

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Antibiotik merupakan obat yang digunakan untuk mengobati infeksi akibat bakteri dengan cara membunuh atau menghentikan reproduksi bakteri tersebut dan meningkatkan sistem pertahanan alami tubuh. Penggunaan antibiotik dalam jangka panjang dapat menimbulkan masalah resistensi dan efek obat yang tidak dikehendaki. Oleh karena itu, penggunaan antibiotik harus mengikuti strategi peresepan antibiotik (Fernandez, 2013).

Penggunaan antibiotik yang berasal dari tumbuhan dapat berfungsi sebagai antioksidan. Hal ini disebabkan karena adanya metabolit sekunder seperti senyawa fenolik (polifenol maupun fenol). Menurut Mohamad (2012) semakin besar kandungan metabolit sekunder pada suatu tumbuhan maka semakin besar aktivitas antioksidannya. Senyawa fenolik dapat berupa golongan polifenol, fenol flavonoid dan tanin. Hal ini didukung oleh Malangngi (2012) yang menyatakan bahwa flavonoid dan tannin sangat efektif sebagai antioksidan. Menurut beberapa literatur (Gunawan dkk 2016; Novitaria dkk 2016; Akhmadi 2015) tanaman tampoi (*Baccaurea macrocarpa*) dapat digunakan sebagai antibiotik alami karena adanya aktivitas antioksidan dari metabolit sekunder. Salah satu tanaman yang mengandung flavonoid yaitu tanaman tampoi (*Baccaurea macrocarpa*).

Tanaman *B.macrocarpa* tergolong dalam genus *Baccaurea* yang banyak digemari oleh masyarakat karena buahnya yang manis. Tampoi merupakan tanaman dikotil dengan katarakteristik bentuk daun jorong, tipe daun majemuk, tepi daun rata, belahan daun simetri, warna daun tampoi bagian atas hijau tua, sedangkan bagian bawahnya berwarna hijau lebih muda dari bagian atas, ujung daun meruncing, pangkal daun tumpul, permukaan daun bagian atas mengilap, dan permukaan daun bagian bawah tidak mengilap, arah daun menghadap ke atas, warna tangkai daun coklat (Akhmadi, 2015). Tirtana dkk (2013) melaporkan bahwa tanaman tampoi mengandung metabolit sekunder berupa saponin, flavonoid dan alkaloid. Golongan metabolit sekunder yang banyak dimanfaatkan

sebagai antioksidan yaitu alkaloid, fenolik dan flavonoid yang diduga memiliki efek penghambat terhadap pertumbuhan bakteri (Renos, 2014).

Berdasarkan literatur yang telah dipaparkan sebelumnya maka penelitian ini ingin menguji aktivitas antibakteri dari ekstrak methanol daun tampoi terhadap bakteri *E.coli* dan *S.typhi*. Pemilihan bakteri *E.coli* dan *S.typhi* didasarkan bahwa kedua bakteri tersebut sering menyerang sistem pencernaan pada manusia melalui makanan dan minuman (Dadan, 2013).

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah metabolit sekunder dari daun *B.macrocarpa* berpotensi sebagai antibakteri ?
2. Bagaimanakah pengaruh ekstrak daun *B.macrocarpa* terhadap pertumbuhan bakteri *E.coli* dan *S.typhi* ?
3. Berapakah konsentrasi optimum ekstrak daun *B.macrocarpa* untuk menghambat pertumbuhan bakteri *E.coli* dan *S.typhi* ?

1.3 Tujuan

1. Untuk menentukan jenis senyawa kimia yang berpotensi menghambat aktivitas bakteri
2. Untuk mengetahui pengaruh ekstrak *B.macrocarpa* terhadap pertumbuhan bakteri *E.coli* dan *S.typhi*
3. Mengetahui konsentrasi optimum ekstrak daun *B.macrocarpa* untuk menghambat pertumbuhan bakteri *E. coli* dan *S.typhi*

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai sumber informasi awal bagi peeliti, farmasi dan masyarakat luas tentang kandungan fitokimia daun *B. macrocarpa*
2. Menyediakan pengetahuan kepada masyarakat tentang manfaat daun *B.macrocarpa* sebagai antibiotik terhadap infeksi bakteri *E.coli* dan *S.typhi*