

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

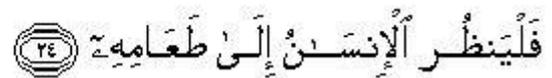
Pada beberapa dekade terakhir terjadi peningkatan insiden atopi dan penyakit alergi (Fahimi *et al.*, 2012). Penelitian prevalensi alergi telah dilakukan di berbagai negara dengan menggunakan kuesioner *International Study Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC)* dan hasilnya menunjukkan adanya peningkatan (Paramita, 2011). Para klinisi banyak yang mencoba mengembangkan terapi maupun upaya pencegahan alergi dan penyakit-penyakit yang berhubungan dengan alergi.

Menurut hasil hasil penelitian Ludfi *et al.* (2012), dengan studi kohort, menunjukkan bahwa bila salah satu orang tua mengidap alergi, kemungkinan anaknya untuk menderita alergi sebesar 33%. Pada alergi dengan reaksi hipersensitivitas tipe I dapat menimbulkan berbagai macam manifestasi klinis, tergantung pada organ sasaran yang terlibat (asma, rinitis alergi, dermatitis, dan sebagainya) (Fahimi *et al.*, 2012). Hal ini dapat mempengaruhi kualitas kesehatan masyarakat di negara maju maupun berkembang.

Indonesia yang dikenal sebagai Negara agraris dengan kekayaan yang melimpah, salah satu komoditas utama karbohidrat setelah padi dan jagung adalah ubi jalar. Ubi jalar ungu dengan nama latin *Ipomoea batatas L.* merupakan salah satu bahan makanan yang memiliki kandungan senyawa antioksidan yang sangat tinggi yaitu antosianin 110,5mg/100g dimana pigmen antosianin merupakan salah

satu jenis flavonoid (Pertanian, 2013; Sumardika *et al.*, 2010). Kandungan flavonoid dalam ubi jalar ungu telah banyak diteliti memiliki efek yang menguntungkan terhadap sel-sel pada mamalia seperti misalnya efek antioksidan, antialergi, antiinflamasi, antimutagenik, hepatoprotektif dan antihipertensi (Suardi, 2005). Berdasarkan kandungan yang dimiliki maka *Ipomoea batatas L.* dapat menjadi salah satu tanaman yang berpotensi sebagai alternatif tanaman obat.

Allah SWT berfirman dalam surat QS.'Abasa [80]:24 :



"Maka hendaklah manusia itu memperhatikan makanannya".

Sebagai antialergi flavonoid bekerja dengan meningkatkan sistem imun tubuh. Respon imun terhadap alergi melibatkan berbagai aspek diantaranya adalah proliferasi limfosit T (Harsono *et al.*, 2008). Proliferasi adalah proses diferensiasi dan pembelahan sel secara mitosis yang merupakan fungsi biologis tubuh (Putri, 2009). Limfosit berperan dalam sistem imun spesifik seluler (sel T) untuk pertahanan terhadap bakteri yang hidup intraseluler, virus, jamur, parasit dan keganasan (Khasanah, 2009). Respon proliferasi limfosit digunakan untuk menggambarkan fungsi limfosit dan status imun individu (Zakaria *et al.*, 2003).

Berdasarkan kandungan yang dimiliki *Ipomoea batatas L.*, peneliti tertarik mengkaji mengenai potensi ekstrak etanol *Ipomoea batatas L.* sebagai agen antialergi pada mencit model alergi melalui pengamatan proliferasi limfosit organ limpa pada fase hipersensitivitas pada mencit *Balb/C*.

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh ekstrak etanol *Ipomoea batatas L.* terhadap proliferasi limfosit T pada mencit yang diinduksi Ovalbumin.

C. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak etanol *Ipomoea batatas L.* terhadap proliferasi limfosit T pada mencit yang diinduksi Ovalbumin.

D. Manfaat Penelitian

1. Dapat mengetahui pengaruh ekstrak etanol *Ipomoea batatas L.* terhadap proliferasi limfosit T serta bermanfaat sebagai antialergi yang rasional, aman, dan selektif pada mencit Balb/C.
2. Penelitian ini dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan
3. Memperkaya keanekaragaman tanaman herbal di Indonesia.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang aktivitas antialergi ekstrak etanol *Ipomoea batatas L.* sejauh ini belum pernah dilakukan. Namun terdapat beberapa penelitian serupa, antara lain:

1. Penelitian Pengaruh Potensi Ekstrak Umbi Teki (*Cyperus rotundus L.*) Dalam Menurunkan Jumlah limfosit Jaringan Granulasi Setelah Pencabutan Gigi Tikus Wistar Jantan oleh Falefhi Rizqia Dani (2012) berbeda dengan penelitian peneliti yang menggunakan ekstrak etanol *Ipomoea batatas L.* sedangkan penelitian Falefhi Rizqia Dani menggunakan ekstrak Umbi Teki (*Cyperus rotundus L.*).

2. Penelitian Pengaruh Ekstrak Etanol Umbi Uwi Ungu (*Discorrea alata*) Terhadap Proliferasi Limfosit T Pada Mencit Model Alergi oleh Purwaningsih (2013). Berbeda dengan penelitian peneliti yang menggunakan ekstrak etanol *Ipomoea batatas L.* sedangkan penelitian Purwaningsih menggunakan Ekstrak Etanol Umbi Uwi Ungu (*Discorrea alata*).