

PENDAHULUAN

Banyak orang yang mengira diabetes adalah penyakit yang hanya bisa terjadi di usia tua. Namun sebenarnya orang dewasa, remaja, bahkan anak-anak pun bisa terkena diabetes. Bahkan belakangan ini, disebutkan bahwa penderita diabetes dengan kalangan usia tersebut bertambah jumlahnya. Inilah yang harus disadari setiap orang untuk mencegah penyakit ini dari awal (1).

Diabetes mellitus atau dikenal oleh masyarakat sebagai kencing manis adalah suatu kelainan metabolik yang ditandai dengan penurunan sekresi dan atau resistensi insulin. Hal tersebut mengakibatkan metabolisme glukosa dalam darah tidak berjalan dengan baik, sehingga kadar glukosa darah lebih tinggi dari pada kondisi normal atau hiperglikemia (2).

Di Amerika diabetes merupakan pembunuh terbesar ketiga, setelah penyakit jantung dan kanker. Untungnya, banyak efek-efek dari diabetes yang dapat dikendalikan. Meskipun penyakit itu tidak disembuhkan, namun penelitian-penelitian memperlihatkan bahwa dengan mempertahankan kadar gula seseorang sedemikian rupa mendekati batas normal maka komplikasi-komplikasi jangka panjang akibat diabetes seperti serangan jantung, gagal ginjal dan kebutaan akan dapat dikurangi secara signifikan. Tubuh penderita diabetes sendiri tidak mampu untuk mengolah makanan menjadi energi. Inti permasalahannya adalah kemampuan tubuh dalam memproduksi dan menggunakan hormon insulin tidak

baik. Sel beta dalam pankreas yang memproduksi insulin tidak berfungsi dengan baik (3).

Berdasarkan data WHO sekitar 6% dari populasi penduduk di dunia. 90% di antaranya diabetes tipe 2. Jumlah penderita diabetes secara global terus meningkat setiap tahunnya. Menurut data yang dipublikasikan dalam jurnal Diabetes Care tahun 2004, penderita diabetes di Indonesia pada tahun 2000 mencapai 8,4 juta orang dan menduduki peringkat ke-4 setelah India, Cina, dan Amerika Serikat. Jumlah tersebut diperkirakan akan meningkat lebih dari dua kalinya pada tahun 2030, yaitu menjadi 21,3 juta orang (4).

Melihat prevalensi yang ditimbulkan oleh penderita DM semakin meningkat tiap tahunnya maka perlu dilakukan upaya dalam penanganan diabetes mellitus dengan menggunakan tumbuhan sebagai obat alternatif. Disamping layanan kesehatan yang mudah di peroleh, selain itu juga terjangkau oleh masyarakat luas dan efek samping penggunaan herbal relatif kecil di banding dengan obat-obat yang beredar di pasaran.

Salah satu tumbuhan yang mempunyai efek antidiabetes mellitus adalah tumbuhan pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.). Salah satu karakteristik utama dari obat tradisional adalah penggunaanya yang telah berlangsung secara turun-temurun, dan diwariskan dari generasi ke generasi. Berdasarkan hal tersebut, maka akan diuji aktivitas antihiperglikemia ekstrak n-heksan daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb) pada mencit jantan swiss webster dengan metode uji toleransi glukosa. Bagian tanaman yang digunakan adalah bagian daunnya.

Dipilihnya pelarut n-heksan karena penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian lanjutan, mengingat dari penelitian yang sebelumnya menggunakan pelarut etil asetat dan pelarut etanol, dengan hasil bahwa kedua pelarut tersebut memberikan efek antihiperglikemia pada dosis 50 mg/kg bb. Untuk mengekstrak daun pandan wangi tersebut dipilih pelarut n-heksan, dengan tujuan agar senyawa yang bersifat non-polar yang terambil.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antihiperglikemia ekstrak n-heksan daun pandan wangi.

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai penggunaan daun pandan wangi sebagai obat antidiabetes secara ilmiah yang berguna bagi masyarakat luas.

