

ABSTRAK

Penelitian pertumbuhan dan reproduksi ikan betutu (*Oxyeleotris marmorata* Bleeker 1936) di Waduk Penjalin, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah dilaksanakan sejak bulan Juni, Juli dan Agustus 2024. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai pertumbuhan yaitu panjang berat faktor kondisi ikan betutu, aspek reproduksi ikan betutu diantaranya rasio kelamin, tingkat kematangan gonad, indeks gonadosomatik dan fekunditas. Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif dan kuantitatif berupa metode *proposive random sampling* dan data yang diperoleh menggunakan bantuan *software Ms. Excel* untuk perhitungan. Hasil penelitian ini mendapatkan 21 ikan betutu jantan dan 26 ikan betutu betina. Nilai panjang dan berat ikan betutu jantan dan betina menunjukkan nilai $b=3,04$ jantan dan $b=3,41$ pada betina (isometrik) karena $b=3$. Faktor kondisi bulan Juni pada ikan betutu nilai rata-rata dan standar deviasinya sebesar $1,985 \pm 0,37$ jantan dan $2,643 \pm 0,45$ pada betina, bulan Juli $2,164 \pm 0,32$ jantan, $2,269 \pm 0,35$ betina dan bulan Agustus $2,355 \pm 0,17$ jantan dan $2,430 \pm 0,23$ pada betina. Rasio kelamin 1 :1,31. Berdasarkan uji *chi square* pada taraf 0,05 diperoleh hasil $0,433 < 5,99$ yang diartikan rasio kelamin seimbang. TKG pada bulan Juni didominasi TKG I dan TKG II tetapi, pada bulan Agustus penelitian ini ditemukan TKG III dan TKG IV dengan nilai IGS pada bulan Juni sebesar 0,2% untuk ikan betutu jantan, 0,1% ikan betutu betina, bulan Juli mendapatkan nilai IGS yang sama sebesar 0,1% sedangkan bulan Agustus 0,1% pada ikan betutu jantan, 0,9% pada ikan betutu betina. Fekunditas nilai kisaran 283-3.543 butir dan rata-rata 1.918 pada TKG III dengan jumlah individu 3 ekor ikan betutu, sedangkan pada TKG IV dengan jumlah individu 3 nilai kisarannya 4.927-13.641 dan rata-rata fekunditas 8.622.

Kata Kunci: Aspek pertumbuhan, Aspek reproduksi, Ikan betutu, Regresi, Waduk penjalin,

ABSTRACT

Research on the growth and reproduction of betutu fish (*Oxyeleotris marmorata* Bleeker 1936) in Penjalin Reservoir, Brebes Regency, Central Java was conducted in June, July, and August 2024. This study aims to determine growth parameters such as length-weight relationships and condition factors of the marbled goby, as well as reproductive aspects including sex ratio, gonadal maturity level, gonadosomatic index, and fecundity. The study employed descriptive and quantitative methods, including propositional random sampling, with data analyzed using Microsoft Excel software for calculations. The study yielded 21 male and 26 female marbled gobies. The length and weight values of male and female betutu fish showed values of $b=3.04$ for males and $b=3.41$ for females (isometric) because $b=3$. The condition factor for June in betutu fish had an average value and standard deviation of 1.985 ± 0.37 for males and 2.643 ± 0.45 for females, July 2.164 ± 0.32 for males, 2.269 ± 0.35 for females, and August 2.355 ± 0.17 for males and 2.430 ± 0.23 for females. The sex ratio was 1:1.31. Based on the chi-square test at the 0.05 level, the result was $0.433 < 5.99$, indicating a balanced sex ratio. In June, TKG I and TKG II dominated, but in August, TKG III and TKG IV were found. The IGS value in June was 0.2% for male betutu fish and 0.1% for female betutu fish. In July, the IGS value was the same at 0.1%, while in August, it was 0.1% for male betutu fish and 0.9% for female betutu fish. Fecundity ranged from 283 to 3,543 eggs, with an average of 1,918 in TKG III, which had three betutu fish individuals. In TKG IV, which also had three individuals, the range was 4,927 to 13,641 eggs, with an average fecundity of 8,622.

Keywords: Betutu fish, Growth aspects, Penjalin Reservoir, Regression, Reproductive aspects.