

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Udang merupakan salah satu komoditas ekspor unggulan dibidang perikanan. Kebutuhan masyarakat terhadap protein yang bersumber dari perikanan terus meningkat seiring dengan peningkatan populasi penduduk dunia. Total nilai ekspor komoditas perikanan tahun 2012 mencapai USD 3,59 miliar dan tahun 2016 meningkat menjadi 3,86 miliar dollar AS yang di dominasi oleh komoditas udang. Berdasarkan hal tersebut bahwa udang memiliki peranan yang sangat besar terhadap perekonomian perikanan Indonesia (Suriawan, 2019).

Seiring dengan berkembangnya industri pengolahan daging udang semakin banyak pula hasil samping yang dihasilkan dari industri tersebut, namun pada kenyataanya hasil samping yang dihasilkan selama ini belum dimanfaatkan secara optimal sehingga hanya terbuang begitu saja. Dalam proses pengambilan dagingnya, banyaknya produksi udang tersebut akan menghasilkan hasil samping yang banyak juga mengingat hasil samping produksi berupa kulit, ekor, dan kepala sekitar 35%-50% dari berat awal. Salah satu upaya pengembangan hasil samping dari pengolahan udang adalah dapat diolah menjadi *flavour* (perisa makanan) yang dapat diaplikasikan kembali pada produk olahan lainnya (Haryati, 2005).

Perisa makanan atau *flavour* merupakan bahan tambahan pangan yang dapat memberikan, menambah, atau mempertegas rasa makanan. Perisa digolongkan dalam 2 kelompok yaitu perisa sintetis dan perisa alami. Pada saat ini belum banyak perisa alami yang memiliki aroma dan rasa *seafood*. Sedangkan

perisa makanan beraroma dan rasa *seafood* banyak diminati oleh masyarakat, namun saat ini banyak perisa yang beredar di pasaran adalah perisa sintetis, menurut Cahyadi (2009) ada beberapa *flavour* sintesis yang beredar di pasaran yang apabila dipakai berlebihan akan menimbulkan efek terhadap kesehatan, misalnya *Chinese Restaurant Syndrom* yang disebabkan oleh pemakaian *monosodium glutamate* (MSG). Mengingat hal tersebut perlu dilakukan upaya dalam pembuatan serbuk perisa alami dari hasil samping udang, yang diharapkan sangat berpotensi sebagai alternatif perisa makanan, misalkan untuk masakan, maupun *snack* (Haryati, 2005).

Pembuatan bubuk *flavour* dari ekstrak hasil samping udang perlu mempertimbangkan beberapa faktor yaitu konsentrasi bahan pengikat dan suhu pengeringan. Pembuatan *flavour* hasil samping udang dengan penambahan bahan pengikat berupa gum arab dan putih telur diharapkan dapat menjaga kualitas hasil akhir *flavour* dari segi karakteristiknya.

Bahan tambahan berfungsi untuk memperbaiki stabilitas emulsi, dan mengurangi biaya produksi. Bahan tambahan yang digunakan berupa bahan pengisi yaitu gum arab dan putih telur. Beberapa tahun belakangan ini dengan semakin meningkatnya teknologi terdapat beberapa bahan tambahan yang di aplikasikan pada *flavour* makanan namun banyak menggunakan bahan kimia yang bersifat karsinogenik jika di konsumsi berlebihan seperti MSG pada penyedap makanan dan bahan lainnya.

Penambahan gum arab selain sebagai bahan pengikat bahan pangan juga dapat berfungsi sebagai obat misalnya adalah anti inflamasi, meredakan gatal di

tenggorokan dan menyembuhkan sakit perut, hal tersebut jauh berbeda dengan bahan tambahan lainnya yang tidak bermanfaat bagi tubuh yang bersifat karsinogenik. Gum arab juga memiliki kelebihan yang lain dibandingkan bahan pengikat lainnya yaitu lebih mudah larut air maupun minyak sehingga mudah di aplikasikan. Putih telur adalah bahan pengisi selain gum arab yang ditambahkan dalam pembuatan *flavour* udang. Putih telur memiliki karakteristik sebagai *foaming agent* atau pembusa yang merupakan bahan tambahan pangan yang sering digunakan, berfungsi untuk membentuk atau memelihara homogenitas dalam bahan pangan berbentuk cair atau padat (Purnamasari, 2016).

Bahan pengisi adalah bahan yang mampu mengikat sejumlah air tapi mempunyai pengaruh kecil terhadap emulsifikasi. Putih telur dan gum arab adalah bahan yang digunakan dalam makanan untuk mengikat air yang terdapat dalam adonan, sehingga adonan terbentuk dengan baik (Cahyadi, 2009).

Gum arab dapat diaplikasikan sebagai bahan pengikat pada bahan pangan maupun bahan obat (Sarkar *et al.*, 2012). Bahan pangan yang telah ditambahkan dengan gum arab lebih mudah terlarut dalam air maupun minyak sehingga dapat dikatakan bersifat sebagai *emulsifier*. Sedangkan penambahan putih telur adalah sebagai bahan pengisi selain gum arab dalam pembuatan *flavour* udang. Putih telur memiliki karakteristik busa yang sangat baik. Karakteristik busa merupakan kemampuan secara cepat udara pada proses pengocokkan (*whipping*) dan sebagai *foaming agent* atau pembusa yang merupakan bahan tambahan pangan yang berfungsi untuk membentuk atau memelihara *viskositas* bahan pangan (Purnamasari, 2016).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, masalah yang dapat diidentifikasi adalah apakah penambahan putih telur dan gum arab berpengaruh terhadap nilai fisika dan kimia bubuk *flavour* hasil samping pengolahan udang (*Litopenaeus vannamei*)?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan putih telur dan gum arab terhadap nilai fisika dan kimia bubuk *flavour* hasil samping pengolahan udang (*Litopenaeus vannamei*).

1.4 Manfaat

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh penambahan putih telur dan gum arab terhadap nilai fisika dan kimia pada bubuk *flavour* hasil samping pengolahan udang (*Litopenaeus vannamei*).