

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam manajemen kesehatan kerja, perlu diadakan penyerasian antara kapasitas kerja, beban kerja, dan lingkungan kerja. Penyerasian tersebut bertujuan mencegah timbulnya gangguan kesehatan pada masyarakat pekerja akibat kondisi lingkungan. Kapasitas kerja yang baik seperti status kesehatan kerja dan gizi kerja yang baik serta kemampuan fisik yang prima diperlukan agar seorang pekerja dapat melakukan pekerjaan dengan baik. Gizi yang didapat sudah tentu bersumber dari makanan yang dikonsumsi, oleh karena itu perlu mengonsumsi makanan saat akan memulai pekerjaan (Buchari, 2007).

Salah satu makanan yang sering dikonsumsi sebagai sayuran oleh masyarakat Indonesia adalah kangkung. Kandungan yang terdapat dalam kangkung adalah vitamin A, B, C, dan E. juga mengandung bahan kimia lain yaitu aliphatic pyrrolidine, amides, carotenoid, hentriacontane, β -sistosterol, glikosid, prostaglandin, dan leukotriene. Kangkung juga mengandung salah satu flavonoid yaitu quercetin (Yang et al., 2008).

Hingga saat ini belum dilakukan penelitian terhadap kangkung air mengenai pengaruhnya pada kapasitas kerja. Kapasitas kerja tersebut dapat diukur dengan menggunakan penilaian kewaspadaan dan ketelitian saat melakukan kerja.

Kangkung air dipercaya menurunkan kewaspadaan dan ketelitian. Oleh karena itu penulis tertarik untuk meneliti tentang pengaruh Kukusan Daun Kangkung Air terhadap kewaspadaan dan ketelitian.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka identifikasi masalah adalah:

- Apakah Kukusan Daun Kangkung Air (*Ipomoea aquatica*) menurunkan kewaspadaan.
- Apakah Kukusan Daun Kangkung Air (*Ipomoea aquatica*) menurunkan ketelitian.

- Apakah Kukusan Daun Kangkung Air (*Ipomoea aquatica*) menurunkan ketelitian.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kukusan daun pada pekerja yang pekerjaannya membutuhkan ketelitian dan kewaspadaan.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk menilai pengaruh Kukusan Daun Kangkung Air terhadap kewaspadaan dan ketelitian pada pria dewasa.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1.4.1 Manfaat Akademis

Memberikan informasi mengenai bahan makanan yang dapat mempengaruhi kapasitas kerja.

1.4.2 Manfaat Praktis

Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa Kukusan Daun Kangkung Air dapat menurunkan kewaspadaan dan ketelitian dan memberikan efek kantuk.

1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

1.5.1 Kerangka Pemikiran

Daun kangkung air mengandung vitamin A, B, C, dan E, disamping itu juga mengandung bahan kimia lain yaitu *aliphatic pyrrolidine*, *amides*, *carotenoid*, *hentriacontane*, *β -sistosterol*, glikosid, prostaglandin, dan *leukotriene*, serta mengandung salah satu flavonoid yaitu quercetin (Yang et al., 2008).

Quercetin berikatan dengan salah satu reseptor γ -aminobutyric acid (GABA) yaitu reseptor GABA_A. Bila reseptor GABA_A tereksitasi menyebabkan masuknya Cl⁻ ke dalam sel sehingga terjadi hiperpolarisasi sel. Hiperpolarisasi sel tersebut mengakibatkan sel tidak terdepolarisasi dan penyaluran impuls dalam sel di

susunan saraf pusat menurun, yang mengakibatkan turunnya kewaspadaan dan ketelitian (Goutman dan Calvo, 2004; Guyton dan Hall, 2008).

1.5.2 Hipotesis

1. Kukusan Daun Kangkung Air (*Ipomoea aquatica*) menurunkan kewaspadaan.
2. Kukusan Daun Kangkung Air (*Ipomoea aquatica*) menurunkan ketelitian.

1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian ini bersifat eksperimental sungguhan, memakai percobaan rancangan acak lengkap (RAL), bersifat komparatif, dengan memakai rancangan pretes dan postes.

Data yang diukur:

- Kewaspadaan : waktu yang diperlukan untuk melakukan *Johnson Pascal Test* sebanyak 1 kali sebelum dan sesudah memakan Kukusan Daun Kangkung Air dalam hitungan detik
- Ketelitian : banyaknya angka penjumlahan *Addition Test* yang dapat diselesaikan tiap menit sebanyak 5 kali, sebelum dan sesudah memakan Kukusan Daun Kangkung Air

Analisis data yang digunakan untuk tes ketelitian dan kewaspadaan menggunakan uji “t” berpasangan dengan $\alpha=0,05$ dengan menggunakan program komputer.

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Laboratorium Faal Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha pada bulan Desember 2011- November 2012.