

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan tubuh meliputi banyak hal, salah satunya kesehatan gigi dan mulut. Kesehatan gigi dan mulut yang tidak dijaga akan menimbulkan berbagai macam penyakit didalam rongga mulut. Problematika kesehatan gigi dan mulut di Indonesia termasuk dalam isu prioritas yang menjadi perhatian nasional maupun global (SKI, 2023). Penyakit gigi dan mulut terutama *gingivitis* atau radang gusi masih banyak diderita oleh masyarakat di Indonesia baik pada usia anak-anak maupun dewasa .

Gingivitis merupakan peradangan pada gusi yang disebabkan oleh adanya penumpukan plak dan bakteri. Plak merupakan lapisan lengket yang terbentuk karena adanya bakteri, sisa makanan dan air liur. Apabila plak ini tidak dibersihkan dengan cara menyikat gigi dan *flossing*, maka plak akan mengeras dan menjadi karang gigi. Salah satu bakteri yang dapat menyebabkan terjadinya plak adalah bakteri *Staphylococcus aureus* (Pratiwi dkk., 2022).

Bakteri *Staphylococcus aureus* adalah bakteri gram positif yang bersifat fakultatif anaerob, berbentuk bulat dan berkoloni seperti buah anggur. *Staphylococcus aureus* tidak dapat membentuk spora dan umumnya dapat tumbuh dan berkembang dengan optimum pada suhu 37°C. Bakteri *Staphylococcus aureus* dapat melakukan pembelahan sel secara cepat kemudian menyebar luas ke jaringan dan memproses bahan ekstraseluler yang

dapat menyebabkan infeksi. Infeksi lokal diketahui dengan adanya rasa nyeri, peradangan dan terlokalisir.

Salah satu bahan dari alam yang dapat digunakan sebagai alternatif antibakteri adalah daun jambu biji. Daun jambu biji (*Psidium guajava L*) merupakan tumbuhan yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia sebagai obat tradisional karena dipercaya dapat menyembuhkan beberapa penyakit seperti sakit perut dan diare.

Kandungan ekstrak daun jambu biji memiliki banyak manfaat untuk kesehatan tubuh yaitu sebagai antidiare, antimikroba, antioksidan, hepatoprotektif, antialergi, antispasmodik, antidiabetes, antiinflamasi, dan antitusif (Fitriyah dkk., 2021). Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu provinsi yang memanfaatkan taman obat keluarga (TOGA) dengan persentase sebesar (10,0%) (SKI, 2023).

Penelitian yang dilakukan Handarni dkk., (2020) melalui pengujian fitokimia secara kualitatif menyatakan bahwa didalam ekstrak daun jambu biji terdapat kandungan beberapa senyawa yaitu *tanin*, *flavonoid*, dan *saponin* yang telah diketahui dapat berperan sebagai antibakteri. Penelitian yang dilakukan oleh Wahid dkk., (2024) dengan metode *disk diffusion (Kirby-Bauer test)* yaitu dengan menggunakan tiga konsentrasi 15%, 20%, 25% dan dua kontrol pendukung (negatif dan positif) didapatkan hasil bahwa ekstrak daun jambu biji efektif sebagai antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*.

Penelitian mengenai efektivitas rebusan daun jambu biji dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* penyebab *gingivitis* belum banyak dilakukan. Kelebihan dari rebusan daun jambu biji adalah proses pembuatan yang sederhana dengan harga yang lebih murah sehingga masyarakat akan lebih mudah dalam pengaplikasiannya.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis ingin melakukan penelitian tentang efektivitas rebusan daun jambu biji dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* penyebab *gingivitis*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : “Apakah rebusan daun jambu biji efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* penyebab *gingivitis*? “

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya efektivitas rebusan daun jambu biji dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* penyebab *gingivitis*.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya diameter zona hambat rebusan daun jambu biji konsentrasi 25% terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*
- b. Diketuinya diameter zona hambat rebusan daun jambu biji konsentrasi 50% terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*
- c. Diketuinya diameter zona hambat rebusan daun jambu biji konsentrasi 75% terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*

- d. Diketuinya diameter zona hambat rebusan daun jambu biji konsentrasi 100% terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup Pelayanan Asuhan Keperawatan Gigi, meliputi Promotif, Preventif, Kuratif, Manajemen Pelayanan Asuhan Kesehatan Gigi dan Mulut. Ruang lingkup pada penelitian ini meliputi upaya preventif yaitu dental asisten spesialistik dalam bidang periodontologi. Aspek yang dibahas dalam penelitian ini yaitu mengenai efektivitas daun jambu biji dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* penyebab *gingivitis*.

E. Manfaat penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan dan wawasan mengenai efektivitas rebusan daun jambu biji dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

2. Manfaat praktis

a. Bagi Institusi Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam pelaksanaan program kesehatan gigi dan mulut di lapangan untuk meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut.

b. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi tentang kesehatan gigi dan mulut kepada masyarakat mengenai efektivitas rebusan daun jambu biji dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* yang menjadi penyebab *gingivitis*.

c. Bagi Peneliti Lain

Sebagai acuan penelitian selanjutnya mengenai efektivitas rebusan daun jambu biji dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dengan judul yang serupa.

F. Keaslian penelitian

Terdapat beberapa penelitian yang serupa dengan Penelitian yang akan diteliti mengenai efektivitas rebusan daun jambu biji dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* penyebab *gingivitis*.

1. Nunggut (2020) mengenai “Uji Efektivitas Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia Coli*”. Penelitian ini dilakukan di kota Jombang, dengan menggunakan ekstrak daun jambu biji. Persamaan pada penelitian ini yaitu memiliki variabel independen (mempengaruhi) yang sama yaitu daun jambu biji. Perbedaan pada penelitian ini yaitu tempat dan waktu penelitian. Pada penelitian ini variabel dependen (dipengaruhi) adalah bakteri *escherichia coli*, sedangkan dalam penelitian yang akan dilakukan memiliki variabel dependen (dipengaruhi) yaitu bakteri *Staphylococcus aureus*.

2. Vagestini dkk., (2023) mengenai ‘Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Ketapang (*Terminalia catappa* L.) Merah dan Cokelat Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*’. Persamaan pada penelitian ini terdapat pada variabel dependen (dipengaruhi) yaitu bakteri *Staphylococcus aureus*. Perbedaan terdapat pada variabel independent (mempengaruhi). Pada penelitian ini variabel independent menggunakan ekstrak etanol daun ketapang (*Terminalia catappa* L.) Merah dan Cokelat, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan rebusan daun jambu biji sebagai variabel independent (mempengaruhi).