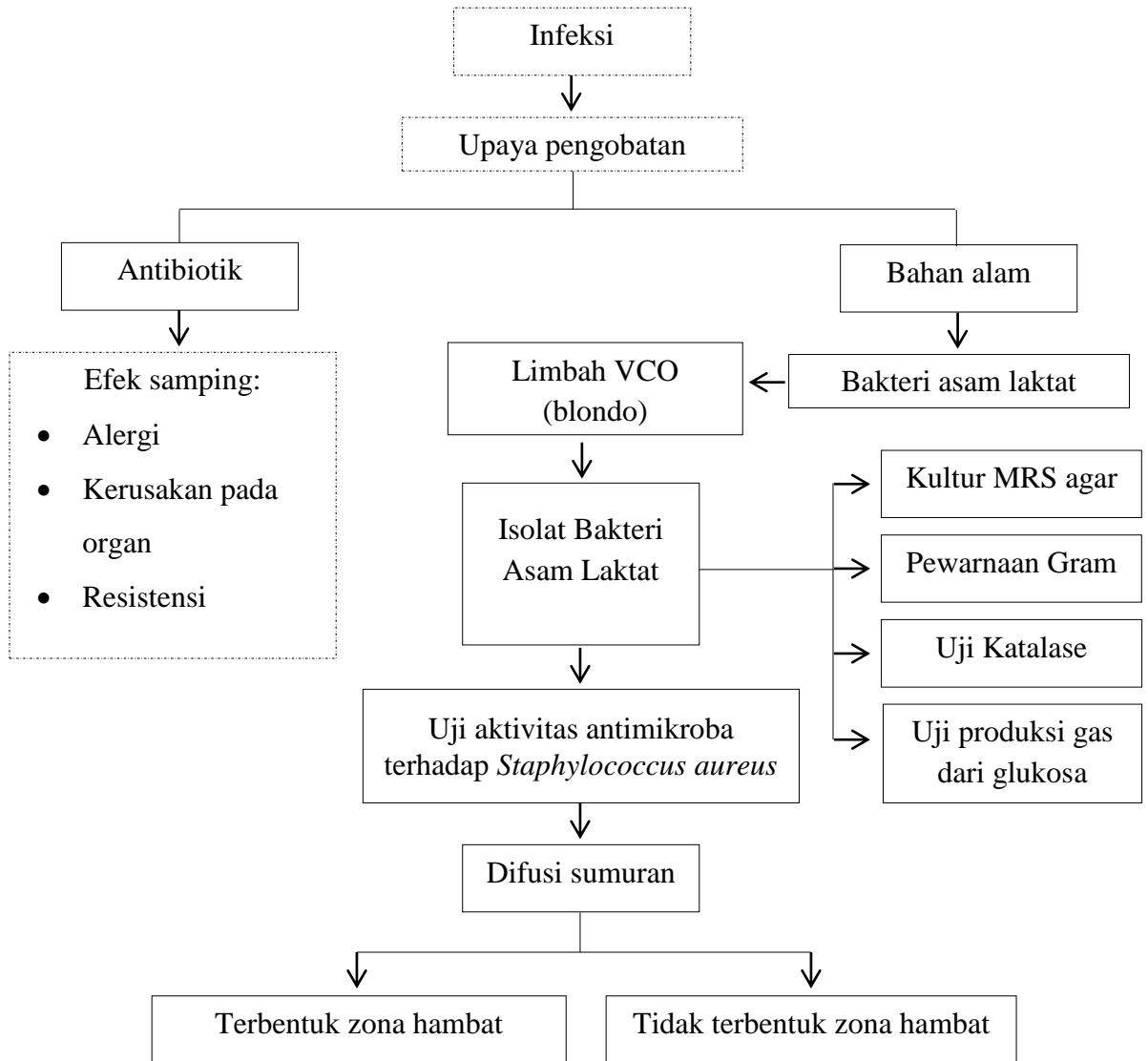


BAB III KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

Keterangan :

————— : Dianalisis

----- : Tidak Dianalisis

Kejadian infeksi yang terjadi dapat dilakukan upaya pengobatan dengan dua cara yaitu menggunakan antibiotik dan bahan alam. Pemberian antibiotik dalam penggunaannya yang irrasional dapat menimbulkan efek samping seperti alergi, kerusakan pada organ dan resistensi terhadap antibiotik. Saat ini penggunaan bahan alam sebagai upaya pengobatan mulai kembali dikembangkan, salah satunya yaitu dengan bakteri asam laktat. Bakteri asam laktat dapat bersumber dari limbah VCO atau blondo. Untuk mendapatkan bakteri asam laktat pada blondo maka perlu diisolasi dan diidentifikasi terlebih dahulu. Adapun tahap yang dilakukan yaitu kultur pada media MRS agar, pewarnaan Gram, uji katalase dan uji produksi gas dari glukosa. Hasil dari tahap isolasi dan identifikasi yakni berupa isolat-isolat bakteri asam laktat yang kemudian diuji aktivitas antimikrobanya terhadap *Staphylococcus aureus* dengan metode difusi sumuran. Terbentuknya zona hambat disekitar sumuran menandakan bakteri asam laktat memiliki potensi sebagai antimikroba terhadap *Staphylococcus aureus*.

B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah bakteri asam laktat dan zona hambat bakteri asam laktat terhadap *Staphylococcus aureus*.

2. Definisi operasional

Tabel 2.
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Cara pengukuran	Skala
1	2	3	4
Blondo	Blondo merupakan limbah hasil proses VCO yang terletak dibagian atas serta diantara lapisan VCO dan air setelah didiamkan selama 24 jam, berwarna putih, dan berbentuk suspensi.	Observasi	Nominal
Bakteri asam laktat	Bakteri asam laktat adalah bakteri Gram positif, berbentuk batang atau kokus, dan katalase negatif yang didapat dari isolasi blondo.	Suspensi blondo dikultur ke media MRS Agar. Koloni yang tumbuh kemudian dicat Gram, uji katalase dan uji produksi gas dari glukosa.	Nominal
Potensi bakteri asam laktat sebagai antimikroba	Potensi antimikroba bakteri asam laktat adalah kemampuan zat antimikroba bakteri asam laktat dalam menghambat pertumbuhan bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> , yang ditandai dengan adanya zona bening. Dengan kategori yaitu:	Dilihat secara visual dan mengukur diameter zona hambat disekitar sumuran menggunakan jangka sorong	Ordinal

Lemah: zona hambat ≤ 5 mm

Sedang: zona hambat 6-10 mm

Kuat: zona hambat 11-20

Sangat kuat: zona hambat ≥ 21 mm
