

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berlandaskan *International Diabetes Federation* (IDF), 537 juta orang (berusia 20 hingga 79 tahun) diseluruh dunia menderita diabetes mellitus (DM). Indonesia adalah negara terkemuka di dunia dalam hal DM. Berdasarkan data IDF, sekitar 19,5 juta orang Indonesia dengan usia 20 hingga 79 tahun mengalami diabetes (Perkeni, 2021).

Diabetes mellitus ialah sebuah penyakit degeneratif yang paling umum yang berkembang akibat dari disfungsi tubular. WHO menyampaikan bahwasanya, Diabetes mellitus ialah kondisi terganggunya metabolisme kronis yang ditunjukkan dengan gula darah tinggi, karbohidrat dan metabolisme protein sebagai akibat dari kekurangan insulin (WHO, 2023).

Luka ialah kerusakan maupun kehilangan jaringan tubuh akibat adanya penyakit, gigitan hewan, sengatan listrik, ledakan, bahan kimia, perubahan suhu, maupun trauma tajam dan tumpul. Penyebab luka karena penyakit salah satunya yaitu luka diabetes (Subandi, 2019). Orang dengan diabetes memiliki kemungkinan 29 persen terkena komplikasi luka diabetik. Diabetes menyebabkan kelainan bentuk sendi, yang bisa parsial atau lengkap. Deformitas ini termasuk integumen yang meluas ke jaringan sendi, tulang, otot, tendon, maupun sendi hasil dari hiperglikemia (Dimantika dkk., 2020).

Kersen juga dikenal sebagai Seri (*Muntingia calabura*), adalah ramuan yang dapat digunakan sebagai obat. Daun adalah satu bagian dari pohon kersen yang bisa dimanfaatkan untuk obat. Penduduk Desa Peru menyampaikan bahwasanya, daun kersen bisa dikonsumsi dari hasil rebusan untuk mengurangi pembengkakan kelenjar prostat, ini bisa digunakan menjadi antiinflamasi, antimikroba, antijamur, antiseptik (untuk meminimalisir pembengkakan), anti-kanker maupun antibakteri (Arum, 2012).

Berdasarkan informasi yang disajikan diatas, peneliti akan melaksanakan penelitian tentang penggunaan daun kersen menjadi agen antibakteri dalam luka diabetes. Pada penelitian sebelumnya, daun kersen digunakan sebagai agen

antijamur, antimikroba, antioksidan dan antibakteri terhadap bakteri-bakteri lain. Sehingga dari kandungan yang dimiliki daun kersen (*Muntingia calabura*) peneliti akan dapat menentukan apakah ekstrak etanol daun kersen efektif menjadi agen antibakteri pada luka diabetes, yang akan di ujikan pada bakteri *Staphylococcus aureus*.

1.2 Rumusan Masalah

Riset ini menetapkan rumusan masalah berikut:

Apakah daun kersen memiliki efek aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus Aureus* dari hapus luka orang dengan DM ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Guna mengidentifikasi aktivitas ekstrak daun kersen terhadap bakteri *Staphylococcus Aureus* dari luka diabetes.

1.3.2 Tujuan Khusus

Berdasarkan pertanyaan yang diajukan, tujuan riset ini ialah sebagai berikut:

Guna mengidentifikasi antibakteri ekstrak daun kersen pada bakteri *Staphylococcus Aureus* dari luka diabetes.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Tenaga Keseluruhan

Menjadi informasi untuk dunia kesehatan untuk menggunakan tanaman obat keluarga (TOGA) yaitu daun Kersen (*Muntingia calabura*).

1.4.2 Bagi Masyarakat

Meningkatkan kesadaran masyarakat akan peran daun kersen dalam pengobatan luka diabetes.

1.4.3 Bagi Peneliti

- a. Memperluas wawasan, pengetahuan, serta menemukan senyawa bioaktif dari bahan alam.
- b. Mampu memajukan penelitian farmasi dan memberi pengetahuan mengenai daun kersen sebagai antibakteri pada luka diabetes.

1.4.4 Bagi Universitas

- a. Memiliki kemampuan untuk memfasilitasi pembelajaran.
- b. Berfungsi sebagai landasan dalam bidang keahliannya.

1.5 Hipotesis

H₀: Penggunaan ekstrak daun Kersen (*Muntingia calabura*) tidak berpengaruh pada bakteri *Staphylococcus aureus* pada luka diabetes.

H_A: Penggunaan ekstrak daun Kersen (*Muntingia calabura*) telah berpengaruh pada bakteri *Staphylococcus aureus* pada luka diabetes.