

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit infeksi merupakan permasalahan dalam bidang kesehatan dari waktu ke waktu terus berkembang. Penyakit infeksi merupakan penyakit yang dapat ditularkan dari manusia ke manusia dan dari hewan ke manusia. Penyakit infeksi disebabkan oleh berbagai mikroorganisme seperti bakteri, virus, riketsia, jamur dan protozoa. Contoh beberapa bakteri yang dapat menyebabkan infeksi antara lain *Propionibacterium acne*, *Staphylococcus aureus*, dan *Escherichia coli* (Gibson, 1996).

Jerawat adalah penyakit pada permukaan kulit wajah, leher, dada, dan punggung yang terjadi ketika kelenjar minyak pada kulit menjadi terlalu aktif sehingga pori-pori kulit akan tersumbat oleh timbunan lemak yang berlebihan. Jika timbunan itu bercampur dengan keringat, debu dan kotoran lainnya, maka akan menyebabkan timbunan lemak disertai bintik hitam yang disebut komedo. Ketika komedo terinfeksi bakteri, maka terjadilah peradangan yang disebut jerawat. Ukurannya bervariasi dari ukuran kecil hingga besar, berwarna merah, kadang-kadang bernanah, dan menimbulkan nyeri (Djajadisastra, 2009). Masalah yang timbul akibat penggunaan antibiotik, maka alternatif lain dalam pengobatan jerawat yaitu dengan menggunakan bahan-bahan yang berasal dari alam, dengan harapan dapat menghindari efek samping yang tidak diinginkan seperti yang terjadi pada pengobatan jerawat dengan antibiotik. Meminimalkan terjadinya bahan aktif lainnya. (Djajadisastra, 2009).

Beberapa penelitian di Indonesia melaporkan adanya berbagai jenis tanaman obat yang memiliki sifat antibakteri, termasuk kunyit. Komponen bermanfaat kunyit meliputi minyak atsiri, minyak lemak, senyawa kurkuminoid, dan senyawa turunan lainnya. Komponen-komponen tersebut menjadikan kunyit sebagai tanaman obat yang mempunyai sifat antibakteri, antivirus, antiinflamasi, antiprotozoa, antineoplasma, antioksidan, dan antinematosa (Simanjuntak, 2012). Kunyit (*Curcuma longa L*) merupakan salah satu jenis tanaman yang dipercaya memiliki manfaat bagi kesehatan. Selain sebagai obat tradisional, kunyit juga digunakan sebagai bahan kecantikan seperti lulur mandi, masker, rempah mandi, dan parem/boreh (Asnia et al., 2019).

Flavonoid merupakan senyawa yang termasuk dalam golongan fenolik. Senyawa ini meliputi pigmen merah, ungu, biru dan kuning yang terdapat pada tumbuhan. Flavonoid merupakan senyawa polar karena mempunyai banyak gugus hidroksil yang tidak tersubstitusi. Senyawa flavonoid ini dapat digunakan sebagai

antibakteri, antijamur, antivirus, antikanker, dan antitumor terhadap infeksi luka. Selain itu, flavonoid juga dapat digunakan sebagai antibakteri, antialergi, sitotoksi, dan antihipertensi. Perolehan flavonoid dari tumbuhan dapat dilakukan melalui ekstraksi. Senyawa flavonoid bersifat polar sehingga memerlukan pelarut yang bersifat polar (Fitria, 2015)

Menurut (Ray, 2013). Bahan aktif pada tanaman kunyit adalah kurkumin. Pada penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kurkumin memiliki sifat antioksidan, penyembuhan luka, dan anti-inflamasi dan dianggap sebagai pengobatan teraupetik untuk melawan timbulnya jerawat. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas sp* yang diberi perlakuan ekstrak rimpang kunyit dengan konsentrasi berbeda.

Berlandaskan paparan di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penetapan Kadar Fenol Dan Flavonoid Dari Ekstrak Rimpang Dan Daun Kunyit (*Curcuma longa L.*) Serta Uji Aktivitas Antibakteri *Propionibacterium acne*

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah Ekstrak daun dan rimpang kunyit (*Curcuma longa L.*) memiliki aktivitas antibakteri terhadap pertumbuhan *Propionibacterium acne*?
2. Berapa kadar flavonoid dan fenol total dalam ekstrak daun dan rimpang kunyit?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak daun dan rimpang kunyit (*Curcuma longa L.*) terhadap pertumbuhan *Propionibacterium acne* dan mengetahui kadar flavonoid dan fenol dalam ekstrak rimpang dan daun kunyit

1.4 Hipotesis Penelitian

1. Ekstrak rimpang kunyit memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Propionibacterium acne*
2. Memiliki kadar yang cukup tinggi terhadap flavonoid serta fenolik total dalam ekstrak daun dan rimpang kunyit.

1.5 Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat : Laboratorium Biologi Farmasi, Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana. Jl. Raya Soekarno Hatta No. 754 Cibiru Bandung, Jawa Barat.
2. Waktu Penelitian : Maret – Juni 2024