

RINGKASAN

Minuman beras kencur merupakan minuman yang mengandung banyak senyawa bioaktif seperti saponin, flavonoid, antioksidan dan minyak atsiri. Minuman beras kencur yang disimpan pada suhu kamar sangat mudah mengalami kerusakan. Kerusakan pada minuman beras kencur dapat dilihat dari adanya perubahan baik secara kimia, mikrobiologi maupun sensoris. Penggunaan jenis kemasan yang tepat merupakan salah satu cara untuk mencegah kerusakan pada minuman beras kencur yang disimpan pada suhu kamar. Penelitian ini bertujuan untuk : 1) Mengetahui pengaruh jenis kemasan yang digunakan terhadap sifat kimia, mikrobiologi dan sensoris minuman beras kencur; 2) Mengetahui pengaruh umur simpan terhadap sifat kimia, mikrobiologi dan sensoris minuman beras kencur; 3) Mengetahui adanya pengaruh kombinasi perlakuan antara jenis kemasan dan umur simpan terhadap sifat kimia, mikrobiologi dan sensoris terbaik minuman beras kencur; 4) Mengetahui umur simpan minuman beras kencur pada masing-masing jenis kemasan.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimental dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang disusun secara faktorial dengan dengan 12 kombinasi perlakuan dan diulang 3 kali sehingga diperoleh 36 unit percobaan. Faktor yang dicoba meliputi dua faktor yaitu jenis kemasan (K) terdiri dari kantong plastik PE (K1); gelas plastik PP (K2); botol kaca coklat (K3); umur simpan (G) terdiri dari 12 jam (L1); 24 jam (L2); 36 jam (L3); 48 jam (L4). Sifat kimia dan mikrobiologi yang diujikan pada minuman beras kencur ini meliputi total mikroba, kadar gula reduksi, kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar protein total, karbohidrat by difference dan total padatan terlarut, sedangkan sifat sensori yang diujikan terdiri dari warna, aroma, rasa manis, *flavour* dan kesukaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan jenis kemasan dapat mempengaruhi kenaikan kadar gula reduksi minuman beras kencur selama penyimpanan. Jenis kemasan dengan permeabilitas tinggi juga dapat mempengaruhi kenaikan total mikroba pada minuman beras kencur. Semakin lama umur simpan dapat mempengaruhi kenaikan total mikroba dan kadar gula reduksi pada minuman beras kencur. Hasil uji indeks efektivitas terhadap parameter kimia, mikrobiologi dan sensoris menunjukkan bahwa perlakuan terbaik adalah kombinasi perlakuan K3L1 (botol kaca coklat, 12 jam) dengan karakteristik warna coklat (4,25), aroma rempah agak kuat (2,717), rasa yang manis (3,883), *flavour* mendekati enak (3,717), dan tingkat kesukaan mendekati suka (3,833). **Serta kadar gula reduksi sebesar 1,462%bb dan total mikroba $1,132 \times 10^4$ yang sesuai dengan SNI minuman tradisional $< 10^6$. Berdasarkan total mikroba dan sensoris umur simpan minuman beras kencur yang masih layak dikonsumsi pada kemasan kantong plastik PE, gelas plastik PP dan botol kaca coklat berturut-turut adalah 24, 36 dan 36 jam.**

SUMMARY

The greater galingale rice beverage is a drink that contains many bioactive compounds such as saponins, flavonoids, antioxidants and essential oils. Greater galingale rice beverages which is stored at room temperature can be very easily damaged. The damage of the greater galingale rice beverage can be seen from the change of its chemical, microbiological and sensory properties. The use of the proper kind of packaging is a way to prevent the damage of the greater galingale rice beverage which stored at the room temperature. This research aimed to: 1) Determine the influence of packaging's types used towards the chemical, microbiological and sensory of greater galingale rice beverages; 2) Determine the influence of the shelf life of the nature of the chemical, microbiological and sensory of greater galingale rice beverages; 3) Determine the effect of combination treatments of packaging's types and shelf life to the chemical, microbiological and sensory of greater galingale rice beverages; 4) Determine the shelf life of greater galingale rice beverages on of packaging's types.

This research was conducted by an experimental method with Randomized Block Design (RBD) are arranged in a factorial with 12 combined treatment and repeated 3 times to obtain 36 experimental units. Factors to be tried include two factors: packaging's types (K) consists of a plastic bag PE (K1); plastic cups PP (K2); brown glass bottle (K3); shelf life (G) consists of 12 hours (L1); 24 hours (L2); 36 hours (L3); 48 hours (L4). Chemical and microbiological tested the greater galingale rice beverages includes a total of microbes, reducing sugar, moisture content, ash content, fat content, total protein content, carbohydrate by difference and total dissolved solids, while the sensory properties of the tested consists of color, aroma, sweetness, flavour and preference.

The results showed that the use of packaging's types can affect the rising levels of reducing sugars during the storage of greater galingale rice beverages. Packaging's types with high permeability can also affect the increase in total microbial of greater galingale rice beverage. The longer shelf life can affect the total increase in microbes and reducing sugar in greater galingale rice beverage. The results of the effectiveness index test of the chemical parameters, microbiological and sensory showed that the best treatment combination produced by the combination of treatments K3L1 (brown glass bottle, 12 hours) with characteristic brown color (4.25), a rather strong aroma of spices (2,717), a sweet taste (3,883), approaching the tasty flavour (3.717), and the preference level approach like (3.833). Reducing sugar amounted to 1.462% and the total microbial $1,132 \times 10^4$ CFU/mL in accordance with SNI traditional beverage $< 10^6$. Based on the total microbial and sensory, the shelf life of greater galingale rice beverage is still suitable for the consumption on the plastic bag PE, plastic cup PP and brown glass bottles in a row are 24, 36 and 36 hours.