

## Intisari

### HUBUNGAN PANJANG-BERAT DAN FAKTOR KONDISI MUJAIR (*Oreochromis mossambicus* Peters 1852) DI RAWA PENING KABUPATEN SEMARANG

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan panjang-berat dan faktor kondisi pada ikan mujair (*Oreochromis mossambicus* Peters 1852) di Rawa Pening Kabupaten Semarang. Pengambilan sampel ikan dilakukan setiap dua minggu sekali pada bulan September 2015 - Februari 2016 menggunakan jaring insang dengan bukaan mata 2,5 inchi. Ikan yang tertangkap diukur panjang total dan bobot tubuhnya, kemudian ditentukan jenis kelaminnya. Analisis hasil dilakukan secara deskriptif dan statistik terhadap data yang diperoleh pada penelitian. Sampel ikan mujair yang didapatkan dalam penelitian ini sebanyak 342 ekor, yang terdiri dari jantan 161 ekor (47%) dan betina 181 ekor (53%). Ikan mujair jantan memiliki kisaran panjang tubuh 15,5 – 26 cm dengan berat tubuh 93,74-292,36 g. Ikan mujair betina memiliki kisaran panjang tubuh 16,3-25,5 cm dengan berat tubuh 100,34-304,2 g. Hasil persamaan yang didapatkan yaitu  $W = 1,094L^{1,653}$  ( $R^2 = 0,719$ ) untuk jantan dan  $W = 0,313L^{2,089}$  ( $R^2 = 0,876$ ) untuk betina. Ikan mujair jantan memiliki nilai faktor kondisi berkisar antara 0,68-1,96 sedangkan ikan mujair betina memiliki nilai faktor kondisi berkisar antara 0,64-1,41. Hubungan panjang-berat tubuh ikan mujair jantan dan betina menunjukkan pola pertumbuhan yang bersifat alometrik negatif, artinya penambahan panjang lebih cepat daripada penambahan berat tubuh. Pengelolaan Danau Rawa Pening perlu dilakukan oleh masyarakat maupun pemerintah agar pemanfaatan sumberdaya dapat berjalan secara optimal.

Kata kunci : ikan mujair, hubungan panjang-berat, faktor kondisi, Rawa Pening.

*Abstract*

LENGTH-WEIGHT RELATIONSHIP AND CONDITION FACTOR OF  
JAVA TILAPIA (*Oreochromis mossambicus* Peters 1852) IN PENING LAKE  
SEMARANG REGENCY

The aim of this research was to know the length-weight relationship and condition factor of java tilapia in Pening Lake Semarang Regency. The samples were collected biweekly from September 2015 to February 2016 by using gill net with mesh size 2.5 inch. The samples were measured the body length, body weight, and specify the sex. The analysis of the results were analyzed descriptively and statistically to the data. There were 342 individual fish collected consisting of 161 male and 181 female. Male tilapia have body length ranges from 15.5 to 26 cm with body weight of 93,74 to 292,36 g. Female tilapia have body length ranges from 16.3 to 25.5 cm with body weight of 100.34 to 304.2 g. The results obtained equation that  $W = 1.094L^{1.653}$  ( $R^2 = 0.719$ ) for male and  $W = 0.313L^{2.089}$  ( $R^2 = 0.876$ ) for female. Tilapia males have relative condition factor ranged from 0.68-1.96 while tilapia females have ranged from 0.64-1.41. The length-weight relationship of tilapia males and females showed allometric negative growth pattern, which mean that the length faster than the body weight gain. The management of Pening Lake is necessary by the citizens and government in order that the resource utilization can be optimized.

Keywords : java tilapia, length-weight relationship, condition factor, Pening Lake