

RINGKASAN

Yoghurt jagung manis merupakan salah satu diversifikasi yoghurt berbahan dasar sari jagung manis yang diolah dengan cara yang sama seperti pembuatan yoghurt pada umumnya. Pada penelitian ini, ditambahkan kacang hijau guna meningkatkan kandungan protein yoghurt. Formulasi terbaik dari yoghurt jagung manis kacang hijau sudah banyak diteliti tetapi informasi umur simpannya belum banyak diteliti. Umur simpan salah satunya dipengaruhi oleh kemasan. Kemasan yang digunakan adalah *polypropylene* (PP) berbentuk *cup*. Luas permukaan yang kecil sehingga dapat mengurangi kontak bahan dengan oksigen dan mudah diberi warna menjadi pertimbangan pemilihan PP. Tujuan dari penelitian ini adalah: 1). Untuk mengetahui perubahan mutu yoghurt jagung manis kacang hijau selama penyimpanan, 2). Untuk menduga dan mengetahui umur simpan yoghurt jagung manis kacang hijau pada kemasan *polypropylene* berbentuk *cup* dengan tiga warna berbeda (*cup* warna bening, hijau dan putih).

Penelitian ini menggunakan metode *Accelerated Shelf Life Testing* (ASLT) model *Arrhenius*. Yoghurt jagung manis kacang hijau dikemas menggunakan cup plastik PP berwarna bening, putih dan hijau disimpan dalam refrigerator pada suhu 5°C, 10°C dan 15°C selama 21 hari. Variabel yang diamati dalam penelitian ini meliputi kadar protein, kadar asam laktat, total padatan terlarut, pH dan viskositas. Selain itu, terdapat variabel sensori yang terdiri dari warna, rasa asam, aroma serta kesukaan.

Selama penyimpanan, yoghurt jagung manis kacang hijau mengalami peningkatan viskositas, total asam tertitrasi, pH, protein total dan penurunan penilaian organoleptik serta total padatan terlarut yang konsisten. Umur simpan yoghurt jagung manis kacang hijau yang disimpan pada kemasan PP berbentuk cup berwarna bening dengan suhu berturut-urur 5°C, 10°C dan 15°C memiliki umur simpan yaitu 19 hari, 18 hari dan 17 hari. Umur simpan dari yoghurt jagung manis kacang hijau yang disimpan pada kemasan PP berbentuk cup berwarna hijau dengan suhu berturut-urur 5°C, 10°C dan 15°C memiliki umur simpan 24 hari, 23 hari dan 21 hari. Umur simpan dari yoghurt jagung manis kacang hijau yang disimpan pada kemasan PP berbentuk cup berwarna putih dengan suhu berturut-urur 5°C, 10°C dan 15°C memiliki umur simpan 40 hari, 28 hari dan 20 hari.

SUMMARY

Sweet corn yoghurt is one of yoghurt's diversification derives from sweet corn extract which is made in the same way as how to make an ordinary yoghurt. In this research is also use mung beans extract to enrich protein content of yoghurt. The best formulation of sweet corn mung beans yoghurt has been determined but the information of its shelf life still not reported yet. Shelf life can be influenced by packaging. In this research is used polypropylene (PP) type plastic cup package. It because they have small surface area and they also easy to put color on them. The aims of this study were : 1). To determine quality change of sweet corn mung beans yoghurt during the storage time, 2). To estimate the shelf life of sweet corn mung beans from various polypropilene (PP) cup (transparant cup, green cup and white cup) with Accelerated Shelf Life Testing (ASLT) method based on Arrhenius model.

This research was used Accelerated Shelf Lie Testing (ASLT) Arrhenius model. Sweet corn mung beans yoghurt was stored in three different PP cup at temperature 5°C, 10°C and 15°C for 21 days. Parameters observed during the storage process were total protein content, total titratable acid, pH, total solid, viscosity and also organoleptic parameter (colour, yoghurt aroma, acid taste and overall acceptability).

During the storage process sweet corn mung beans yoghurt has increasing viscosity, total titratable acid, pH, total protein content and organoleptic parameter but total solid has constantly change. The shelf life of sweet corn mung beans yoghurt which was stored in transparant cup plastic package at 5°C, 10°C and 15°C respectively 19 days, 18 days dan 17 days. The shelf life of sweet corn mung beans yoghurt which was stored in green cup plastic package at 5°C, 10°C and 15°C respectively 24 days, 23 days dan 21 days. The shelf life of sweet corn mung beans yoghurt which was stored in white cup plastic package at 5°C, 10°C and 15°C respectively 40 days, 28 days dan 20 days.