

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tingginya angka kematian yang disebabkan oleh banyaknya jenis penyakit yang ada dan baru bermunculan membuat masyarakat peduli akan kesehatan dalam kehidupan sehari – hari yang mereka jalani. Menurut Hariyadi, (2006) “Tingginya kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan menyebabkan terjadinya perubahan pola makan dan konsumsi obat yang benar, dimana masyarakat cenderung lebih memilih makanan dan obat yang berbahan dasar dari alam atau obat tradisional yang berfungsi untuk mencegah atau mengobati penyakit”. Hal tersebut telah menempatkan produk pangan fungsional sebagai “*trend* produk pangan masa kini dan mendorong berbagai pihak industri baik industri farmasi maupun industri pangan mengarah pada konsep *Healthy, Functional and Satisfied Foods* dalam menghasilkan produk-produknya” (Hariyadi, 2006).

Pangan fungsional berbeda dengan suplemen makanan atau obat dimana pangan fungsional preventif terhadap penyakit, dapat meningkatkan imunitas tubuh dan menurunkan resiko suatu penyakit. Salah satu produk pangan fungsional yang terus mengalami perkembangan adalah pangan yang banyak mengandung antioksidan. Hal ini sangat erat kaitannya dengan peranan antioksidan dalam memelihara dan menjaga kesehatan karena mampu menangkap molekul radikal bebas dan spesies oksigen reaktif sehingga menghambat reaksi oksidatif yang merupakan penyebab penyakit-penyakit degenerative seperti penyakit jantung, kanker, katarak, disfungsi otak dan arthritis (Miller et al., 2000).

Radikal bebas adalah salah satu atom yang memiliki elektron yang tidak berpasangan. Elektron yang tidak berpasangan dapat menyebabkan radikal bebas sangat reaktif yang dapat menangkap senyawa lain seperti lipid, protein, dan karbohidrat. Radikal bebas dapat masuk ke dalam tubuh dan menyerang sel yang sehat dalam tubuh dan dapat menyebabkan sel tersebut menjadi rusak atau kehilangan fungsi dan strukturnya (Liochev.,2013)

Salah satu jenis tanaman yang digunakan sebagai antioksidan adalah pegagan, pegagan mengandung beberapa senyawa bioaktif seperti asiaticosida berupa glikosida, yang banyak digunakan dalam ramuan obat tradisional atau jamu, baik dalam bentuk ramuan maupun sebagai bahan tunggal. Asiaticosida berkhasiat meningkatkan vitalitas dan daya ingat serta mengatasi pikun yang berkaitan erat dengan asam nukleat. Glikosida dan triterpenoid adalah triterpenoid asiaticosida turunan α -amirin. pegagan prospektif sebagai bahan simplisia obat tradisional seiring meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kesehatan dengan memanfaatkan bahan-bahan alami, termasuk obat tradisional. "Pegagan dimanfaatkan sebagai penyembuh luka, radang, reumatik, asma, wasir, tuberkulosis, lepra, disentri, demam, dan penambah darah. Pegagan digunakan dalam bentuk ramuan maupun sebagai bahan tunggal" (Soerahso *et al.* 1992)

Penggunaan etanol 96% dan n-Heksana sebagai pelarut dalam penelitian ini di karenakan ke dua pelarut tersebut memiliki sifat polar dan non polar dimana etanol 96% yang memiliki sifat polar adalah pelarut pengetraksi yang memiliki *extractive power* yang terbaik untuk hampir semua senyawa yang mempunyai berat molekul rendah seperti alkohol, saponin dan flavonoid.

Selain digunakan sebagai pembanding n-Heksana yang memiliki sifat non polar yang dapat menarik senyawa non polar sedangkan penggunaan maserasi sebagai pembutaan ekstrak di karenakan dengan perendaman sampel tumbuhan akan terjadi pemecahan dinding dan membran sel akibat perbedaan tekanan antara di dalam dan di luar sel, sehingga metabolit sekunder yang ada dalam sitoplasma akan terlarut dalam pelarut organik dan ekstraksi senyawa akan sempurna karena dapat diatur lama perendaman yang dilakukan selain itu proses ini sangat efektif untuk simplisia yang berbentuk daun selain itu penggunaan metode DPPH yaitu selain efektif dan akurat hasil yang di inginkan reliabel dan praktis, selain itu sederhana, cepat, peka dan memerlukan sedikit sampel hal inilah alasan mengapa peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat di ambil rumusan masalah untuk mengetahui jenis ekstrak apa yang memiliki aktivitas antioksidan paling kuat antara ekstrak etanol dan ekstrak N–Heksana daun pegagan (Lat. *Centella Asiatica*).

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui berapa nilai IC50 dari ekstrak etanol 96% dan ekstrak N–Heksana daun pegagan (Lat. *Centella Asiatica*).

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini yaitu di harapkan dapat menambah informasi dan pengetahuan bagi masyarakat mengenai jenis antioksidan yang bagus khususnya di bidang kesehatan.

