

PENDAHULUAN

Parkinson adalah penyakit atau gangguan fungsi motorik yang ditandai oleh hilangnya ekspresi wajah, postur tubuh yang bungkuk, gerakan volunter yang lambat, gaya jalan yang cepat (langkah-langkah yang cepat namun pendek dan progresif), kekakuan, dan kadang-kadang tremor yang khas. Penyebab penyakit parkinson adalah genetik, trauma, obat-obatan, terutama senyawa antagonis dopamin, ataupun toksin-toksin (1, 2).

Saat ini terdapat sekitar 4,1 juta penderita parkinson di dunia, dan sekitar 500.000 diantaranya terdapat di Indonesia, dan jumlah penderitanya makin meningkat dari tahun ke tahun (3). Pengobatan parkinson ditujukan untuk mengurangi tremor, kekakuan dan berbagai gejala parkinson lainnya. Terapi penggantian dengan dopamin sendiri tidak mungkin dilakukan pada penyakit parkinson, karena dopamin tidak dapat menembus sawar darah-otak. Akan tetapi prekursornya, yaitu levodopa (L-dopa) dapat menembus otak, tempat dimana levodopa mengalami dekarboksilasi menjadi dopamin. Terapi agonis dopamin juga dapat digunakan untuk pengobatan penyakit parkinson karena meskipun neuron-neuron yang melepaskan dopamin menghilang, reseptor dopamin pascasinaps tetap ada dan berfungsi. Oleh karena itu, pemberian agonis dopamin untuk merangsang reseptor-reseptor ini akan memperbaiki keseimbangan inhibisi dan eksitasi dalam ganglia basal. Peran utama obat-obat ini adalah sebagai kombinasi dengan L-dopa dan karbidopa untuk pengobatan penyakit parkinson awal. Selain itu juga terapi untuk parkinson digunakan senyawa-senyawa

antikolinergik tetapi jarang digunakan daripada obat-obat parkinson lainnya, senyawa ini mengurangi neuron-neuron kolinergik yang tidak dihambat dalam ganglia basal. Efek samping dari obat parkinson atau L-Dopa dapat menimbulkan kesulitan tidur akibat eksitasi, karena naiknya kadar dopamin di otak. Efek kejiwaan dapat terjadi juga seperti rasa takut, depresi, dan gejala psikosis pada overdosis. Obat-obat ini dapat juga bekerja terhadap hipotalamus dan hipofisis, sehingga terjadi penghambat produksi prolaktin. Efek samping lain diakibatkan oleh blokade sistem kolinergik dan berupa efek perifer umum, seperti mulut kering, retensi urin, takikardia, mual, muntah, dan sembelit. Begitu pula efek sentral seperti kekacauan, agitasi, halusinasi, gangguan daya ingat dan konsentrasi, sehingga diperlukan obat alternatif yang memiliki efek pengobatan pada penyakit parkinson namun dengan efek samping relatif ringan salahsatunya adalah obat yang berasal dari tanaman (4).

Tanaman obat sudah sejak lama dimanfaatkan oleh masyarakat dalam upaya penyembuhan dan pencegahan penyakit, peningkatan daya tahan tubuh serta mengembalikan kebugaran, salahsatunya untuk pengobatan penyakit parkinson. Seperti diketahui bahwa Indonesia adalah negara terbesar kedua setelah Brazil dalam kekayaan keanekaragaman hayati atau merupakan negara terbesar pertama apabila biota laut diperhitungkan. Dari sekitar 30 ribu jenis tumbuhan yang ada di Indonesia, lebih dari 1000 jenis telah dimanfaatkan untuk pengobatan. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia sangat kaya akan bahan obat yang berasal dari alam (5).

Salah satu tanaman yang berkhasiat sebagai antiparkinson adalah kacang koro benguk (*Mucuna pruriens* (L.) DC.). Kacang koro benguk termasuk tanaman berumur panjang, lebih dari dua tahun. Tanaman benguk umumnya ditanam orang hanya sebagai pengisi tegalan atau tanaman pagar di sekitar rumah. Di masyarakat Jawa kacang koro benguk merupakan salah satu jenis alternatif bahan baku sumber untuk diolah menjadi tempe (6).

Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa kacang koro benguk memiliki aktivitas farmakologi sebagai antiparkinson, tetapi hingga saat ini laporan tentang keamanannya masih terbatas, sedangkan pemakaian obat parkinson biasanya membutuhkan waktu pengobatan yang tidak sebentar dan pemakaian yang terus menerus yang memungkinkan terjadinya efek samping yang tidak diinginkan, termasuk efek terhadap darah. Indikasi adanya gangguan atau efek samping pada darah dapat diketahui melalui pengukuran parameter darah diantaranya kadar hemoglobin, jumlah eritrosit, jumlah leukosit, jumlah trombosit, kadar hematokrit, dan penentuan indeks eritrosit diantaranya *Mean Corpuscular Volume (MCV)*, *Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration (MCHC)*, dan *Mean Corpuscular Hemoglobin (MCH)* (7).

Penelitian ini merupakan bagian dari uji toksisitas subkronis yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian berulang ekstrak etanol kacang koro benguk terhadap darah (hematologi) tikus putih galur Wistar dan mengetahui dosis berapa ekstrak etanol kacang koro benguk dapat mempengaruhi darah (hematologi) tikus putih galur Wistar.

Pada penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menambah ilmu pengetahuan dan meningkatkan pemanfaatan potensi tanaman obat yang terdapat di Indonesia terutama kacang koro benguk (*Mucuna pruriens* (L.) DC.) dan dapat menjadi sumber informasi mengenai keamanan kacang koro benguk terhadap darah sehingga dapat dijadikan sebagai bahan obat.

