GIDION ELTHON JHON HUGO SIRAIT. J1A119065. Pengaruh Penambahan Jahe Merah (zingiber officinale var. rubrum) Terhadap Aktivitas Antioksidan dan Karakteristik Teh Herbal Tanaman Suruhan (peperomia pellucida l. kunth). Dibimbing Oleh Bapak Prof. Ir. H. M. Afdal, M.Sc., M.Phil., Ph.D dan Ibu Silvi Leila Rahmi, S.TP., M.Sc

RINGKASAN

Teh herbal adalah minuman yang banyak dikonsumsi secara luas dikalangan masyarakat. Pada dasarnya teh herbal terbuat dari tanaman herbal, adapun tanaman yang memiliki khasiat untuk dijadikan teh herbal yaitu tanaman suruhan dan jahe merah. Kandungan pada tanaman suruhan terdiri dari karbohidrat, saponin, alkaloid, steroid, flavonoid, glikosida, tanin, total fenol dan aktivitas antioksidan (kategori sedang). Kelemahan dari tanaman suruhan ini adalah memiliki rasa yang tidak berasa dan tidak berbau. Maka dilakukan penambahan jahe merah karena mengandung oleoresin yang membuatnya menjadi pedas dan pahit, serta minyak atsiri yang memberikan aroma dan antioksidan yang kuat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan jahe merah terhadap aktivitas antioksidan dan karakteristik teh herbal tanaman suruhan yang dihasilkan.

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan 5 taraf perlakuan dan 4 ulangan sehingga didapat 20 satuan percobaan. Perlakuan yang diberikan yaitu tanpa penambahan jahe merah 0%, penambahan jahe merah 4%, 8%, 12% dan 16%. Untuk parameter yang diamatin adalah aktivitas antioksidan, total fenol, kadar air, pH, derajat warna, dan organoleptik.

Penelitian menunjukan bahwa penambahan serbuk jahe merah terhadap teh herbal tanaman suruhan berpengaruh sangat nyata pada taraf 5% terhadap aktivitas antioksidan, total fenol, pH, nilai b*, hedonik warna, mutu hedonik warna, hedonik aroma dan berpengaruh nyata pada mutu hedonik aroma tetapi tidak berpengaruh nyata pada taraf 5% dan 1% terhadap kadar air, *Lightness*, a*, *Hue*, hedonik rasa, mutu hedonik rasa dan penerimaan keseluruhan. Perlakuan terbaik yaitu dengan penambahan jahe merah 16% dengan nilai aktivitas antioksidan 68,83%, total fenol 117,45 mgGAE/g, kadar air 3,48%, pH 5,92, *Lightness* 44,85, a* 7,1, b* 20,27, *Hue* 70,74 (*mostly desaturated dark orange*), hedonik warna 3,20, mutu hedonik warna 2,96, hedonik aroma 3,64, mutu hedonik aroma 3,04, hedonik rasa 3,32, mutu hedonik rasa 3,00, dan penerimaan keseluruhan 3,44.

Kata Kunci: Jahe Merah, Tanaman Suruhan, Teh Herbal