

BAB 5

PEMBAHASAN

Mengacu pada hasil uji fitokimia bahan segar, yang menunjukkan bahwa hasil uji terbanyak adalah steroid dan fenolik. Jika ekstraksi dilakukan menggunakan pelarut yang sesuai, maka akan memperoleh hasil yang lebih baik. Pelarut yang digunakan adalah petroleum ether. Pemilihan penggunaan petroleum ether juga dikarenakan tingginya klorofil pada sampel. Petroleum ether adalah cairan hidrokarbon yang mudah sekali terbakar dan biasanya digunakan sebagai pelarut non polar. Dikatan bahwa pada suhu 20 derajat celcius petroleum ether akan memiliki densitas sebesar 0.64 gram/mililiter.²⁰

Penelitian uji fitokimia pada sampel segar daun sirih telah didapatkan hasil steroid berupa positif 3 (+++), sedangkan uji pada sampel ekstrak yang diperoleh melalui proses maserasi dan evaporasi didapatkan hasil steroid berupa positif 4 (++++), hal ini membuktikan bahwa pelarut yang digunakan untuk sampel yaitu petroleum ether sanggup menarik steroid lebih tinggi dari pengujian sampel segar. Hasil tertinggi pada sampel segar maupun sampel ekstrak adalah steroid.

Uji fenolik memberikan hasil pada sampel segar sebesar positif 2 (++) dan fenolik pun mendapatkan peningkatan hasil pada sampel ekstrak yaitu sebesar positif 3 (+++). Fenolik adalah senyawa yang mengandung ion antioksidan terbesar, sehingga bermanfaat untuk mengendalikan peradangan, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, meningkatkan sistem sirkulasi darah.

Pada uji terpenoid yang dilakukan pada sampel segar, didapatkan hasil sebesar positif 1 (+). Metode ekstrak yang dilakukan seperti yang telah disebutkan diatas, mendapatkan peningkatan hasil sebesar positif 2 (++), tetapi tidak mengandung alkaloid dan flavonoid pada penggunaan sampel segar maupun sampel ekstrak.

Dari penelitian terdahulu yang sudah dilakukan, menunjukkan bahwa sampel segar maupun ekstrak daun sirih mengandung minyak atsiri dan sebagian besar terdiri dari kavikol turunan dari fenolik yang berfungsi sebagai antibakterial. Terdapat juga fenolik yang membunuh mikroorganisme dengan cara mendenaturasi protein sel bakteri. Dengan demikian daun sirih (*Piper betle* L) sebagai bahan obat yang

mengandung minyak atsiri dan komponen fenolik alaminya yang dapat pengaruhi pertumbuhan mikroorganisme.^{4,5}

Hal ini sesuai seperti penelitian yang dikemukakan oleh Anang Hermawan dengan metode penelitian metode disk yang bertujuan untuk meneliti pengaruh ekstrak daun sirih (*Piper betle* L.) terhadap pertumbuhan *staphylococcus aureus* dan *escherichia coli* dari daerah Surabaya. Beliau menyimpulkan bahwa daun sirih (*Piper betle* Linn) berpengaruh terhadap pertumbuhan *S. aureus* dan *E. coli* yang ditunjukan dengan adanya zona jernih atau *clear zone* yang terbentuk pada media uji.²²

Berdasarkan uraian diatas, membuktikan bahwa daun sirih mempunyai dasar kuat sebagai bahan obat karena mengandung minyak atsiri dengan komponen fenol alaminya.