

**PENGARUH KONSENTRASI *CRUDE* ENZIM PAPAIN DARI
DAUN PEPAYA PADA PEMBUATAN HIDROLISAT
PROTEIN DARI LIMBAH KEPALA IKAN TERI ASIN
(*Stolephorus Sp.*)**

**VITRA HAYATI
1411122050**



PEMBIMBING:

1. Deivy Andhika Permata, S.Si, M.Si
2. Prof. Dr. Ir. Rina Yenrina, MS

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

Pengaruh Konsentrasi *Crude* Enzim Papain dari Daun Pepaya pada Pembuatan Hidrolisat Protein dari Limbah Kepala Ikan Teri Asin (*Stolephorus Sp.*)

Vitra Hayati¹, Deivy Andhika Permata², Rina Yenrina²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan konsentrasi *crude* enzim papain terhadap karakteristik hidrolisat protein dan mengetahui konsentrasi *crude* enzim yang tepat dalam pembuatan hidrolisat protein kepala ikan teri asin. Enzim yang digunakan adalah *crude* enzim yang berasal dari pepaya penang dengan aktivitas enzim sebesar 8,63 U/ml. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap dengan 5 perlakuan (Perbedaan konsentrasi *crude* enzim : 3%; 4%; 5%; 6%; dan 7%) dengan 3 kali ulangan. Data dianalisis secara statistik dengan menggunakan ANOVA dan dilanjutkan dengan Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) pada taraf 5%. Parameter yang diamati adalah rendemen, kadar abu, protein, lemak dan derajat hidrolisis. Konsentrasi *crude* enzim papain berpengaruh nyata terhadap rendemen, namun tidak berpengaruh nyata terhadap kadar protein, kadar abu, lemak dan derajat hidrolisis. Konsentrasi *crude* enzim yang tepat dalam menghidrolisis kepala ikan teri asin adalah *crude* enzim papain dengan konsentrasi 7% (b/v).

Key words - ikan teri, enzim, hidrolisis, hidrolisat.



The Effect of Crude Papain Enzyme Concentration on The Characteristics of Hydrolisate Protein from The Head Of Salted Anchovy (*Stolephorus* sp.)

Vitra Hayati¹, Deivy Andhika Permata², Rina Yenrina²

ABSTRAK

This research aims to study about the effect of differences in concentrations of crude papain enzyme on the characteristics of protein hydrolisates and determine the best concentration of crude enzyme in manufacture of protein hydrolisates of salted anchovy heads. The enzyme used in this study was crude enzyme derived from pepaya penang with enzyme activity of 8.63 U/ml. The method used in this study was a completely randomized design with 5 treatments (different in crude concentrations of enzymes: 3%; 4%; 5%; 6%; and 7%) with 3 replications. The data were analyzed statistically using ANOVA and continued with Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at the level of 5%. The parameters observed were yield, ash content, protein content, and degree of hydrolysis. The crude concentrations of papain enzyme has a significant effect on yield, but does not significantly affect on protein content, ash content, fat content, and degree of hydrolysis. The best concentration of crude enzyme in hydrolyzing salted anchovy head was crude papain enzyme with concentration of 7% (b/v).

Key words - anchovy, enzymes, hydrolysis, hidrolisates.

