

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Allah SWT menciptakan bumi sebagai tempat hidup manusia yang sebelumnya telah tercipta berbagai jenis tumbuhan dan hewan untuk dimanfaatkan oleh manusia sebagai sumber makanan dan kehidupan. Keagungan Allah SWT dalam menciptakan berbagai macam tumbuhan maupun hewan dapat dilihat dari beberapa perkembangan keanekaragaman hayati tersebut.

Lingkungan sekitar dimanfaatkan manusia untuk memenuhi kebutuhannya, misalnya untuk makan, obat, pupuk dan lain-lain. Kekayaan alam di bumi ini bahkan oleh manusia dikembangkan menjadi obat-obatan tradisional berbahan baku tanaman yang bisa dijadikan sebagai salah satu alternatif penyembuhan suatu penyakit atau infeksi yang disebabkan oleh mikroba ataupun zat berbahaya lainnya (Franswort, 1966)

Allah SWT telah menciptakan kehidupan dan makhluk hidup di dalamnya sebagai rahmat dan anugerah bagi manusia untuk memenuhi kebutuhan mereka. Salah satunya dalam hal memperoleh bahan makanan dan dapat memberikan manfaat lain bagi manusia termasuk dengan memanfaatkannya sebagai obat. Sebagaimana firman Allah SWT dalam Al-quran surat Al-Asyura : 7

كَرِيمٍ وَجَزَ كُلِّ مِنْ فِيهَا أَنْبَتْنَا كَمْ الْأَرْضِ إِلَى يَرَوْا أَوْلَمْ

“dan apakah mereka tidak memperhatikan bumi, berapakah banyaknya tumbuhan di bumi itu berbagai macam tumbuhan yang baik?”

Ayat di atas menyebutkan bahwa Allah SWT menciptakan berbagai jenis tumbuh-tumbuhan yang baik, bermanfaat bagi makhluk-Nya, dan salah satu manfaat tersebut adalah sebagai obat. Sebagaimana sabda Nabi Muhammad SAW yang diriwayatkan oleh Ibnu Majah :

“Allah SWT tidak menciptakan suatu penyakit tanpa menciptakan obat untuknya. Barang siapa mengerti hal ini, ia mengetahui dan barang siapa tidak mengerti hal ini, ia tidak mengetahuinya kecuali kematian” .

Hadist di atas menunjukkan bahwa Allah SWT Maha Adil, karena telah menciptakan suatu penyakit dengan menciptakan obatnya.

Pemakaian obat tradisional untuk pengobatan telah lama dilakukan oleh masyarakat Indonesia (Sudarsono dkk, 1996). Obat tradisional adalah ramuan bahan alam yang berasal dari tumbuhan obat yang memiliki zat aktif seperti flavonoid, tannin, saponin (Harbone, 1987). Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat disebabkan melonjaknya harga obat sintesis dan efek sampingnya bagi kesehatan.

Tubuh kita memerlukan suatu substansi penting yang dapat melindungi tubuh, salah satunya yakni antioksidan yang dapat membantu melindungi tubuh dari serangan radikal bebas dengan meredam dampak negatif senyawa ini (Kuncahyo, 2007). Antioksidan berfungsi mengatasi atau menetralkan radikal bebas sehingga diharapkan dengan pemberian antioksidan tersebut dapat menghambat penyerangan radikal bebas pada sel (Kumalaningsih, 2006).

Sumber-sumber antioksidan dapat berupa antioksidan sintetik maupun antioksidan alami. Tetapi saat ini penggunaan antioksidan sintetik mulai dibatasi karena dari hasil penelitian (Sherwin, 1990 dalam Akaruicha, 2011) bahwa antioksidan sintetik seperti BHT (Butylated Hydroxy Toluena) bersifat karsinogenik. Oleh karena itu industri makanan dan obat-obatan beralih mengembangkan antioksidan alami dan mencari sumber-sumber antioksidan alami baru. Salah satu sumber antioksidan alami terdapat pada tumbuhan yang mengandung senyawa fenolik yang tersebar di seluruh bagian tumbuhan baik di kayu, biji, daun, buah, akar, bunga maupun serbuk sari (Kumalaningsih, 2006).

Tanaman binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) adalah salah satu tanaman yang digunakan untuk pengobatan berbagai jenis penyakit seperti kerusakan ginjal, diabetes, pembengkakan hati dan jantung, pemulihan pasca operasi, meningkatkan daya tahan tubuh analgesik (mengurangi rasa nyeri) penghilang jerawat (Depkes RI, 2006). Tanaman ini adalah salah satu sumber antioksidan yang berpotensi dalam menangkap radikal bebas, sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh Yuswantina (2009) bahwa dengan menggunakan ekstrak petroleum eter, etil asetat dan etanol, ekstrak rhizoma binahong memiliki aktivitas menangkap radikal bebas. Hal tersebut yang menjadi dasar dilakukan penelitian mengenai analisis aktivitas daya antioksidan pada daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) dengan metode DPPH (2,2-diphenyl-1-pikrilhidrazil).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mengajukan beberapa rumusan penelitian sebagai berikut :

1. Apa saja kandungan senyawa yang terdapat dalam daun binahong?
2. Berapakah daya antioksidan yang terdapat dalam daun binahong ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Daun binahong berasal dari daerah Cilengkrang 2 yang ditanam di pekarangan rumah.
2. Daun dimaserasi dan dipartisi dengan pelarut metanol, *n*-heksan, dan etil asetat.
3. Ekstrak metanol daun pada fraksi *n*-heksan, etil asetat dan air diuji penapisan fitokimia, diantaranya uji alkaloid, flavonoid, polifenol, saponin, dan tanin.
4. Ekstrak metanol daun pada fraksi *n*-heksan, etil asetat, dan fraksi polar diuji aktivitas antioksidan dengan metode DPPH menggunakan spektrofotometer.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi kandungan senyawa yang terdapat dalam daun binahong.
2. Menghitung daya aktivitas antioksidan yang terdapat dalam daun binahong.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain dapat memberikan informasi ilmiah kepada masyarakat mengenai kandungan antioksidan pada tanaman binahong yang dapat dimanfaatkan untuk pencegah penyakit kanker, jantung , penuaan dini dan kesehatan kulit yang diakibatkan oleh radikal bebas.