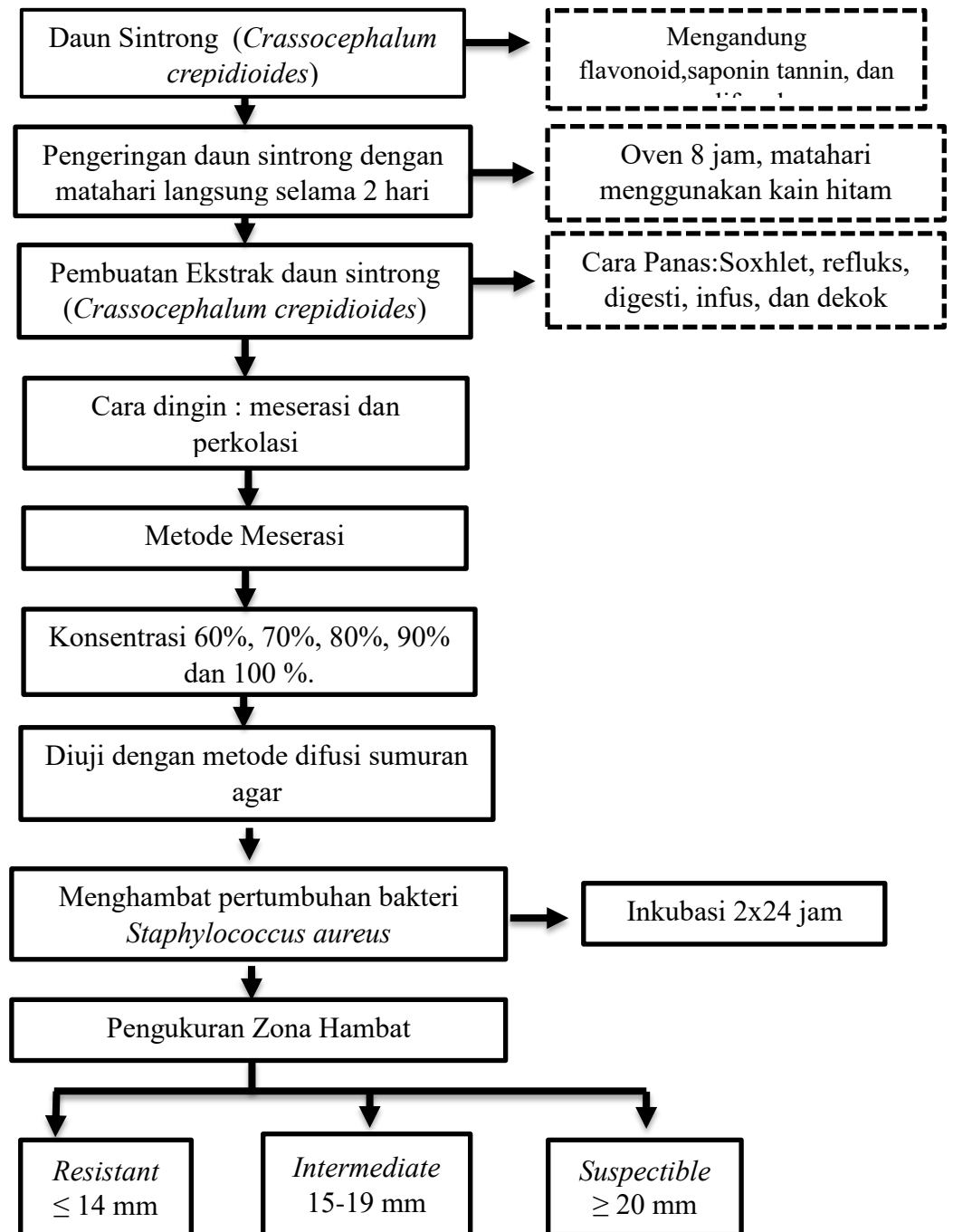
A. Dasar Pemikiran

Staphylococcus aureus merupakan bakteri gram positif penyebab terjadinya penyakit infeksi kulit. organ yang paling diserang oleh *Staphylococcus aureus* yaitu kulit yang mengalami luka. Pengobatan yang digunakan terhadap penyakit infeksi yaitu dengan menggunakan antibiotik. Selama ini pengobatan untuk penyakit infeksi terfokus pada penggunaan antibiotik saja sehingga banyak kasus yang dilaporkan bahwa terjadinya resistensi bakteri *Staphylococcus aureus* terhadap antibiotik. Kejadian resistensi ini dapat ditanggulangi dengan mencari alternatif pilihan obat yang bersumber dari tanaman yang memberikan efek yang sama atau lebih baik dibandingkan antibiotik sintetik. Salah satu tanaman yang bisa digunakan yaitu tanaman sintrong (*Crassocephalum crepidioides*). Tanaman sintrong mengandung beberapa bahan aktif yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri, yaitu flavonoid, saponin dan tanin. Maka dari itu, daun sintrong dapat digunakan sebagai antibiotik alami.

Uji daya hambat Ekstrak daun sintrong (*Crassocephalum crepidioides*) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dilakukan dengan metode difusi sumur agar (*well diffusion*) dengan media pertumbuhan adalah media *Muller Hinton agar* (MHA) yang diinkubasi selama 2x24 jam kemudian diamati zona hambat yang terbentuk .

Pengukuran zona hambat dilakukan menggunakan jangka sorong dan ditentukan berdasarkan golongan daya hambatnya yaitu *resisten* (zona hambat ≤ 14 mm), *Intermediate* (zona hambat 15-19 mm), *Susceptible* (zona hambat ≥ 20 mm). sehingga dapat disimpulkan bahwa Ekstrak daun sintrong (*Crassocephalum crepidioides*) efektif dan tidak efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* .

B. Kerangka Pikir



Keterangan:

: Di teliti

: Tidak diteliti

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (*Independen*)

Variabel Independen pada penelitian ini adalah Ekstrak daun sintrong (*Crassocephalum crepidioides*) dengan konsentrasi 60%, 70%, 80%, 90% dan 100%.

2. Variabel Terikat (*dependen*)

Variabel dependen pada penelitian ini yaitu zona hambat terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*.

D. Operasional Prosedur dan Kriteria Objektif

1. Definisi Operasional

- a. Bakteri *Staphylococcus aureus* yang dimaksud pada penelitian ini adalah biakan murni yang diinkubasi selama 1x24 jam dan diperoleh dari laboratorium mikrobiologi Bina Husada Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
- b. Daun sintrong (*Crassocephalum crepidioides*) yang dimaksud pada penelitian ini adalah Ekstrak daun sintrong yang dibuat dengan menggunakan metode difusi sumuran.
- c. Daya hambat yang dimaksud pada penelitian ini adalah keberhasilan Ekstrak daun sintrong (*Crassocephalum crepidioides*) dengan konsentrasi 60%, 70%, 80%, 90% dan 100% dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

2. Kriteria objektif

- a. jika zona hambat yang terbentuk ≤ 14 mm (*Resistant*)
- b. jika zona hambat yang terbentuk yaitu 15-19 mm (*Intermediate*)
- c. jika zona hambat yang terbentuk yaitu ≥ 20 mm (*Susceptible*)