

BAB I

PENDAHULUAN

Gout adalah istilah yang digunakan untuk suatu keadaan yang mengarah pada sekelompok penyakit yang disebabkan oleh adanya endapan monosodium urat pada jaringan karena hiperurisemia berkepanjangan (Ferri, 2018). Hiperurisemia adalah peningkatan kadar asam urat serum di atas nilai normal, pada laki-laki di atas 7 mg/dl dan pada perempuan di atas 6 mg/dl. Hiperurisemia bisa bersifat hereditas, yaitu adanya defek (kelainan) metabolik sehingga sintesis asam urat menjadi berlebihan dan bersifat abnormal (Dalimartha, 2008).

Manifestasi klinis asam urat meliputi artritis akut dan kronis, peradangan jaringan lunak, pembentukan topus, neuropati gout dan nefrolitiasis. Hiperurisemia yang tidak diobati pada pasien dengan asam urat dapat menyebabkan kerusakan kronis pada radang sendi (Ferri, 2018).

Gejala dari gout menurut (Myers, 2014) adalah sebagai berikut:

- Nyeri mendadak dan parah (panas, bengkak, kemerahan dan nyeri) terutama pada malam hari.
- Selama periode 8-12 jam, tingkat rasa sakit bisa memburuk, berubah dari rasa sakit yang ringan sampai rasa sakit yang hebat.
- Berjalan menjadi sulit saat serangan asam urat menyerang ekstremitas bawah.
- Demam, menggigil dan malaise juga dapat menyertai serangan gout akut.
- Kekakuan dan pembengkakan sendi yang terserang gout.

Prevalensi hiperurisemia terus meningkat secara cepat pada beberapa dekade terakhir (Guan *et al.*, 2016) dan menjadi penyebab inflamatori arthritis paling banyak pada laki-laki yang berusia di atas 40 tahun dan wanita usia di atas 60 tahun (Kuo *et al.*, 2015). Peningkatan kadar asam urat yang secara tidak langsung berhubungan dengan penyakit gout yang dapat meningkatkan resiko penyakit hipertensi, obesitas, stroke dan kematian dini (Guan *et al.*, 2016). Tingkat asam urat serum rata-rata 0,5-1,0 mg/dl pada pria lebih tinggi daripada wanita, hal ini menyebabkan jenis kelamin laki-laki sebagai salah satu faktor resiko penyebab hiperurisemia dan asam urat. Tingkat serum urat yang lebih rendah pada wanita dikaitkan dengan adanya estrogen, yang berperan sebagai antihiperurisemia (Wahjuni *et al.*, 2012).

Penyakit asam urat di Indonesia berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 sebesar 11,9% berdasarkan dianosis tenaga kesehatan dan 24,7% berdasarkan diagnosis dan gejala. Prevalensi penyakit sendi di Sumatera Barat pada tahun 2013 sebesar 12,7% berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan 21,8% berdasarkan diagnosis dan gejala (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

Terapi pengobatan yang standar dan yang dianjurkan untuk gout adalah *allopurinol*, yang menurunkan kadar asam urat total dalam tubuh dengan menghambat *xanthine oxidase*. Penggunaan *allopurinol* dapat menimbulkan efek samping mual, muntah dan diare, selain itu juga dapat menyebabkan terjadinya neuritis perifer, depresi unsur sumsum tulang belakang dan kadang-kadang anemia aplastika. Dilaporkan juga terjadi toksisitas hati dan nefritis intestinal.

Allopurinol juga dapat terikat ke lensa mata yang akan menyebabkan katarak (Katzung, 2007).

Binahong atau *Madeira vine* (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) adalah tanaman herbal yang paling sering digunakan untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit di sejumlah negara di Asia seperti Vietnam, Taiwan, Cina dan Korea. Bagian daunnya sering digunakan sebagai obat alami (Yuniarti & Lukiswanto, 2017). Binahong digunakan secara tradisional untuk mengobati berbagai penyakit seperti penyakit kulit, hipertensi, radang dan asam urat (Sukandar *et al.*, 2011). Kemampuan binahong untuk menyembuhkan berbagai jenis penyakit berkaitan erat dengan senyawa aktif yang terkandung di dalamnya. Tanaman binahong mengandung saponin, alkaloid, polifenol, flavonoid dan mono polisakarida yang termasuk dalam golongan L-arabinose, D-galaktose, L-rhamnose, D-glukosa (Rachmawati, 2008). Daun binahong mempunyai efek farmakologis seperti: antibakteri, antiobesitas, antihiperglikemia, sitotoksik, antimutagenik, antivirus, antidiabetes, antiulcer dan antiinflamasi (Kottaimuthu *et al.*, 2012). Aktivitas lainnya dari tanaman ini adalah sebagai hepatoprotektor, antiobesitas, meningkatkan ASI dan menurunkan tekanan darah (Yuniarti & Lukiswanto, 2017)

Beberapa peneliti di Indonesia telah membuktikan bahwa tanaman ini dapat mengobati diabetes mellitus, tuberkulosis, rematik, asam urat, asma, tifoid, hipertensi, wasir, selain itu juga digunakan sebagai diuretik, pemulihan pasca persalinan, penyembuhan luka, operasi pasca sunat, gastritis, colitis, kanker (Yuniarti & Lukiswanto, 2017). Penelitian lain juga membuktikan bahwa ekstrak

etanol daun binahong juga dapat menurunkan kadar asam urat (Meilian *et al.*, 2014).

Penggunaan obat tradisional semakin meningkat dikalangan masyarakat seiring dengan berkembangnya *back to nature*. Penggunaan obat tradisional dinilai lebih aman karena memiliki efek samping yang relatif rendah dari pada obat modern. Jadi penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh fraksi etil asetat daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) terhadap kadar asam urat pada mencit jantan hiperurisemia.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dosis yang optimal dari pemberian fraksi etil asetat daun binahong terhadap penurunan kadar asam urat mencit jantan hiperurisemia yang diinduksi dengan jus hati ayam. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat bahwa daun binahong merupakan salah satu tanaman obat yang dapat dijadikan sebagai alternatif pengobatan, serta memberikan informasi ilmiah mengenai pengaruh fraksi etil asetat daun binahong dalam menurunkan kadar asam urat mencit putih jantan hiperurisemia yang diinduksi dengan jus hati ayam. Selanjutnya untuk dapat menambah pengetahuan dalam bidang ilmu kesehatan tentang penelitian dan pengembangan obat baru.