RINGKASAN

Pengaruh Penambahan Konsentrasi *Egg White Powder* Terhadap Sifat Fisik dan Kimia Surimi Ikan Swanggi (*Priacanthus tayenus*) dan Surimi Ikan Kapasan (*Gerres oyena*) di PT Indo Lautan Makmur, Marselinda Dwi Fauziah, NIM. B32220338, Tahun 2025, 58 Hlm., Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Irene Ratri Andia Sasmita, S.TP.,M.P (Pembimbing).

Surimi merupakan produk olahan ikan yang kini mulai banyak dikenal masyarakat dan diproduksi oleh beberapa perusahaan besar salah satunya yaitu PT Indo Lautan Makmur. Dalam proses pembuatannya, surimi mengalami beberapa tahapan proses termasuk pemanasan dan pembekuan yang dapat berpengaruh terhadap kualitas fisik maupun kimia surimi. Penyimpanan beku pada produk surimi dapat memengaruhi kekenyalan pada produk yang akan dihasilkan, sedangkan surimi yang bermutu baik seharusnya memiliki kekuatan gel yang tinggi serta memiliki warna putih cerah. Oleh karena itu, diperlukan bahan tambahan yang dapat membantu memperbaiki permasalahan tersebut.

Penelitian ini menggunakan bahan tambahan *Egg White Powder* (EWP) dengan tujuan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap sifat fisik dan sifat kimia pada surimi di PT Indo Lautan Makmur. Penelitian dilakukan dengan menggunakan rancangan percobaan RAK (Rancangan Acak Kelompok) yang terdiri atas 2 faktor. Faktor pertama konsentrasi penambahan *Egg White Powder* (EWP) dengan 3 taraf perlakuan konsentrasi (0%, 3%, dan 6%). Faktor kedua adalah perbedaan jenis ikan yaitu ikan Swanggi (*Priacanthus tayenus*) dan ikan Kapasan (*Gerres oyena*). Analisa yang dilakukan meliputi uji kekuatan gel, uji derajat putih, uji pH, kadar air, dan uji kadar protein. Selanjutnya akan dilakukan uji analisis data dengan memakai analisis sidik ragam *Analysis Of Variance* (ANOVA), jika dinyatakan berbeda nyata maka diuji lanjut menggunakan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) taraf 5%.

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan *Egg White Powder* (EWP) pada surimi ikan Swanggi dan surimi ikan Kapasan berpengaruh terhadap nilai kekuatan gel, nilai derajat putih, dan nilai kadar protein namun tidak berpengaruh nyata terhadap nilai pH dan kadar air surimi. Nilai kekuatan gel

tertinggi diperoleh dari perlakuan 6% EWP pada surimi ikan swanggi yaitu dengan nilai 710,61 g/cm². Nilai derajat putih tertinggi diperoleh dari perlakuan 0% EWP pada surimi ikan Kapasan dengan nilai 72,01%, hal ini menunjukkan bahwa penambahan EWP malah menurunkan nilai derajat putih pada surimi ikan. Nilai kadar protein tertinggi diperoleh dari perlakuan 6% EWP pada surimi ikan Swanggi yaitu dengan nilai 30,03%. Untuk nilai kadar air terendah diperoleh dari perlakuan 6% EWP pada surimi ikan Kapasan dengan nilai sebesar 70,76%. Sedangkan untuk nilai pH pada semua perlakuan baik pada surimi ikan Swanggi maupun ikan Kapasan tidak berbeda jauh yaitu dengan nilai antara 6,0 sampai 6,3.