

# Pengetahuan Tentang Manfaat Kesehatan Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) Serta Uji Klinis Pengaruhnya pada Sistem Imun Humoral pada Dewasa Obes

## (Knowledge on Health Benefit of Curcuma and the Clinical Trial of Its Effect on Humoral Immune System In obese Adults)

Mira Dewi<sup>1\*</sup>, Muhammad Aries<sup>1</sup>, Hardinsyah<sup>1</sup>, Cesilia Meti Dwiriani<sup>1</sup>, Nunuk Januwati<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Pengetahuan yang baik dari masyarakat mengenai manfaat temulawak untuk kesehatan serta bukti ilmiah atas pengaruhnya pada sistem kekebalan tubuh sangat penting untuk rasionalisasi pemanfaatan tanaman ini guna tujuan kesehatan. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengetahuan masyarakat mengenai manfaat kesehatan minuman temulawak, serta menganalisis pengaruh konsumsi minuman ekstrak temulawak pada fungsi sistem imun humoral yang dinilai dengan populasi limfosit B pada dewasa obes. Penelitian terdiri atas survei pengetahuan tentang manfaat kesehatan temulawak yang melibatkan 80 orang subjek serta uji klinis konsumsi minuman ekstrak temulawak yang diberikan selama 2 minggu pada 21 subjek obes. Populasi limfosit total dan limfosit B dianalisis sebelum dan setelah intervensi. Hasilnya menunjukkan bahwa manfaat kesehatan temulawak yang paling banyak diketahui adalah untuk meningkatkan nafsu makan dan menjaga stamina tubuh. Dari uji klinis diketahui bahwa pemberian minuman ekstrak temulawak menurunkan secara nyata populasi limfosit B, yang mengindikasikan penurunan fungsi imun humoral.

Kata kunci: manfaat kesehatan, pengetahuan, sistem imun humoral, temulawak

### ABSTRACT

Sufficient knowledge of the community regarding benefits of temulawak for health and scientific evidence of its influence on the immune system is crucial for rationalizing the utilization of these plants for health purposes. This study aimed to analyze the public's knowledge about health benefits of temulawak drinks, as well as analyzing the effect of temulawak extract drink consumption on humoral immune system function as assessed by population of B lymphocytes in obese adults. The study consisted of a survey of knowledge about the health benefits of temulawak involving 80 subjects and a clinical trial of the effect of extract temulawak drink consumption given for 2 weeks in 21 obese subjects. Population of total lymphocytes and B lymphocytes were analyzed before and after intervention. This study showed that the health benefits of temulawak most widely known by subjects were to increase appetite and to maintain stamina. From the clinical trial it was shown that the extract significantly reduce the population of B lymphocytes, indicating a decrease in humoral immune function.

Keywords: health benefits, humoral immune system, knowledge, temulawak

### PENDAHULUAN

Beberapa tahun terakhir ini perhatian dunia atas obat-obatan dari bahan alami terutama tanaman menunjukkan peningkatan yang nyata, baik di negara-negara berkembang maupun di banyak negara maju. Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*), secara tradisional banyak digunakan untuk tujuan pengobatan atau sebagai minuman untuk menjaga kesehatan. Tanaman ini memiliki berbagai aktivitas hayati seperti antiinflamasi, antikanker, penyembuh luka, dan menurunkan kadar kolesterol serum (Huang *et al.* 1991). Selain itu, temulawak juga digunakan untuk meningkatkan daya tahan dan stamina tubuh (Damayanti

2008). Walaupun penggunaan tanaman obat termasuk temulawak cukup luas di masyarakat, bukti-bukti ilmiah mengenai manfaat tanaman ini belum banyak tersedia. Uji klinik pada manusia tentang efektivitas temulawak pada perbaikan sistem imun masih sangat terbatas.

Obesitas merupakan salah satu kondisi yang penderitanya mengalami penurunan fungsi imun. Adiposit yang berlebih pada obesitas berkait erat dengan terganggunya fungsi imun. Pada model tikus yang dibuat obes dengan diet, terdapat perubahan pada sistem imun dan bila diinfeksi dengan virus influenza, terjadi mortalitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan tikus yang lebih kurus (Smith *et al.* 2007). Studi oleh Kim (2007) menunjukkan bahwa ekstrak temulawak dapat menginduksi aktivitas sistem imun, sedangkan penelitian Kosim *et al.* (2007) melaporkan pemberian temulawak dapat meningkatkan respons imun pada ayam yang diberi vaksin flu burung.

<sup>1</sup> Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680.

<sup>2</sup> Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatika, Deptan RI, Jl. Tentara Pelajar No. 3, Kampus Penelitian Pertanian Cimanggu, Bogor 16111.

\* Penulis korespondensi:

E-mail: miradewi2006@yhao.co.id