

KESAN BEBERAPA DIET KE ATAS TUMBESARAN
DAN KOMPOSISI BADAN IKAN PATIN,
Pangasius sutchi (Fowler)

Redzwan Bin Abdul Rahman

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDRA
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA
SERDANG, SELANGOR.
1985 / 86

ym 413
LP 418

1000382902

ark

LP 16 FPSS 1 1986



1000382902

Kesan beberapa diet ke atas tumbesaran dan komposisi badan ikan patin, *Pangasius sutchi* (Fowler) / Redzwan Abdul Rahman.



PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1000382902

SEP. 1996

1000382902		

Lihat sebelah

PERPUSTAKAAN KUDICM

LP
16
FPSS
1986

KESAN BEBERAPA DIET KE ATAS TUMBESARAN
DAN KOMPOSISI BADAN IKAN PATIN,
Pangasius sutchi (Fowler)

OLEH

REDZWAN BIN ABDUL RAHMAN

Laporan Projek ini merupakan sebahagian
daripada keperluan untuk mendapatkan Ijazah
Bacelor Sains (Perikanan)

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDRA
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA

OGOS, 1986

1000382902

Khas untuk:

Emak, Abah, Abang, Kakak, Adik-adik

.....yang mendoakan

kejayaan penulis.

PENGHARGAAN

Pertama-tama penulis mengucapkan syukur kepada Allah swt. yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang kerana dengan keizinanNya penulis dapat menyiapkan projek ini dengan jaya.

Penulis mengucapkan ribuan terima kasih kepada En. Mohd. Salleh Kamaruddin selaku penyelia projek ini. Beliau banyak memberi bantuan, galakan dan nasihat kepada penulis bagi menyiapkan dan menjayakan projek ini.

Ucapan terima kasih juga penulis tujukan kepada En. Aizam, pensyarah di Fakulti Perikanan dan Sains Samudra kerana kebaikannya dapat meluangkan masa untuk membaca manuskrip ini dan memberi nasihat serta kritikan.

Projek ini juga tidak akan berjaya tanpa bantuan teknik daripada En. Zakaria, En. Ahmad Kimon dan semua kakitangan-kakitangan fakulti yang terlibat dengan projek ini. Terima kasih semua.

Akhir sekali, penulis mengucapkan terima kasih kepada ibu-bapa dan adik-beradik kerana mendoakan, memberi sokongan dan dorongan sepanjang masa pengajian penulis.

Redzwan b. Abdul Rahman
20hb. April, 1986

ABSTRAK

Kajian pemakanan ke atas juwana ikan patin, Pangasius sutchi (Fowler) mengenai kesan diet ke atas tumbesaran dan komposisi badan telah dijalankan. Juwana ikan dipelihara di dalam tangki kaca yang berisi 50 liter air selama 8 minggu (dari 6hb. Disember 1985 hingga 1hb. Februari 1986). 204 ekor juwana yang berukuran 6 hingga 7 sm digunakan dan diambil dari Pusat Penyelidikan Ikan Air Tawar, Batu Berendam, Melaka. Empat jenis diet kajian yang digunakan ialah DI (Perut ayam), DII (Lebih nasi), DIII (Dedak) dan DIV (30% protein) sebagai diet kawalan.

Rangsangan tumbesaran juwana dilihat dari segi pertambahan berat, kadar penukaran makanan (FCR) dan nisbah kecekapan protein (PER).

Dari kajian ini didapati min berat akhir meningkat dengan pertambahan paras protein dalam diet iaitu 3.47 g/ekor untuk D I, 3.30 g/ekor untuk D II, 5.34 g/ekor untuk D III dan 7.65 g/ekor untuk D IV. Pertambahan berat bagi kesemua diet mengikut turutan adalah 0.60 g/ekor, 0.44 g/ekor, 2.46 g/ekor dan 4.77 g/ekor. Sebaliknya kadar penukaran makanan dan nisbah kecekapan protein menurun dengan pertambahan paras protein di dalam diet, ini menunjukkan penggunaan protein yang lebih baik di dalam diet yang mengandungi lebih protein. Nilai-nilai kadar penukaran makanan dan nisbah kecekapan protein bagi diet-diet kajian mengikut turutan adalah 4.14, 6.69, 3.73 dan 2.10; dan 2.83, 7.38, 2.42 dan 1.57 .

Kajian ini juga mendapati apabila protein diet meningkat, protein dan air badan akan bertambah dan lemak dan abu badan berkurangan. Manakala lemak dan abu badan bertambah dan protein dan air badan berkurangan apabila lemak diet meningkat.

Kesimpulannya; perut ayam, lebih nasi dan dedak adalah sesuai sebagai makanan tambahan untuk ternakan patin secara ekstensif dan penggunaan diet yang mengandungi paras protein yang optima (30%) memberikan tumbesaran, kadar penukaran makanan dan kualiti yang terbaik bagi patin.

ABSTRACT

A nutritional study was conducted to determine effects of several diets on growth and body composition of Patin juveniles, Pangasius sutchi (Fowler). 204 juveniles of 6 to 7cm long, obtained from Freshwater Fish Research Center, Batu Berendam, Melaka, were reared in 50 liter aquarium for 8 weeks (from 6st December 1985 to 1st February 1986). The juveniles were fed with four different diets - DI (Chicken intestines), DII (Cooked rice waste), DIII (Rice bran) and DIV (30% protein).

The growth responses of juveniles were determined in term of weight increased, food conversion rate(FCR) and protein efficiency ratio(PER).

From the study, it was found that mean final weight increased with the increase in protein level in the diets i.e. 3.47 g/fish for DI, 3.30 g/fish for DII, 5.34 g/fish for DIII and 7.65 g/fish for DIV. Weight gains for DI, DII, DIII and DIV were 0.60 g/fish, 0.44 g/fish, 2.46 g/fish and 4.77 g/fish, respectively. On the contrary, FCR and PER decreased with the increase in the dietary protein level. This indicated that protein utilization was more efficient in diet with high protein level. The values for FCR and PER of DI, DII, DIII and DIV were 4.14, 6.69, 3.73 and 2.10; and 2.83, 7.38, 2.42 and 1.57, respectively.

It was also found that as the dietary protein level increased, the protein and water content of the fish also increased while fat and ash content decreased. It was reversible when the diet contain a high level of fat.

In general; chicken intestines, cooked rice waste and rice bran were found suitable to be used as supplementary feed in extensive culture of patin and diet DIV that contained the optimum level of protein (30%) gave the better growth, food conversion rate and fish quality for patin.