

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan merupakan suatu sumber makanan berprotein tinggi yang masa simpannya pendek dan mudah rusak (*highly perishable food*) apabila tidak ditangani dengan benar. Akibatnya, diperlukan suatu teknik pengolahan yang dapat memperpanjang masa penyimpanan ikan tanpa dapat mengurangi nilai gizinya. Salah satu contoh diversifikasi produk hasil perikanan adalah surimi. Surimi berasal dari konsentrat protein *myofibril* ikan yang telah melalui beberapa tahapan proses seperti *filleting*, pelumatan, *leaching*, penggaraman, penambahan *cryoprotectant*, dan juga pembekuan (Nadia et al., 2022). Menurut Wawasto et al., (2018), jenis ikan laut berdaging putih biasanya dipilih sebagai bahan baku surimi karena dianggap dapat menjadikan surimi dengan gel dan warna yang bagus.

Pengembangan industri pengolahan hasil perikanan, layaknya industri surimi dan produk turunannya, diharapkan mampu meningkatkan pemanfaatan hasil tangkapan perikanan serta memberikan nilai tambah secara ekonomi. PT Indo Lautan Makmur adalah satu dari sekian banyak perusahaan yang bergerak di sektor pengolahan hasil perikanan. Perusahaan ini memproduksi surimi dan berbagai olahan beku berbasis surimi, seperti otak-otak, odeng, tempura, bakso ikan, sosis ikan, dumpling keju, dumpling ayam, dan lainnya. Dalam pembuatan surimi, perusahaan ini memperdayakan tiga jenis ikan sebagai bahan baku utama, yaitu ikan kuniran, swanggi, serta kapasan, tergantung pada musim penangkapan dan ketersediaan ikan. Ikan-ikan tersebut diperoleh dari wilayah perairan Laut Jawa bagian tengah, terutama dari daerah Rembang. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ramadina, (2021), kualitas surimi yang terbaik pada PT Indo Lautan Makmur adalah surimi yang menggunakan baku ikan Swanggi.

Selama proses pengolahan ikan menjadi surimi, kandungan protein dalam ikan dapat berkurang atau rusak sehingga mempengaruhi tekstur surimi. Kerusakan tekstur ini dipengaruhi oleh menurunnya kekuatan gel pada daging ikan. Penurunan kualitas gel surimi disebabkan oleh suhu dan penyimpanan. Simbolon et al., (2020) menyatakan bahwa surimi yang berkualitas biasanya kekuatan gelnya tinggi, serta

berwarna putih cerah. Namun, selama proses pengolahan ikan segar menjadi surimi, dapat terjadi denaturasi protein yang diyakini akan mempengaruhi kekuatan gel surimi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu ditambahkan bahan lain yang dapat meningkatkan kualitas gel pada surimi.

Bahan yang dapat mencegah enzim protease dalam pembentukan gel adalah putih telur, hasil surimi dengan penambahan bahan ini akan memiliki kualitas gel yang baik (Firmansyah et al., 2022). Menurut pendapat Amalia et al., (2024), bubuk putih telur berpotensi dijadikan pengental dengan cara pembentukan gel melalui proses pencampuran bahan lain dan dipanaskan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pengaruh penambahan EWP terhadap sifat fisik dan kimia surimi dan produk turunan lainnya. Penelitian ini menguji dua sampel ikan yaitu ikan Swanggi dan ikan Kapasan. Kedua jenis ikan tersebut digunakan sebagai bahan baku pembuatan surimi di PT Indo Lautan Makmur.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penambahan konsentrasi *Egg White Powder* (EWP) terhadap sifat fisik surimi ikan Swanggi (*Priacanthus tayenus*) dan surimi ikan Kapasan (*Gerres oyena*)?
2. Bagaimana pengaruh penambahan konsentrasi *Egg White Powder* (EWP) terhadap sifat kimia surimi ikan Swanggi (*Priacanthus tayenus*) dan surimi ikan Kapasan (*Gerres oyena*)?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui sifat fisik surimi ikan Swanggi (*Priacanthus tayenus*) dan surimi ikan Kapasan (*Gerres oyena*) dengan penambahan *Egg White Powder* (EWP).
2. Mengetahui sifat kimia surimi ikan Swanggi (*Priacanthus tayenus*) dan surimi ikan Kapasan (*Gerres oyena*) dengan penambahan *Egg White Powder* (EWP).

1.4 Manfaat

1. Dapat mengetahui pengaruh penambahan *Egg White Powder* (EWP) pada surimi ikan untuk meningkatkan kualitas produk surimi ikan Swanggi (*Priacanthus tayenus*) dan surimi ikan Kapasan (*Gerres oyena*) di PT Indo Lautan Makmur Sidoarjo, Jawa Timur.
2. Hasil pelaksanaan penelitian ini dapat menjadi bahan masukan maupun pertimbangan bagi perusahaan di masa mendatang berdasarkan hasil pengkajian dan analisis yang dilakukan.
3. Dapat memberikan kontribusi pengetahuan dan referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai pengaruh penambahan konsentrasi *Egg White Powder* (EWP) pada mutu surimi.