

RINGKASAN

LALU WIRAJAGAT PRAWIRA, NPM. 23230969 F1.07, STUDY TENTANG KERAGAMAN DAN KESERAGAMAN KERANG-KERANGAN DI PERAIRAN LABUHAN HAJI KECAMATAN LABUHAN HAJI KABUPATEN LOMBOK TIMUR PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT. DI BIMBING OLEH M. NASRUDIN, S.Kel (Dosen Pembimbing Utama) dan RIA AZHARI, S.PI (Dosen Pembimbing Kedua).

Study ini telah dilaksanakan dari tanggal 10 sampai 30 Oktober Tahun 2011 di Perairan Labuhan Haji, Desa Labuhan Haji Kecamatan Labuhan Haji Kabupaten Lombok Timur Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman dan keseragaman kerang-kerangan di Perairan Labuhan Haji serta untuk mengetahui habitat kerang-kerangan di Perairan Labuhan Haji.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksploratif, yaitu salah satu jenis penelitian untuk memberikan sedikit deskripsi atau definisi mengenai konsep atau pola yang digunakan dalam penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjadikan topik baru lebih dikenal oleh masyarakat luas, memberikan gambaran dasar mengenai topik bahasan, menggeneralisasi gagasan dan mengembangkan teori yang bersifat tentatif, membuka kemungkinan akan diadakannya penelitian lanjutan terhadap topik yang dibahas, serta menentukan teknik dan arah yang akan digunakan dalam penelitian berikutnya.

Sedangkan pengambilan sampel dengan menggunakan cara line transek yaitu mencatat spesies-spesies yang diamati disepanjang garis transek tersebut. Dimana pengambilan sampel dengan cara membentang garis line transek dengan

panjang 100 meter, jumlah garis line transek sebanyak 4 line transek, disetiap garis line transek dibuat garis subtransek setiap jarak 10 meter kemudian dibuat subtransek/plot dengan ukuran 2 m x 2 m, begitu seterusnya sampai 10 garis sub transek. Disetiap garis subtransek/plot kita mengambil jenis kerang-kerangan, menghitung jumlah dan menulis substratnya.

Dari hasil penelitian bahwa terdapat keragaman jenis kerang-kerangan di Perairan Labuhan Haji, Pegamatan di Perairan Pasang Surut (Pasut) Pantai Labuhan Haji ditemukan 7 jenis kerang-kerangan yaitu (*donax trunculus*, *donax variegates*, *donax vittatus* dan *donax curneatus*, *blunt tellin arcopagia* dan *tellin incarnate*, *mytilus californianus*). (*donax Trunculus*) merupakan spesies yang mendominasi selama Keragaman dan keseragaman jenis kerang-kerangan berada dalam kondisi relatif rendah.

Di Perairan Labuhan Haji terdapat 3 tipe substrat jenis kerang-kerangan yaitu substrat pasir, substrat pasir berlumpur dan substrat batu berpasir. Setiap substrat mempunyai kedalaman rata-rata yaitu pada stasiun I rata-rata kedalaman substrat (14.9 cm), pada stasiun II rata-rata kedalaman substrat (15.04 cm), pada stasiun III rata-rata kedalaman substrat (15.12 cm) dan pada stasiun IV rata-rata kedalaman substrat (15.46 cm). Tipe Substrat yang mendominasi adalah tipe substrat batu berpasir dan banyak terdapat jenis kerang-kerangan di substrat batu berpasir tersebut ketimbang substrat yang lainnya.

Dari kerang *D. Trunculus* memiliki warna cangkang kecoklatan mempunyai garis-garis di sisi cangkang vertikal dengan warna hitam, kemudian bentuk cangkangnya pipih dengan arah melebar kekanan dan ukurannya

cangkangnya 25 mm. Untuk kerang *D. Variegates* memiliki warna cangkang kehitaman ada sedikit bintik-bintik warna putih, bentuk cangkangnya pipih dengan arah melebar kekanan dan ukuran cangkangnya 20 mm. untuk kerang *D. Vittatus* memiliki warna cangkang hitam gelap, bentuk cangkang pipih melebar ke kiri dan ukuran cangkangnya 18 mm. untuk kerang *D. Curneatus* memiliki dua warna dimana pada bagian tengah cangkang memiliki warna putih sedangkan pada bagian pinggir cangkang memiliki warna hitam, bentuk cangkang pipih melebar ke kiri dan ukuran cangkangnya 12 mm. untuk kerang *Blunt tellin arcopagia* memiliki warna cangkang putih kecoklatan, bentuk cangkangnya pipih bulat dan ukuran 15 mm. untuk kerang *T. Incarnata* memiliki warna kecoklatan dicampur dengan warna putih, bentuk cangkang pipih melebar ke kiri dan ukuran cangkang 30 mm. untuk Kerang *Mytilus Californianus* memiliki warna cangkang kehitaman, bentuk cangkangnya berbaku-baku agak runcing dan ukuran cangkang 20 mm.

Kepadatan kerang-kerangan ditemukan di seluruh stasiun pengamatan berkisar antara (1.25 ind/m² - 6.5 ind/m²) table 1. Kepadatan tertinggi dimiliki oleh jenis (*donax variegates*) sebesar (4 ind/m²), selanjutnya jenis (*donax vittatus*) sebesar (2.75 ind/m²), selanjutnya jenis (*donax trunculus*) sebesar (2.5 ind/m²), selanjutnya jenis (*tellina incarnata*) sebesar (0.5 ind/m²), selanjutnya jenis (*blunt tellin arcopagia*) sebesar (0.25 ind/m²), selanjutnya kepadatan terendah jenis (*mytilus californianus*) sebesar (0.25 ind/m²) dan jenis (*donax curneatus*) sebesar (0.25 ind/m²).

Indeks keragaman kerang-kerang di Perairan Labuhan Haji. Nilai indeks keragaman kerang-kerangan tertinggi dapat diperoleh sebesar (0.55) pada stasiun ketiga ditemukan jenis (*donax trunculus*), disebabkan karena kondisi kesuburan habitat terdiri dari beberapa substrat yang seperti pasir berlumpur, batu berpasir, keberadaan alga hijau. Keragaman jenis akan meningkat apabila mempunyai substrat yang bervariasi dan jumlah individu yang termasuk dalam tiap-tiap spesies yang berada pada stasiun tersebut jumlahnya cenderung seragam (**Taylor, 1971**).

Sedangkan nilai keragaman terendah terdapat pada stasiun kedua sebesar (0.26) ditemukan jenis (*donax trunculus*), hal ini disebabkan oleh pengaruh substrat yang cenderung homogen berdasarkan Shanon-Wiener (**Krebs, 1989**) yang menyatakan bila $H' \leq 1$ maka keragaman jenis dinilai rendah dan menandakan ekosistem mengalami tekanan atau kondisinya menurun (**Heddy & Kurniati, 1996**).

Nilai indeks keseragaman di tiap lokasi pengamatan menunjukkan bahwa kisaran nilai indeks ini berkisar antara (0.10 - 0.16). Stasiun yang memiliki nilai indeks keseragaman tertinggi adalah stasiun kedua dan stasiun ketiga dengan nilai sebesar (0.16) ditemukan jenis (*donax trunculus*) pada stasiun kedua dan ketiga. Nilai indeks keseragaman terendah ditemukan pada stasiun keempat sebesar (0.10) dengan jenis (*donax vittatus dan donax variegates*). Tingginya nilai Indeks Keseragaman pada stasiun kedua dan stasiun ketiga, dikarenakan keberadaan tiap individu kerang-kerangan memiliki jumlah individu yang hampir sama dan Pada Stasiun keempat memiliki Indeks Keseragaman terendah, karena pada stasiun

keempat adanya jenis kerang-kerangan yang mendominasi, akan tetapi ada dua jenis yang mendominasi stasiun keempat yaitu jenis (*donax vittatus* dan *donax variegates*). Dalam ekosistem ini ada kecenderungan terjadi dominansi spesies yang disebabkan oleh adanya ketidakstabilan faktor-faktor lingkungan dan populasi.