

INTISARI

PERBANDINGAN KADAR PROTEIN TEPUNG TULANG IKAN BANDENG (*Chanos chanos*) PADA PROSES PENGERINGAN

Annisa Ritzee Crysantia
19/445411/KH/10180

Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) merupakan salah satu komoditas perikanan yang menghasilkan limbah tulang ikan dalam jumlah yang besar. Salah satu pemanfaatan limbah tulang ikan bandeng dengan cara dibuat tepung tulang ikan yang menjadi sumber protein dan mineral. Metode yang umum digunakan dalam pembuatan tepung tulang ikan adalah metode pengeringan untuk menghilangkan kadar air yang terkandung dalam bahan. Metode pengeringan oven menghilangkan kadar air dengan suhu tinggi, sedangkan *freeze dry* menghilangkan kadar air dengan proses sublimasi pada suhu rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar protein tepung tulang ikan bandeng yang dibuat dengan metode pengeringan oven dan *freeze dry*. Penelitian ini menggunakan 40 kg ikan bandeng segar dibuat menjadi tepung tulang ikan dengan dua metode pengeringan yang berbeda. Pengeringan oven dilakukan pada suhu 100°C selama 180 menit, dan *freeze dry* dilakukan pada suhu -80°C selama 3 hari. Sampel tepung tulang ikan dianalisis kandungan nitrogen menggunakan metode Kjeldahl. Hasil analisis kandungan nitrogen dikalikan nilai faktor konversi 6.25 untuk mendapatkan nilai kadar protein. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar protein tepung tulang ikan bandeng metode pengeringan oven sebesar 37,31% dan *freeze dry* sebesar 24,25%. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan metode pengeringan oven memiliki kadar protein yang lebih tinggi dibandingkan *freeze dry*.

Kata kunci: protein, ikan bandeng, pengeringan, *freeze dry*

ABSTRACT

COMPARASION OF PROTEIN CONTENT OF MILKFISH (*Chanos chanos*) BONE POWDER IN DRYING METHODS

Annisa Ritzee Crysantia
19/445411/KH/10180

Milkfish (*Chanos chanos*) is one of the fishery commodities that produces fish bone waste in large quantities. One of the uses of milkfish bone waste is by making fish bone powder which is a source of protein and minerals. A commonly used method in the manufacture of fish bone powder is the drying method to remove the moisture content contained in the material. The oven drying method removes moisture content with high temperatures, while freeze dry removes moisture content by sublimation at low temperatures. This study aims to determine the protein content of milkfish bone powder made by oven drying and freeze drying. This study used 40 kg of fresh milkfish made into fish bone powder by two different drying methods. Oven drying is done at 100°C for 180 minutes and freeze drying is done at -80°C for 3 days. Fish bone powder samples were analyzed for nitrogen content using the Kjeldahl method. The results of the nitrogen content analysis are multiplied by the conversion factor value of 6.25 to obtain the value of protein content. The results showed that the protein content of milkfish bone powder oven drying was 37.31% and freeze drying was 24.25%. Based on the results of the study, it can be concluded that the oven drying has a higher protein content than freeze drying.

Keywords: protein, milkfish, drying, freeze drying