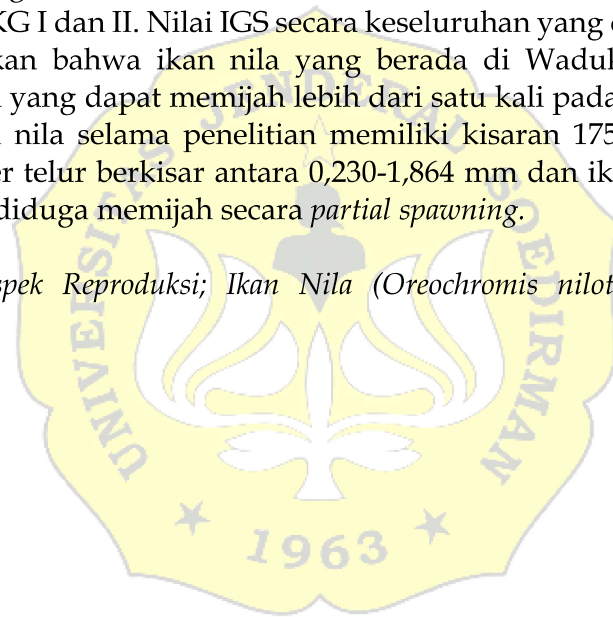


ABSTRAK

Waduk Panglima Besar Soedirman di Banjarnegara merupakan Bendungan PLTA yang ada di Kabupaten Banjarnegara. Fungsi lain dari Waduk P.B. Soedirman untuk perikanan budidaya dan perikanan tangkap. Ikan nila merupakan jenis ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomis tinggi, tingkat pertumbuhan yang cepat, dan tahan terhadap perubahan lingkungan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui aspek reproduksi ikan nila meliputi rasio kelamin, tingkat kematangan gonad, indeks gonadosomatik, fekunditas, dan diameter telur. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus dan September 2023. Sampel ikan nila yang diperoleh selama penelitian berjumlah 70 ekor ikan nila, yang terdiri dari 32 ekor ikan jantan dan 38 ekor ikan betina. Metode pengambilan sampel menggunakan *Purposive sampling*. Rasio kelamin ikan nila secara keseluruhan adalah 1:1,17 atau rasio kelamin ikan pada kondisi seimbang. Tingkat kematangan testis ikan nila didominasi oleh TKG I sedangkan ovarium ikan nila oleh TKG I dan II. Nilai IGS secara keseluruhan yang didapatkan < 20% yang menandakan bahwa ikan nila yang berada di Waduk P.B. Soedirman merupakan ikan yang dapat memijah lebih dari satu kali pada setiap tahunnya. Fekunditas ikan nila selama penelitian memiliki kisaran 175-1382 butir telur. Ukuran diameter telur berkisar antara 0,230-1,864 mm dan ikan nila di Waduk P.B. Soedirman diduga memijah secara *partial spawning*.

Kata kunci: *Aspek Reproduksi; Ikan Nila (Oreochromis niloticus); Waduk P.B Soedirman.*



ABSTRACT

Panglima Besar Soedirman Reservoir in Banjarnegara is a hydropower dam in Banjarnegara Regency. Another function of the P.B. Soedirman Reservoir is for aquaculture and capture fisheries. Tilapia is a type of freshwater fish that has high economic value, fast growth rate, and is resistant to environmental changes. The purpose of this study was to determine the reproductive aspects of tilapia including sex ratio, gonad maturity level, gonadosomatic index, fecundity, and egg diameter. This research was conducted in August and September 2023. Tilapia samples obtained during the study amounted to 70 tilapia fish, consisting of 32 male fish and 38 female fish. Purposive sampling method was used. The overall sex ratio of tilapia is 1:1.17 or the sex ratio of fish in a balanced condition. The maturity level of tilapia testes is dominated by TKG I while tilapia ovaries by TKG I and II. The overall IGS value obtained was $< 20\%$ which indicates that tilapia in the P.B. Soedirman Reservoir are fish that can spawn more than once each year. Tilapia fecundity during the study had a range of 175-1382 eggs. Egg diameter size ranged from 0.230-1.864 mm and tilapia in P.B. Soedirman Reservoir is suspected of partial spawning.

Keywords: *P.B Soedirman Reservoir; Reproductive aspects; Tilapia (Oreochromis niloticus).*

