Jurnal Matematika dan Pengetahuan Alam
Vol. 2, No. 1 Th. 1992 ISSN : 0853 - 0033

# KERANG-KERANGAN YANG TERDAPAT DI TELUK BAYUR

Zuneldi dan Nurdin Muhammad Suin
Staf Pengajar Jurusan Biologi FMIPA UNAND

## ABSTRACT

The populations of bivalves at seashore of Teluk Bayur, Padang were estimated by using quadrat methods, where there were 8 families counsist 20 species. The species *Gafrarium tumidum*, and *G. pectinatum* were consumed by the local peoples, and the consentration of copper on that species were 12.0 to 17.0 and 12.4 to 14.3 ppm respectively. The density of these two bivalve were 46,20 per $m^2$, and they frequensy of occurance were 98%.

## PENDAHULUAN

Kerang merupakan suatu sumber daya hewani yang mempunyai arti ekonomi, dan banyak jenisnya (Robert, Sumodiharjo, dan Kastoro., 1982). Walaupun demikian imformasi tentang kerang yang hidup di Pulau Sumatera sedikit sekali. Kurangnya imformasi tersebut karena para peneliti kerang banyak memfokuskan penelitiannya di pulau Jawa dan Indonesia Bagian Timur.

Di perairan pantai Indonesia hidup bermacam-macam jenis kerang-kerangan. Di Maluku telah ditemukan 21 genus kerang dari 14 famili yang hidup pada substrat pasir, lumpur, batu- batuan dan karang (Budiman, 1976). Selanjutnya, menurut Moosa dkk. (1980) dikatakan bahwa di Teluk Jakarta hidup 29 famili dengan 61 genus kerang, dan di Pulau Seribu hidup 57 genus dari 29 famili kerang.

Diantara jenis-jenis kerang yang terdapat di Indonesia ada beberapa jenis yang besar arti ekonominya. Jenis kerang yang dapat dimakan di Indonesia antara lain adalah jenis- jenis *Anadara inflata, Anadara indica, Mytilus viridis, Crossostrea cuculata, Amusium pleuronectes, Haliotis asinigra, dan Haliotis varia* (Moosa dkk, 1980; Ismail dan Andamari, 1983., Nontji, 1987).

Seperti dinyatakan di atas, karena kurangnya imformasi tentang kerang yang hidup di pantai pulau Sumatera, maka telah dilakukan tinjau lapangan di beberapa lokasi sepanjang pantai kota Padang, dan ternyata di sepanjang pantainya ditemukan juga berjenis-jenis kerang-kerangan. Penduduk yang hidup di sepanjang pantai Teluk Bayur mengambil kerang di pantai mengatakan bahwa rasa kerang itu sangat enak. Penduduk mengambil kerang yang terdapat di pantai itu untuk sebagai lauk bagi mereka. Jenis- jenis apa saja kerang yang terdapat di kota Padang, sampai sekarang belum ada imformasinya.

Sesuai dengan hal yang telah diuraikan di atas, sebagai langkah awal pengumpulan data tentang biodiversitas, maka telah dilakukan penelitian tentang jenis-jenis kerang yang terdapat di sepanjang pantai Teluk Bayur Padang, dan jenis- jenis apa saja diantaranya yang dapat dimakan. Hasil penelitian nantinya dapat menambah imformasi tentang kerang terutama yang dapat dimakan, yang hidup di pantai Sumatera, khususnya pantai kota Padang, dan juga sebagai pijakan awal bagi penelitian selanjutnya. Selain itu dalam tulisan ini juga dilaporkan kandungan unsur Cu yang terdapat dalam daging kerang yang biasa dimakan masyarakat daerah tersebut. Penelitian tentang kandungan Cu dalam tubuh kerang tersebut dilakukan karena kawasan pelabuhan Teluk Bayur tampak agak kotor.

## METODA PENELITIAN

Penelitian dilakukan di pantai Teluk Bayur, dasarnya ada yang berbatu, berpasir, berlumpur dan ada pula yang ditumbuhi oleh karang. Ombak di pantai itu relatif kecil. Pengambilan contoh kerang dilakukan pada waktu pasang kering, pada plot contoh yang ukurannya sebesar 30 x 30 cm. Pada peneltian ini diambil sebanyak 100 plot contoh, yang diambil secara sistematik random.

Pengambilan contoh kerang adalah sebagai berikut. Kuadrat contoh diletakkan pada tanah pantai, dan selanjutnya tanah pantai yang ada dalam kuadrat itu digali dan sampai sedalam 20 cm daan dimasukkan dalam kantung kain. Selanjutnya kerang yang terdapat dalam tanah yang telah dikoleksi itu dikoleksi dengan metoda sortir tangan (hand sorting). Kerang yang didapat dicuci bersih dan dimasukkan dalam bejana koleksi dan diawetkan, untuk selanjutnya dibawa ke laboratorium untuk diidentifikasi dan dihitung. Selain itu dikoleksi juga kerang yang melekat pada batu-batuan atau batu karang yang terdapat di pantai tersebut. Selain itu diperhatikan

pula kerang-kerang yang didapat oleh petani nelayan yang sedang mengambilkan di pantai tersebut, dan ditanyakan pula pada mereka selain yang diambilnya itu jenis apa pula yang lain yang biasa dimakan oleh penduduk setempat.

Untuk pengukuran kadar Cu dalam tubuh kerang yang dimakan, diambil contoh kerang dari luar plot contoh, dan kerang itu diambil dagingnya dan dikeringkan. Selanjutnya di laboratorium diukur kadar Cu dalam daging kerang itu dengan mengektraksinya terlebih dahulu, yang selanjutnya kadar Cu diukur dengan Spektrometer Serapan Atom.

## HASIL DAN DISKUSI

Dari penelitian yang telah dilakukan di Pantai Teluk Bayur ditemukan 20 jenis kerang dari 8 famili. Famili yang ditemukan adalah Veneridae, Isognomonidae, Tellinidae, Lucinidae, Pteriidae, Arcidae, Cardiidae, dan Malleidae.

Famili Veneridae merupakan kerang yang terbanyak ditemukan. Jenis kerang yang termasuk famili ini yang ditemukan adalah: *Gafrarium tumidum, G. divaricatum, G. pectinanum, Ruditapes variegatum, R. philippinarum, dan Callista sp.* Diantara 6 jenis tersebut yang mempunyai arti ekonomis dan yang biasa dipanen oleh petani-nelayan adalah jenis *Gafrarium tumidum, dan G. pectinatum*. Kepadatan kedua kerang ini cukup tinggi disana, yaitu 46,20 ekor per $m^2$, dengan frekuensi kehadiran 98% pada daerah yang tergenang waktu pasang dan kering pada waktu pasang kering (daerah yang dipengaruhi oleh pasang).

Famili Isognomonidae merupakan famili yang kedua kepadatan relatifnya di Teluk Bayur. Dari famili ini ada dua jenis yang terdapat di Teluk Bayur, yaitu *Isognomon isognomum,* dan *I. perna.*

Famili Tellinidae yang terdapat di Teluk Bayur ada empat jenis yaitu *Tellina palatam, T. remies, T. scobinata, dan Tellina sp.* Dari famili Lucidae ada dua jenis yaitu *Anodontia sp 1 dan Anodontia sp 2.*. Dari famili Pteriidae ada dua jenis yaitu *Electroma japonica dan Pinctata sp.* Dari famili Arcidae ditemukan jenis *Arca imbricata* dan *Barbatia decussata*. Dari faili Cardiidae ditemukan hanya satu jenis yaitu *Acrosterigma rugosa,* demikian juga dari famili Malleidae ditemukan satu jenis yaitu *Parimalleus rex.*

Tingginya kepadatan dan frekuensi kehadiran Veneridae di Pantai Teluk Bayur menunjukkan bahwa keadaan faktor lingkungan dari pantai tersebut mendukung kehidupan kerang tersebut. Keadaan pantai ini berbatu, berpasir dan berlumpur. Kerang yang menyukai hidup di daerah berpasir dan berlumpur adalah famili Verneridae (Morton, 1958) seperti jenis *G. tumidum, G. divaricatum,* dan *R.variegatum.* Dengan keadaan pantai yang demikian kerang tersebut mendapat makanan yang cukup dan kondisi fisik yang memadai. Ombak disini relatif tenang juga merupakan salah satu faktor yang memungkinkan hewan ini dapat menetap dan hidup baik disana. Pada pantai yang berlumpur biasanya material organik untuk makanan hewan ini cukup tersedia (Nybakken, 1988). Dari pengamatan tampak bahwa jenis yang agak banyak lumpurnya kerangnya lebih besar dari yang ditemukan pada lokasi-lokasi yang agak berpasir.

Pada lokasi yang banyak berbatu atau berbatu karang di pantai Teluk Bayur boleh dikatakan tidak ada jenis-jenis kerang dari famili Veneridae, dan umumnya disini hidup kerang yang melekat ke subtratum seperti jenis-jenis dari famili Isognomonidae, Pteriidae, dan Malleidae. Adapun kerang yang menyenangi hidup di pantai yang berbatu adalah kerang yang mempunyai bissus untuk melekat pada substratum seperti jenis *Mytilus viridis.* Kerang yang tergolong Isognomonidae, Pteriidae, dan Malleidae juga mempunyai bissus untuk melekat pada substatumnya. Pada lokasi-lokasi yang berpasir dan berlumpur di Teluk Bayur, kerang yang hidup adalah dari famili Tellinidae, yaitu yang tergolong kerang penggali cepat.

Kerang jenis *Gafrarium tumidum, dan G. pectinatum* yang biasa dipanen petani diperiksa kadar unsur Cu yang ada dalam tubuhnya, dan ternyata kadar unsur tersebut cukup tinggi. Kadar Cu dalam kedua tubuh kerang tersebut adalah 12.0 sampai 17.0 dan 12.4 sampai 14.3 ppm.

## DAFTAR PUSTAKA


1. Budiman, A., 1975. Kemungkinan Pegembangan Budidaya Moluska di Indonesia. *Buletin Kebun Raya,* Vol. 2. No.2. LBN-LIPI. Bogor.

2. Budiman, A., 1976. Mollusc Collection of Rumphius Expedition II. *Oseonologi di Indonesia* No.6. LON-LIPI Jakarta

3. Ismail, W. dan Andamari,R. 1983. Budidaya Kerang Hijau dan Permasalahannya. *Journal Penelitian dan Pengembangan Pertanian* Vol. II No.2.

4. Moosa, M.K., Kastoro,W., dan K. Romimohtarto, 1980. *Peta Sebaran Geografi Beberapa Biota Laut di Perairan Indonesia.* LON-LIPI Jakarta.

5. Nybakken, J. W., 1988. *Biologi Laut Suatu Pendekatan Ekologis* (terjemahan) Gramedia, Jakarta.

6. Nontji, A., 1987. *Laut Nusantara.* Penerbit Hjambatan. Jakarta.

7. Robert, D., S.Sumodiharjo, abd W. Kastoro., 1982. *Shallow Water Marine Molluscs of North-West Java.* LON-LIPI Jakarta.