

RINGKASAN

KIKI PUJO WIJAYANTO. Korelasi Berat Gonad terhadap Indeks Kematangan Gonad Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) di Perairan Sedati Sidoarjo. Dosen Pembimbing: Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., MP dan Rahayu Kusdarwati, Ir., M.Kes.

Kerang merupakan hewan akuatik yang hidup pada substrat dasar perairan dan ada juga yang menempel pada substrat keras pada badan perairan. Kerang termasuk dalam kelas Pelecypoda dalam kelompok Moluska, berdasarkan karakteristik yang dimiliki seperti kaki, insang dan dua keping cangkang. Permasalahan pada kerang bulu karena konsumsi masyarakat terhadap kerang tersebut yang tinggi sehingga menyebabkan penangkapan juga meningkat. Hal ini berdasarkan data statistik dinas kelautan dan perikanan pada tahun 2009, bahwa hasil penangkapan kerang bulu mencapai 0,3 ton per tahun. Meningkatkan permintaan pasar menyebabkan terjadinya penurunan populasi sehingga diperlukan pengembangan kearah budidaya. Untuk itu diperlukan data yang berkaitan pada sistem reproduksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi berat gonad terhadap indeks kematangan gonad kerang bulu di perairan Sedati Sidoarjo.

Kerang bulu diambil pada 5 stasiun dengan sekali tangkap. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan jaring kukur. Dari hasil tangkap setiap stasiun, sampel yang telah diukur panjang cangkang, lebar cangkang, berat tubuh, berat gonad, dihitung Tingkat Kematangan Gonad dan Indeks Kematangan Gonad kemudian diamati jaringan gonadnya.

Hasil penelitian menunjukkan korelasi antara berat gonad dengan indeks Kematangan Gonad kerang jantan pada stasiun 1 menunjukkan korelasi kuat secara positif dengan persamaan $Y = 0,708x + 1,319$, sedangkan betina menunjukkan korelasi sedang secara positif dengan persamaan $Y = 0,765X + 1,420$. Pada stasiun 2 korelasi antara berat gonad dengan indeks kematangan gonad menunjukkan korelasi kuat secara positif dengan persamaan $Y = 0,930X + 1,641$, sedangkan betina memiliki persamaan $Y = 1,304X + 2,056$.

SUMMARY

KIKI PUJO WIJAYANTO. The Corelation of Body Weight towards Gonad Maturation of the Cockle (*Anadara antiquata*) in Histology Way from Sedati Sidoarjo Water. Supervisor : Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., MP and Rahayu Kusdarwati, Ir., M.Kes.

A cockle is an aquatic organism inhabiting in bottom substrate of the water and group, based on its charateristic such as leg, gill and two ridges of shell. Besides, it is consumed as commercial food as the demand of this species in the it attaches on rough substrate in water body. The cockle is categorized into Pelecypoda class or molluscs seafood restorant which needs high quality of this traded cockle is high. Increasing market demand led to a decline in the population so that the necessary development towards cultivation. It required data relating to the reproductive system. This study aims to determine the correlation of the gonad weight of the gonad maturity index cookle waters Sedati in Sidoarjo.

Cockle acquired in each of stations (5 stations) with one caught way. The sample catching was conducted with net rasp. From the yield of catching each of stations, sampel that has been obtained, will be firstly length, width, weight of gonado, Gonado Somato Index, Gonado Mature and gonad histology.

The results showed a correlation between the weight of the male gonad with GSI shells at station 1 shows a strong correlation positively with the equation $Y = 0,708X + 1,319$, while females showed a positive correlation being with the equation $y = 0,765x + 1420$. At station 2 the correlation between weight gonads with GSI showed a strong correlation positively with the equation $Y = 0,930X + 1,641$, while females have the equation $Y = 1,304X + 2,056$.