

## ABSTRACT

### ASSESSMENT SUBSTITUTION POLLARD FLOUR WITH BREAD CRUMBS ON MADE FEED TO GROWTH *COLLOSSOMA Collossoma macropomum* (Cuvier,1816)

By:

REGINA FITRIANI

*Clossoma macropomum* is omnivorous fish tend to be carnivores, requiring the carbohydrate content in the feed of 18.6%. One source of carbohydrates that can be used in feed formulations are bread crumbs. Bread crumbs replace the pollard flour because the price is expensive. The carbohydrate content of bread crumbs by 68.13%. The objective of this research is to determine the best substitution of bread crumbs for *Clossoma macropomum* growth using randomized design complete with 4 treatments and 3 replications. The substitution treatment of bread crumbs are A (30% pollard flour : 0% bread crumbs), B (20% pollard flour : 10% bread crumbs), C (10% pollard flour : 20% bread crumbs), and D (0% pollard flour : 30% bread crumbs). Maintenance performed on a fish pond measuring 90x60x50 cm for 49 days. The results showed that treatment D (0% pollard flour: 30% bread crumbs) increased the growth of *Clossoma macropomum* (P <0.05) with daily growth rate of 0.218 g / day. In addition, the D treatment (0% pollard flour: 30% bread crumbs) has a *Hepatosomatic Index* 0.055% and blood glucose 163 mg / dL.

**Keywords:** Carbohydrate, Bread crumbs, *Hepatosomatic Index*, Blood Glucose

## ABSTRAK

### KAJIAN SUBSTITUSI TEPUNG POLLARD DENGAN TEPUNG ROTI APKIR PADA PAKAN BUATAN TERHADAP PERTUMBUHAN IKAN BAWAL AIR TAWAR *Colossoma macropomum* (Cuvier, 1816)

Oleh:

**Regina Fitriani**

Ikan bawal air tawar merupakan ikan omnivora cenderung karnivora, membutuhkan kandungan karbohidrat pada pakan sebesar 18,6%. Salah satu sumber karbohidrat yang dapat digunakan pada formulasi pakan adalah tepung roti apkir. Tepung roti apkir menggantikan tepung pollard karena harganya mahal. Kandungan karbohidrat tepung roti apkir sebesar 68,13%. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan persentase substitusi tepung roti apkir terbaik untuk pertumbuhan ikan bawal air tawar yang dilakukan secara eksperimental menggunakan rancangan acak lengkap dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan substitusi tepung roti apkir terdiri dari yaitu A (30% tepung pollard : 0% tepung roti apkir), B (20% tepung pollard : 10% tepung roti apkir), C (10% tepung pollard : 20% tepung roti apkir), dan D (0% tepung pollard: 30% tepung roti apkir). Pemeliharaan dilakukan pada kolam berukuran 90x60x50 cm selama 49 hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan D (0% tepung pollard: 30% tepung roti apkir) mampu meningkatkan pertumbuhan ikan bawal air tawar ( $P < 0,05$ ) dengan nilai laju pertumbuhan harian 0,218 g/hari. Selain itu, perlakuan D (0% tepung pollard: 30% tepung roti apkir) memiliki nilai HSI 0,055% serta glukosa darah 163 mg/dL.

**Kata Kunci** : Karbohidrat, Tepung Roti Apkir, *Hepatosomatic Index*, Glukosa darah