

## I. PENDAHULUAN

Sejak zaman dahulu masyarakat sudah memanfaatkan tumbuhan yang ada di sekitarnya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, baik sebagai bahan pangan, papan, sandang, obat-obatan, ritual, bahkan untuk kecantikan (Soegianto, 1994). Salah satu negara yang terkenal akan kekayaan hayatinya adalah Indonesia yang memiliki lebih dari 30.000 spesies tumbuhan tingkat tinggi. Hingga saat ini, 7000 spesies tumbuhan diantaranya telah diketahui khasiatnya, namun kurang dari 300 tumbuhan yang telah digunakan sebagai bahan baku industri farmasi secara reguler (Saifuddin *et al.*, 2011).

World Health Organization (WHO) pada tahun 2008 melaporkan bahwa 68 % penduduk dunia masih menggantungkan sistem pengobatan tradisional yang mayoritas melibatkan tumbuhan dan lebih dari 80% penduduk dunia menggunakan obat herbal untuk mendukung kesehatan mereka termasuk Indonesia. Hingga sekarang ini, kebutuhan akan tumbuhan obat di Indonesia yang dimanfaatkan untuk pembuatan jamu, obat herbal terstandar ataupun fitofarmaka semakin meningkat. Namun eksistensinya belum dapat disetarakan dengan pelayanan pengobatan modern dengan menggunakan obat kimia, karena memang belum seluruhnya teruji keamanan dan manfaatnya (Badan POM, 2005). Maka dari itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan mutu dari tumbuhan obat dengan melakukan standarisasi terhadap tumbuhan agar diperoleh bahan baku yang seragam yang akhirnya dapat menjamin efek farmakologi serta menjamin aspek keamanan dan meningkatkan kepercayaan terhadap tumbuhan obat tersebut (Badan POM, 2005).

Standardisasi dalam kefarmasian adalah serangkaian parameter, prosedur dan cara pengukuran yang hasilnya merupakan unsur-unsur terkait paradigma mutu kefarmasian, dalam artian memenuhi syarat standar, termasuk jaminan stabilitas sebagai produk kefarmasian umumnya. Monografi dari tumbuhan yang telah terstandar dicantumkan dalam buku yang dikenal dengan Farmakope Herbal Indonesia (FHI) yang didalamnya terdapat 212 monografi tumbuhan. Namun, monografi FHI masih perlu direvisi dan ditambah karena masih banyak tumbuhan-tumbuhan yang belum terdapat di FHI sebelumnya yang salah satunya adalah Herba Pulutan (*Urena lobata* Linn).

Pulutan merupakan suatu jenis tumbuhan serat dari suku kapas-kapasan (Malvaceae). Pulutan tumbuh di daerah iklim tropik termasuk di Indonesia. Tempat asalnya belum diketahui dengan jelas tetapi di Indonesia tumbuh dengan liar (Wulandari *et al.*, 2009). Secara tradisional, tumbuhan pulutan dapat mengobati panas, influenza, radang tonsil (tonsilitis), malaria, reumatik, keputihan, bengkak, muntah darah, sukar melahirkan, bisul, luka berdarah, tulang patah, payudara bengkak, dan gigitan ular (Wulandari *et al.*, 2009).

Herba pulutan diketahui mengandung flavonoid yang memiliki aktivitas antioksidan (Babu *et al.*, 2015). Melihat potensi yang besar dari tumbuhan pulutan ini, maka peneliti tertarik untuk melakukan standardisasi serta menguji aktivitas antioksidan dari herba pulutan ini mengingat belum pernah ada penelitian sebelumnya.