

ABSTRAK

PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK JAHE-JAHEAN SEBAGAI ANTIMIKROBA PADA *EDIBLE FILM* PATI DAN PEMLASTIS

Penggunaan plastik sangat digemari oleh masyarakat, karena tersedia dengan harga yang terjangkau. Namun, sampah plastik membutuhkan waktu lama untuk terurai dan jika digunakan terus menerus akan merusak lingkungan. Oleh karena itu, hadir teknologi dalam pengemasan yaitu dengan menggunakan *Edible Film*. *Edible Film* adalah alternatif dalam bidang pengemasan makanan berupa lapisan tipis yang terbuat dari bahan *biodegradable* yang aman untuk lingkungan, juga untuk manusia. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan tinjauan pustaka dari berbagai hasil riset dalam bentuk jurnal. Baik jurnal internasional maupun jurnal nasional. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif serta analisis dari penelitian yang telah dilakukan mengenai pembuatan *edible*. Data yang telah didapat kemudian diklasifikasikan berdasarkan metode yang digunakan pada saat preparasi bahan, pembuatan *edible film*, sampai dengan pengujian akhir yang didapat. *Edible Film* dari ekstrak pati telah banyak digunakan dan memberikan hasil yang baik. Penambahan bahan anti mikroba dari ekstrak jahe dapat meningkatkan masa simpan dan stabilitas bahan pangan karena sifat penghalang dari lapisan film diperkuat oleh komponen aktif antimikroba. Karakteristik *edible film* akan berubah seiring dengan penambahan bahan antimikroba, gliserol, lemak (lipida), dan bahan tambahan lainnya. Berdasarkan jurnal penelitian yang telah dikaji, rimpang dari tanaman suku *Zingiberaceae* ini memiliki kemampuan yang efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri dan jamur.

Kata kunci: edible film; jahe ; pati ; plasticizer ; *Zingiberaceae* .

ABSTRACT

THE ADDITION EFFECT OF GINGER EXTRACT AS AN ANTIMICROBIAL ON EDIBLE FILM STARCH AND PLASTICIZERS

Plastic is very popular in public. Because it is available at affordable prices. However, the plastic waste can take a long time to decompose, and if it is used continuously, that will damage the environment. Therefore, a new technology in packaging emerged, namely edible film. Edible Film is an alternative food packaging in the form of a thin layer of biodegradable material that is secure for the environment and humans. The research was carried out by conducting a literature review of various research results. Both international journals and national journals. This research was carried out using descriptive methods and an analysis of previous research regarding the manufacture of edible films by using the keywords source. The data that was obtained at the previous stage was then reclassified based on several things, such as the method used for the process material preparation, the method of making edible film, and the characteristics tested from existing sources. Edible film from starch extraction has been used and has given good results. With the addition of antimicrobials from the ginger extract, it can increase the shelf life and stability of food ingredients. because the barrier properties of edible film are strengthened by active antimicrobial compounds. The characteristics of edible film can be changed by adding antimicrobial ingredients such as glycerol, fats (lipids), and others. Based on research journals that have been reviewed, Zingiberaceae has the ability to effectively inhibit the growth of bacteria.

Keywords: edible films; ginger; plasticizer; starch; Zingiberaceae.

