

RINGKASAN

RIZKY FIRMAN SAPUTRA. Analisis Tingkat Kematangan Gonad Kerang Bulu (*Anadara inaequalvis*) di Muara Sungai Banjar Kemuning, Sedati, Sidoarjo. Dosen Pembimbing I Dr. Endang Dewi Masithah, Ir., MP. dan Dosen Pembimbing II Putri Desi Wulansari, S.Pi., M.Si.

Kerang bulu (*Anadara inaequalvis*) merupakan biota akuatik yang termasuk dalam kelompok moluska. Kerang bulu memiliki potensi yang tinggi karena semua bagian tubuhnya dapat diolah dan bernilai ekonomis. Kerang bulu dapat dimanfaatkan untuk konsumsi dan cangkangnya yang dapat digunakan sebagai perhiasan. Menurut data WWF Indonesia (2017) produksi kerang bulu di muara Sungai Banjar Kemuning dari tahun 2006-2016 mengalami penurunan rata-rata sebesar 0,84% setiap tahun. Salah satu upaya dalam menjaga ketersediaan kerang bulu di perairan adalah diadakannya penelitian tentang analisis tingkat kematangan gonad pada kerang bulu.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur morfologi dan struktur histologi gonad kerang bulu (*Anadara inaequalvis*) di muara Sungai Banjar Kemuning pada tingkat kematangan gonad yang berbeda-beda dan mengetahui tingkat kematangan gonad kerang bulu (*Anadara inaequalvis*) di muara Sungai Banjar Kemuning melalui pengamatan secara morfologi dan histologi. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pengumpulan data secara observasi lapangan. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *quota sampling*.

Hasil analisis didapatkan bahwa tingkat kematangan gonad kerang bulu di muara Sungai Banjar Kemuning pada bulan Desember didominasi oleh TKG IV, bulan Januari didominasi oleh TKG I, dan bulan Februari didominasi oleh TKG II. Kerang bulu jantan pertama kali matang gonad pada ukuran panjang cangkang 35,73 mm (34,55-36,91 mm) dan kerang bulu betina pertama kali matang gonad pada ukuran panjang cangkang 37,21 mm (36,06-38,37 mm).

SUMMARY

RIZKY FIRMAN SAPUTRA. The Analysis of Cockle (*Anadara inaequalvis*) Gonad Maturity Level in The Estuary of Banjar Kemuning River, Sedati, Sidoarjo. Academic Advisor I Dr. Endang Dewi Masithah, Ir., MP. and Academic Advisor II Desi Wulansari, S.Pi., M.Si.

Cockle (*Anadara inaequalvis*) are aquatic biota belonging to the mollusc group. Cockle have a high potential because all parts of the body can be processed and economic value. Cockle can be used for consumption and shells that can be used as jewelry. According to data from WWF Indonesia (2017), the production of cockle in in the estuary of Banjar Kemuning River from 2006-2016 decreased on average by 0.84% every year. One of the efforts in maintaining the availability of cockle in the waters is the holding of research on the analysis of gonad maturity level on cockle.

Purpose of this research is to know the morphological structure and histological structure of cockle gonad (*Anadara inaequalvis*) in the estuary of Banjar Kemuning River at different levels of gonad maturity and to know the maturity level of cockle gonad (*Anadara inaequalvis*) in the estuary of Banjar River Kemuning through morphological and histological observation. This research uses descriptive method with data collection by field observation. The sampling technique that used quota sampling method.

The analysis result shows that gonad maturity level of cockle in the estuary of Banjar Kemuning River in December is dominated by TKG IV, January is dominated by TKG I, and February is dominated by TKG II. The male cockle first mature gonads at the shell length of 35.73 mm (34.55-36.91 mm) and female cockle first mature gonad shells at the shell length of 37.21 mm (36.06-38.37 mm).