

INTISARI

Minuman beras kencur dikenal sebagai minuman herbal Indonesia yang terbuat dari Kencur (*Kaempferia galanga L.*) dicampur dengan beberapa rempah-rempah lain dengan proses minimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas mikrobiologis minuman beras kencur yang didapat dari sentra minuman tradisional Dusun Kiringan, Bantul serta mengetahui aktivitas antioksidan minuman beras kencur dengan perlakuan *blanching* dan pasteurisasi. Lima sampel yang diambil dari pengrajin minuman tradisional beras kencur diuji kualitas mikrobiologis dengan penghitungan total mikrobial (*Total Plate Count*). Selanjutnya dilakukan variasi perlakuan pemanasan pada proses pembuatan minuman beras kencur dengan cara *blanching* kencur 5 menit dan 10 menit serta pasteurisasi. Pengujian yang dilakukan pada sampel meliputi nilai pH, total padatan terlarut, total mikrobial, aktivitas antioksidan menggunakan 2,2-difenil-1-pikrilhidrazil (*DPPH*), kadar fenolik total, kadar flavanoid total, dan *ferric reducing power*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lima sampel minuman beras kencur yang diperoleh dari pengrajin Kiringan, Bantul memiliki total mikrobial (*Total Plate Count*) yang bervariasi dari $8,5 \times 10^5$ - $5,3 \times 10^8$ CFU/ml sedangkan sampel dengan perlakuan *blanching* dan pasteurisasi memiliki total mikrobial yang lebih rendah, yaitu $8,4 \times 10^3$ CFU/ml dan $4,1 \times 10^3$ CFU/ml. Sampel dengan perlakuan *blanching* 5 menit, *blanching* 10 menit, dan pasteurisasi memiliki aktivitas antioksidan (80,30%RSA, 64,78%RSA dan 58,24%RSA) lebih tinggi dibandingkan dengan sampel kontrol (50,78% RSA), kadar fenolik total (1747,17 mgGAE/L, 1610 mgGAE/L, dan 1465,13 mgGAE/L) lebih tinggi dibandingkan dengan sampel kontrol (1388,21 mgGAE/L), kadar flavonoid total (169,49 mgEK/L, 160,36 mgEK/L, dan 136,31 mgEK/L) lebih tinggi dibandingkan dengan sampel kontrol (128,86 mgEK/L), dan *ferric reducing power* (1186,92 mgAA/L, 960,50 mgAA/L, dan 897,61 mgAA/L) lebih tinggi dibandingkan dengan sampel kontrol (809,56 mg AA/L). Minuman beras kencur dengan proses *blanching* dan pasteurisasi memiliki total mikrobial yang rendah serta dapat meningkatkan aktivitas antioksidan dibandingkan dengan kontrol (tanpa pemanasan) seperti para pengrajin minuman tradisional beras kencur di Dusun Kiringan, Bantul.

Kata kunci: beras kencur, mikrobiologis, antioksidan, total mikrobial

ABSTRACT

Beras kencur drink is well known as Indonesian herbal drink made from kencur (*Kaempferia galanga* L.) mixed with some other functional ingredients by minimally-process. This research was to evaluate microbiological quality of homemade *beras kencur* drink in Kiringan District, Bantul and determine antioxidant activity of *beras kencur* drink with blanching and pasteurization treatment. Five samples taken from homemade *beras kencur* drink were subjected to microbiological analysis by total plate count (TPC). Furthermore, the variation of heat treatment in process of *beras kencur* drink is blanching kencur 5 minutes, blanching kencur 10 minutes and pasteurization. The sample of *beras kencur* drink were evaluated for pH value, total dissolved solids, total microbial, antioxidant activity using 2-2-diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH), total phenolic content, total flavonoids content, and ferric reducing power. The results showed that five samples of *beras kencur* drink obtained from Kiringan, Bantul had varied total microbial number (Total Plate Count) ranging from $8,5 \times 10^5$ - $5,3 \times 10^8$ CFU/ml while the samples treated with blanching and pasteurization had total microbial number lower, $8,4 \times 10^3$ CFU/ml and $4,1 \times 10^3$ CFU/ml. Samples with blanching kencur 5 minutes, blanching kencur 10 minutes and pasteurization had antioxidant activity (80,30%RSA, 64,78%RSA and 58,24%RSA) was higher than the control sample (50,78%RSA), total phenolic content (1747,17 mgGAE/L, 1610 mgGAE/L, and 1465,13 mgGAE/L) was higher than the control sample (1388,21 mgGAE/L), total flavonoid content (169,49 mgEK/L, 160,36 mgEK/L, and 136,31 mgEK/L) was higher than the control sample (128,86 mgEK/L), and ferric reducing power (1186,92 mgAA/L, 960,50 mgAA/L, and 897,61 mgAA/L) was higher than the control sample (809,56 mg AA/L). *Beras kencur* drink with blanching and pasteurization process had lower total microbial number and can improve antioxidant activity compared to control (without heating) as the traditional *beras kencur* drink in Kiringan District, Bantul.

Keywords: *beras kencur*, microbiological, antioxidant, total microbial