

RINGKASAN

Hanjeli atau jali-jali (*Coix lacryma-jobi L.*) merupakan sejenis tumbuhan biji-bijian tropis dari suku padi-padian atau Poaceae. Tanaman ini berasal dari Asia Timur dan Malaya (Kurniawan, 2014). Tanaman ini dibudidayakan secara meluas di Jepang, Korea, Cina, Taiwan, India, Sri Lanka, Myanmar, Thailand, dan Filipina (Chhabra *et al.*, 2015). Di Indonesia sendiri tanaman ini menyebar di berbagai ekosistem lahan pertanian yang beragam dari daerah iklim kering, iklim basah, lahan kering maupun lahan basah di Sumatera, Jawa, Kalimantan, dan Sulawesi.

Hanjeli sangat potensial untuk terus dibudidayakan di Indonesia karena prospeknya untuk dijadikan bahan baku yang menghasilkan berbagai produk pangan yang sangat bermanfaat dan bergizi seperti tepung, mie, camilan sehat, beras analog, roti, tape, dan juga minuman seperti bir, kopi, dan teh. Hal tersebut mengingat komponen senyawa gizi, komponen bioaktif, serta aktivitas antioksidan pada hanjeli yang lebih tinggi serta tidak dimiliki beberapa sereal lain. Menurut penelitian Chhabra *et al.*, aktivitas antioksidan pada hanjeli sangat tinggi yang mana inhibisinya sebesar 91,35% melalui pengujian DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) penangkap radikal bebas. Oleh sebab itu melalui penelitian ini akan memanfaatkan hanjeli sebagai bahan baku teh sangrai melalui metode penyangraian dengan lama waktu 15 menit dan 20 menit untuk mengetahui karakteristik hanjeli apabila diolah menjadi teh.

Penelitian ini meliputi uji kadar air, kadar abu, dan aktivitas antioksidan pada teh hanjeli dengan ulangan sebanyak tiga kali perulangan. Kemudian dilanjutkan dengan evaluasi organoleptik terhadap rasa, warna, dan aroma pada teh hanjeli.

Data dianalisis menggunakan metode *Kruskal Wallis*. Sementara untuk uji organoleptik menggunakan metode uji hedonik. Perlakuan terbaik menggunakan metode *Zeleny*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama penyangraian berpengaruh tidak nyata terhadap kadar abu, kadar air, dan aktivitas antioksidan teh hanjeli.

Kata kunci : aktivitas antioksidan, hanjeli, penyangraian, teh

SUMMARY

Adlay or Job's tears (*Coix lacryma-jobi* L.) is a tall grain-bearing perennial tropical plant of the family Poaceae. This plant originated from East Asia and Malaya (Kurniawan, 2004). The plant is widely cultivated in Japan, Korea, China, Taiwan, India, Sri Lanka, Myanmar, Thailand, and Philippine (Chhabra et al., 2015). In Indonesia, these plant spread in various agricultural land ecosystem area includes dry climates, wet climates, drylands, and wetlands in Sumatra, Java, Borneo, and Celebes.

Adlay is very potential to be cultivated continuously in Indonesia because of its prospects to be used as raw materials of beneficial and nutritional food products such as flour, noodles, healthy snacks, analog rice, bread, tapai and also beverages such as beer, coffee, and tea. That is due to the nutrients components, bioactive components, and higher antioxidants activity than other cereals. According to research by Chhabra et. al., antioxidant activity in adlay is very high which have inhibition 91,35 % through DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) free radical scavenging assay. Therefore, in this research adlay is used as raw material of roasted tea that duration of roasting are 15 minutes and 20 minutes to find out the the characteristic of adlay when processed into roasted tea.

This research includes water content, ash content, and antioxidant activity testing in adlay tea with three repetitions. Then continue to organoleptic evaluation of flavour, colour, and odour in adlay tea.

Data were analyzed using Kruskal Wallis method. Meanwhile, for organoleptic data using hedonic scale test method and best treatment using Zeleny method. The results showed that the duration of roasting have no significant effect on ash content, water content, and antioxidant activity of adlay tea.

Kata kunci : adlay, antioxidant activity, roasting, tea