

RINGKASAN

Daun Ungu [*Graptophyllum pictum* (L.) Griff] banyak digunakan oleh masyarakat secara tradisional untuk pengobatan bengkak, bisul, wasir dan untuk melancarkan menstruasi (Heyne, 1987). Ozaki dan kawan-kawan telah membuktikan aktivitasnya sebagai antiinflamasi (Ozaki, 1989).

Inflamasi adalah respon protektif yang sangat diperlukan dalam tubuh sebagai upaya untuk mengembalikan ke keadaan sebelum kerusakan atau untuk memperbaiki sesudah terjadi kerusakan (Belanti, 1993).

Namun demikian, perlu diketahui bahwa jika respon inflamatoris menyimpang dari kebiasaan, dapat terjadi masalah yang serius. Banyak penyakit yang dihadapi para klinisi disebabkan karena respon inflamatoris yang tidak terkendali, misalnya kerusakan sendi pada artritis reumatoid, kerusakan fungsional dan struktural pada glomerulo nephritis dan penyakit demyelinisasi sistem saraf pusat. Ataupun pada penyakit-penyakit inflamasi yang lain seperti pulmonaris fibrosis, psoriasis. Pada penyakit-penyakit tersebut ditemukan adanya penumpukan jumlah netrofil dan netrofil menjadi aktif untuk mensekresi mediator inflamasi yang dapat merusak jaringan. Pengobatan dari kejadian-kejadian ini adalah terapi anti inflamasi (Belanti, 1993).

Penelitian ini adalah suatu upaya untuk mengetahui aktivitas Daun Ungu terhadap beberapa komponen sistem imun yang terkait dengan aktivitasnya sebagai antiinflamasi yaitu uji terhadap fungsi fagositosis, serta uji terhadap kemampuan pembentukan Imunoglobulin M dan Tumor Necrosis Factor α . Uji terhadap fungsi fagositosis dilakukan dengan melihat kemampuan sel-sel fagosit untuk menelan mikroorganisme atau partikel asing. Pembentukan antibodi primer atau Ig M dapat

diketahui dengan uji hemaglutinasi terhadap antigen sel darah merah domba. Sedangkan kemampuan sekresi TNF- α diuji dengan menggunakan ELIZA.

Dosis Imunologis yang digunakan adalah 0,2 ml suspensi ekstrak etanol Daun Ungu 1,02% yang setara dengan 0,2 ml infus 10%, dengan pemberian peroral setiap hari selama 7 hari.

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa Daun Ungu tidak mempengaruhi pembentukan antibodi primer, fungsi fagositosis dan aktifitas makrofag dalam mensekresi TNF- α yang dapat menjadi penyebab kerusakan jaringan lebih lanjut pada penyakit-penyakit yang dikarakterisasi oleh inflamasi. Disamping itu, dari penelitian yang dilakukan oleh Ozaki dkk, dapat diketahui bahwa fraksi yang aktif sebagai antiinflamasi dari ekstrak etanol Daun Ungu diduga mengandung flavonoid. Untuk itu dalam penelitian ini juga telah dilakukan pembuatan profil kandungan ekstrak etanol Daun Ungu dan hasil hidrolisanya secara HPLC. Dari profil tersebut terlihat adanya puncak yang sama dengan puncak Myricetin dan Kaempferol. Dari penetapan kadar flavonoid totalnya dapat diketahui bahwa ekstrak tersebut mengandung 1,78 % flavonoid. Jadi dengan dosis 0,2 ml suspensi ekstrak etanol 1,02% mengandung flavonoid total sebesar 0,036 mg.

ABSTRACT

The antiinflammatory activity of the ethanol extract obtained from the red leaves of *Graptophyllum pictum* (L.) Griff. had been reported. On the basis of these activity, the present study was carried out to examine the immunological effect of these extract. After oral administration for 7 days, 0.2 ml of 1.02% extract suspension, the results indicated that these extract did not significantly inhibit the phagocytic function of granulocytes, the TNF- α production by lipopolysaccharide-activated macrophages and the ability of B lymphocyte to synthesize Immunoglobulin M. The total flavonoid content of these extract was 1.78%. Myricetin and kaempferol were found in these extract by High-performance Liquid Chromatography (HPLC) analysis.

Key words : *Graptophyllum pictum* (L.) Griff.

Imunological effect

Total flavonoid content