

ABSTRAK

PENETAPAN KADAR PROTEIN IKAN NILA (*Oreochromis Niloticus*) BERDASARKAN PERBEDAAN PROSES PENGOLAHANNYA (goring, bakar, asap, pepes) DENGAN METODE KJELDHAL APPARATUS (Oleh Eka Lidyana; Pembimbing: Didik Rio Pambudi; Muhammad Hidayatullah; 2024;75 Halaman)

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan jenis ikan air tawar yang mempunyai kandungan protein yang cukup tinggi. Protein merupakan zat yang berperan dalam proses pertumbuhan terutama dalam pembentukan jaringan baru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar protein total yang terdapat dalam ekstrak daging ikan nila yang digoreng, dibakar, diasap dan dipepes. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah daging ikan nila. Pada proses ekstraksi daging ikan dikukus selama 30 menit lalu dipekatkan menggunakan *water bath*. Uji kualitatif pada penelitian ini menggunakan metode biuret untuk mengetahui kandungan protein pada ekstrak daging ikan nila. Uji kuantitatif menggunakan metode Kjeldahl untuk penetapan kadarnya. Hasil kualitatif ditunjukkan dengan terbentuknya warna ungu artinya ekstrak ikan nila positif mengandung protein. Kadar protein total yang diperoleh pada ekstrak daging ikan nila perlakuan digoreng sebesar 23,84%, perlakuan dibakar sebesar 28,97%, perlakuan diasap sebesar 21,09% dan perlakuan dipepes sebesar 22,69%. Kesimpulan dalam penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan kadar protein berdasarkan perbedaan metode pengolahan/masak yang digunakan.

Kata Kunci: Biuret, Ikan Nila, Metode *Kjeldahl*, Uji Kruskal Walis, Protein

ABSTRAK

DETERMINATION OF PROTEIN CONTENTS OF TILA FISH (*Oreochromis Niloticus*) BASED ON DIFFERENT PROCESSING PROCESSES (*frying, grilling, smoking, pepes*) USING THE *KJELDHAL APPARATUS* METHOD (By Eka Lidyana; Supervisor: Didik Rio Pambudi; Muhammad Hidayatullah; 2024;75 Page)

Tilapia (*Oreochromis niloticus*) is a type of freshwater fish that has a fairly high protein content. Protein is a substance that plays a role in the growth process, especially in the formation of new tissue. This research aims to determine the differences in total protein levels contained in the meat extract of fried, grilled, smoked and peppered tilapia fish. The sample used in this research was tilapia fish meat. In the extraction process, the fish meat is steamed for 30 minutes and then concentrated using a *water bath*. The qualitative test in this study used the biuret method to determine the protein content in tilapia fish meat extract. The quantitative test uses the Kjeldahl method to determine the levels. Qualitative results are shown by the formation of a purple color, meaning that the tilapia fish extract is positive for protein. The total protein content obtained from tilapia meat extract from the fried treatment was 23.84%, the grilled treatment was 28.97%, the smoked treatment was 21.09% and the peppered treatment was 22.69%. The conclusions in this study show that there are differences in protein levels based on the different processing/cooking methods used.

Keywords: Biuret, Tilapia, Kjeldahl Method, Kruskal Walis Test, Protein