

PEMBUATAN EDIBLE COATING BERBASIS PATI UBI JALAR UNGU DENGAN PENAMBAHAN JUS KURMA SEBAGAI ANTIMIKROBA

ABSTRAK

DADI SETIAWAN

Email: setiawandiwan@gmail.com

Pengemasan merupakan salah satu cara dalam menjaga kualitas produk. Plastik adalah salah satu bahan kemasan yang banyak digunakan. Kemasan plastik memiliki kekurangan pada proses degradasinya setelah digunakan karena plastik tidak dapat diuraikan oleh mikroba dalam tanah (*non biodegradable*) sehingga menimbulkan masalah lingkungan. Kemasan edible dikembangkan untuk menggantikan kemasan plastik dimana kemasan edible dapat diuraikan oleh mikroorganisme dalam tanah (*biodegradable*). Selain itu kemasan edible dapat digunakan sebagai pembawa bagi bahan tertentu seperti antimikroba, antioksidan dan lainnya. Dalam penelitian ini dibuat edible coating dengan basis pati ubi jalar ungu dengan penambahan jus kurma pada formulasi edible sebagai antimikroba. Pengujian dilakukan terhadap edible menggunakan metode *eumerasi plat count* untuk melihat efektifitasnya sebagai kemasan yang memiliki efek antimikroba. Pengujian dengan menghitung angka lempeng total dilakukan pada hari ke 1, 3, 7 dan 14. Dari penelitian ini didapat data bahwa edible coating berbasis pati ubi jalar ungu dengan penambahan jus kurma sebagai antimikroba dapat menurunkan jumlah bakteri sebesar 7 % pada hari ke 14 dan menunjukkan adanya peningkatan jumlah jamur sebesar 8,9 %.

Kata kunci: kemasan, edible coating, pati, jus kurma, antimikroba

FORMULATION OF EDIBLE COATING FROM PURPLE SWEET POTATO STARCH ADDITION WITH DATE JUICE AS AN ANTIMICROBIAL

ABSTRACT

DADI SETIAWAN

Email: setiawandiwan@gmail.com

Packaging is one way to keep the quality of the product. Plastic is one of the substance that usually use. Plastic package has disadvantages in degradation after been used because plastic non biodegradable and damaging the environment. Edible package was developed to replace plactic package which biodegradable. Besides, edible package can be used as carrier for some substances such as antimicrobial, antioxidant and others. A research are made an edible coating with purple sweet potatoes starches added with date juice as antimicrobial. Tests conducted on an edible plate count using enumeration methods for antimicrobial effectiveness of packaging. Total plate count performed on days 1, 3, 7 and 14. From this research, obtained that the starch-based edible coating purple sweet potato with the addition of date juice as an antimicrobial reduce the amount of bacteria by 7% on day 14 and showed an increase in the amount of 8.9% fungi.

Keywords: packaging, edible coating, starch, date juice, antimicrobial