

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara dengan penduduk terbesar ke 4 setelah Amerika dengan jumlah penduduk 255.461.700 jiwa. Banyaknya penduduk di Indonesia ini juga berbanding lurus dengan banyaknya sampah yang digunakan oleh masyarakat Indonesia, terutama sampah-sampah yang susah terurai seperti sampah plastik. Setiap harinya masyarakat Indonesia tidak bisa terlepas dari penggunaan plastik di hampir setiap kegiatan sehari-harinya dan bisa dikatakan masyarakat di Indonesia sudah menjadikan kantong plastik sebagai kebutuhan sehari-harinya, kebiasaan ini memiliki dampak buruk karena banyaknya sampah plastik yang ada dan sifat plastik yang tidak mudah terurai hingga bertahun-tahun dan dapat mencemari lingkungan. Oleh karena itu perlu adanya plastik yang ramah lingkungan dan dapat dimakan sehingga tidak menyebabkan sampah.

Edible film merupakan lapisan plastik tipis yang terbuat dari bahan pangan yang dapat menggantikan fungsi plastik dan dapat melindungi produk serta dapat dikonsumsi. Pembuatan *edible* ini dapat mengurangi penggunaan sampah plastik dan menekan pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh tumpukan plastik yang tidak bisa terurai hingga puluhan tahun. Bahan pembuatan *edible film* bisa dibuat dari umbi-umbian, buah-buahan dan tumbuhan yang ada di Indonesia tanpa menggunakan bahan tambahan pangan sehingga aman dikonsumsi, tidak berbahaya dan dapat meningkatkan nilai fungsional bahan pangan tersebut

Labu kuning adalah jenis labu yang berasal dari Indonesia yang biasanya ditanam di daerah yang tropis maupun subtropis dan biasanya disajikan sebagai sayur. Labu kuning ini memiliki banyak kandungan gizi, vitamin A, B, C, serat, mineral, karbohidrat serta memiliki kandungan betakaroten yang tinggi sehingga dapat digunakan sebagai antioksidan (Ranonto 2015). Di Indonesia sendiri banyaknya labu kuning saat panen menyebabkan labu kuning mengalami penurunan nilai jual dan sering menyebabkan kerugian pada petani, sehingga perlu adanya pemanfaatan labu kuning agar meningkatkan nilai jual labu kuning,

salah satunya yaitu dengan menjadikannya sebagai tepung karena labu kuning mengandung karbohidrat yang tinggi dan umur simpan tepung yang relatif lama sehingga dapat dimanfaatkan untuk bahan dasar pembuatan *edible film*.

Pati singkong merupakan pati yang berbahan dasar singkong dengan kandungan pati yang tinggi yaitu sebesar 85% (Suryani *et al.* 2015). Singkong sendiri yaitu tanaman umbi-umbian yang sangat sering kita jumpai di Indonesia karena keberadaannya yang sangat melimpah dan menyebar di seluruh Indonesia, hal ini dikarenakan budidaya singkong yang sangat mudah serta tidak mudah terserang hama penyakit.

Kolang-kaling yaitu makanan yang berasal dari tumbuhan aren yang diolah dari biji buah aren yang masih muda dengan diberikan perlakuan perebusan. Kolang-kaling merupakan makanan yang kaya serat dan mineral serta memiliki kandungan karbohidrat 52% terutama galaktomanan yang bisa digunakan sebagai pengental, emulsi dan stabilizer tetapi daya simpan kolang-kaling yang tidak panjang membutuhkan pengolahan agar manfaatnya tidak sia-sia salah satunya dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembuat *edible film*.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana pengaruh konsentrasi tepung labu kuning, pati singkong dan kolang-kaling terhadap karakteristik hedonik, fisik dan kimia *edible film*.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi tepung labu kuning, pati singkong dan kolang-kaling terhadap karakteristik hedonik, fisik dan kimia *edible film*.

1.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah konsentrasi tepung labu kuning, pati singkong dan kolang-kaling berpengaruh signifikan terhadap karakteristik hedonik, fisik dan kimia *edible film*.

1.5 Batasan Masalah

1. Kualitas *edible film* diukur dengan parameter hedonik, fisik serta kimia.
2. Analisis data *edible film* menggunakan RAL (Rangkaian Acak Lengkap).