



# UNIVERSITAS SYIAH KUALA

## UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

## ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

### TITLE

PENGARUH PEMBERIAN KOMBINASI ENZIM PAPAIN DAN ENZIM BROMELIN TERHADAP PEMANFAATAN PAKAN DAN PERTUMBUHAN IKAN NILEM ( OSTECHILLUS VITTATUS)

### ABSTRACT

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan konsentrasi optimum kombinasi enzim papain dan enzim bromelin dalam pakan untuk meningkatkan pertumbuhan ikan nilem (*Osteochillus vittatus*). Penelitian ini dilakukan di tiga tempat yaitu, Laboratorium Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala, Balai Budidaya Air payau, Aceh Besar, dan Laboratorium Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Syiah Kuala pada bulan Desember 2016 sampai Februari 2017. Penelitian ini terdiri dari 6 taraf perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang diuji adalah perbedaan konsentrasi kombinasi enzim papain dan enzim bromelin dalam pakan yaitu, pakan tanpa uji, 100% papain + 0% Bromelin, 75% papain + 25% bromelin, 50% papain + 50% bromelin, 25% papain + 75% bromelin, dan 0% Papain + 100% bromelin. Ikan diberi pakan tiga kali sehari sebanyak 5% dari biomassa selama 70 hari penelitian. Hasil penelitian diperoleh pertambahan bobot berkisar 4,26 g-6,56 g, laju pertumbuhan spesifik 0,05 % per hari- 0,75 % per hari, laju pertumbuhan harian 8,51 g per hari-10,88 g per hari, tingkat kelangsungan hidup 90%-100%, rasio konversi pakan 4,60-5,32, dan efisiensi pakan 18,94 %-24,70 %. Nilai tertinggi pada setiap parameter yang diuji terdapat pada perlakuan 75% papain + 25% bromelin. Hasil uji ANOVA menunjukkan bahwa penambahan kombinasi enzim papain dan enzim bromelin dalam pakan berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bobot mutlak, laju pertumbuhan spesifik, laju pertumbuhan harian, ratio konversi pakan, nilai efisiensi pakan, dan koefisiensi keragaman ikan nilem akan tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap nilai kelangsungan hidup. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan kombinasi enzim papain dan enzim bromelin dalam pakan meningkatkan pertumbuhan ikan nilem (*Osteochillus vittatus*). Konsentrasi kombinasi enzim papain dan enzim bromelin terbaik pada penelitian ini adalah 75% papain + 25% bromelin.

Kata Kunci : Ikan Nilem, Papain, Bromelin