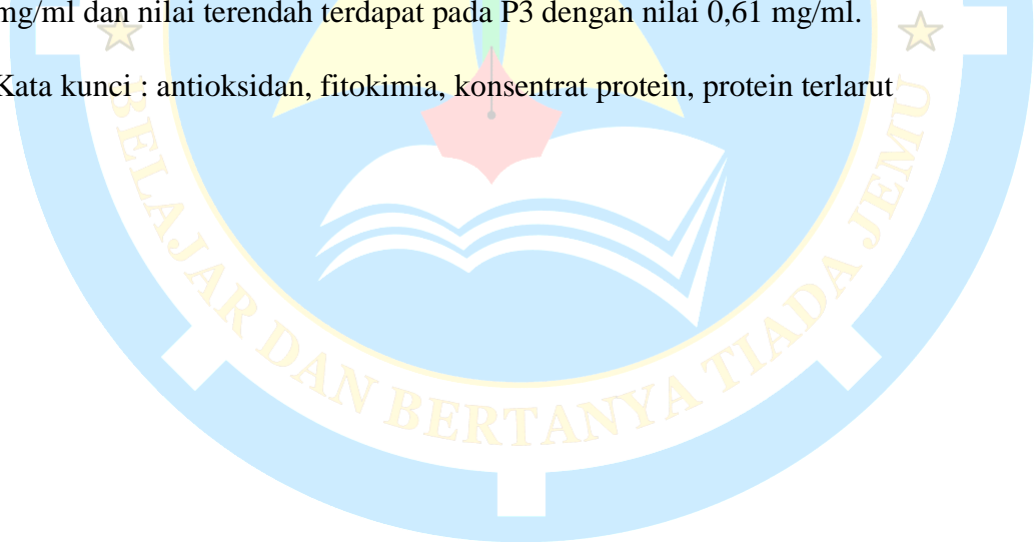


RINGKASAN

DWI NOVIANTI PUTRI. Analisis Filtrat Konsentrat Protein dari Jenis Ikan yang Berbeda. Dibimbing oleh JUMSURIZAL dan SRI NOVALINA A.

Konsentrat protein ikan merupakan produk yang dibuat dengan cara memisahkan air dan lemak yang dapat dikonsumsi manusia dengan kandungan protein yang tinggi dari pada aslinya. Ikan yang digunakan untuk diolah menjadi konsentrat protein ikan yaitu ikan todak (*Tylosurus crocodilus*), ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) dan ikan tongkol (*Euthynnus affinis*). Pada proses pembuatan konsentrat protein menghasilkan filtrat yang masih terabaikan. Proses pembuatan konsentrat protein ikan meliputi preparasi sampel, maserasi dengan pelarut etanol 85% selama 3 jam, penyaringan untuk memisahkan residu dan filtrat, filtrat dievaporasi dengan oven pada suhu 45°C selama 24 jam. Parameter uji pada penelitian ini meliputi perhitungan rendemen, uji fitokimia, uji aktivitas antioksidan, dan uji kadar protein terlarut. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, hasil rendemen tertinggi terdapat pada P3 dengan nilai sebesar 5,33%. Hasil pengujian fitokimia P1, P2, dan P3 mengandung alkaloid, saponin dan ninhidrin. Hasil penelitian aktivitas antioksidan dari ketiga jenis ikan memiliki potensi sebagai senyawa antioksidan. Aktivitas antioksidan pada P1 memiliki nilai IC_{50} sebesar 22,57 ppm, P2 memiliki nilai IC_{50} sebesar 19,20 ppm dan pada P3 memiliki nilai IC_{50} sebesar 15,09 ppm. Hasil pengujian protein terlarut nilai tertinggi terdapat pada P2 dengan nilai 0,166 mg/mL diikuti P1 dengan nilai 0,69 mg/mL dan nilai terendah terdapat pada P3 dengan nilai 0,61 mg/mL.

Kata kunci : antioksidan, fitokimia, konsentrat protein, protein terlarut



SUMMARY

DWI NOVIANTI PUTRI. Analysis of Fish Protein Concentrate Filtrate from Different Fish Species. Supervised by JUMSURIZAL dan SRI NOVALINA A.

Fish protein concentrate is a product made by separating water and fat that can be consumed by humans with a higher protein content than the original. The fish used to be processed into fish protein concentrate are swordfish (*Tylosurus crocodilus*), lemuru (*Sardinella lemuru*) and tuna (*Euthynnus affinis*). In the process of making protein concentrates, the filtrate is still neglected. The process of making fish protein concentrate includes sample preparation, maceration with 85% ethanol solvent for 3 hours, filtering to separate the residue and filtrate, the filtrate is evaporated in an oven at 45°C for 24 hours. The test parameters in this study included yield calculations, phytochemical tests, antioxidant activity tests, and soluble protein content tests. From the results of the research that has been done, the highest yield is found in P3 with a value of 5.33%. Phytochemical test results P1, P2 and P3 contain alkaloids, saponins and ninhydrin. The results of the research on the antioxidant activity of the three types of fish have potential as antioxidant compounds. The antioxidant activity at P1 has an IC_{50} value of 22.57 ppm, P2 has an IC_{50} value of 19.20 ppm and at P3 has an IC_{50} value of 15.09 ppm. The results of the soluble protein test, the highest value was found in P2 with a value of 0.166 mg/mL followed by P1 with a value of 0.69 mg/ml and the lowest value was found in P3 with a value of 0.61 mg/ml.

Keywords : antioxidant, phytochemical, protein concentrate, dissolved protein

