

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Kendal merupakan kabupaten di Jawa Tengah yang secara geografis terletak pada $109^{\circ}40'$ - $110^{\circ}18'$ Bujur Timur dan $6^{\circ}32'$ - $7^{\circ}24'$ Lintang Selatan yang memiliki batas wilayah sebelah utara; laut Jawa, Sebelah timur; Kota Semarang, sebelah Selatan; Kab. Semarang dan Kab. Temanggung dan sebelah Barat; Kab. Batang (Dinas Kelautan dan Perikanan 2006).

Di wilayah pesisir Kendal memiliki pantai sepanjang 43,5 Km yang terbentang di 25 Kelurahan/ Desa yaitu desa Mororejo, Wonorejo (Kecamatan Kaliwungu Utara dengan luas $47,73 \text{ km}^2$), kemudian desa purwokerto, turunrejo (Kecamatan Brangsong dengan luas $32,64 \text{ km}^2$), kemudian desa banyutowo, Karang Sari, Bandengan, Balok, Kalibuntu (Kecamatan Kendal dengan luas $27,49 \text{ km}^2$), kemudian desa Wonosari, Kartika Jaya, Pidodo wetan, Pidodo Kulon (Kecamatan Patebon dengan luas $44,30 \text{ km}^2$), kemudian desa Margorejo, Korowelang Anyar, Korowelang Kulon, Kalirandu Gede, Kali Ayu, Juwiring, Sidomulyo (Kecamatan Cepiring dengan luas $38,98 \text{ km}^2$), selanjutnya desa Kali Rejo, tanjung Mojo, Jungsemi, Sendang Kulon (Kecamatan Kangkung dengan luas $30,08 \text{ km}^2$), serta desa Sendang Sikucing, Gempol Sewu (Kecamatan Rowosari dengan luas $32,64 \text{ km}^2$). (Dinas Kelautan dan Perikanan 2006).

Dari sekian banyak desa yang berbatasan langsung dengan laut jawa tersebut, Kendal memiliki sekitar 47% wilayah pesisir yang tumbuh subur

didalamnya tanaman mangrove. Salah satu tempat diantaranya adalah desa kartika jaya. Desa Kartika Jaya merupakan salah satu desa di Kecamatan Patebon Kabupaten Kendal yang memiliki kawasan konservasi mangrove sekaligus sebagai kawasan percontohan pengelolaan mangrove di Kabupaten Kendal (Dinas Kelautan dan Perikanan 2006).

Makrozoobentos merupakan Invertebrata yang dapat dilihat dengan mata telanjang dan hidup pada, didalam dan sekita bebatuan didasar perairan. Selain itu makrozoobentos juga dapat didefinisikan sebagai hewan invertebrate, hidup didalam atau pada sedimen atau substrat lain, berukuran besar dan tertahan pada ayakan berukuran 0.595 mm, yang biasanya berupa siput, kepiting, tiram air tawar, kerang, dan termasuk larva serangga.

Oddum (1994) menjelaskan bahwa komponen biotik dapat memberikan gambaran mengenai kondisi fisik, kimia dan biologi suatu perairan. Salah satu biota yang dapat digunakan sebagai parameter biologi dalam menentukan kondisi suatu perairan adalah makrozoobenthos.

Makrozoobentos baik digunakan sebagai bioindikator disuatu perairan karena habitat hidupnya yang relative tetap. Perubahan kualitas air, ketersediaan serasah dan substrat hidupnya sangat mempengaruhi kelimpahan dan keanekaragaman makrozoobentos. Kelimpahan dan keanekaragaman sangat bergantung pada toleransi dan tingkat sensitivnya terhadap kondisi lingkungannya. Kisaran toleransi dari makrozoobentos terhadap lingkungan berbeda-beda (Wilhm, 1975 dalam Marsaulina, 1994). Kompoonen lingkungan, baik yang hidup (biotik) maupun yang tak hidup (abiotik) mempengaruhi kelimpahan dan keanekaragaman

biota air yang ada pada suatu perairan, sehingga tingginya kelimpahan individu tiap jenis dapat dipakai untuk menilai kualitas suatu perairan.

Berdasarkan jenis makanannya makrozoobentos dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu: *filter feeder* dan *deposit feeder*. *Filter feeder* atau *suspension feeder* adalah bentos pemakan material yang tersuspensi didalam air, baik berupa zat organik maupun plankton dengan cara menyaring; yang termasuk *filter feeder* adalah bivalvia, sponge, ascidians dan cacing kipas. Hewan-hewan ini menggunakan cilia untuk menciptakan arus air sehingga memudahkan makanan untuk masuk kedalam alat penyaring yang mereka miliki. Kebanyakan dari *filter feeder* mengubur diri dalam sedimen dan menonjolkan organ pencari makan dipermukaan sedimen. Sedangkan yang dimaksud dengan *deposit feeder* adalah bentos pemakan material organik yang berada didalam sedimen berupa detritus maupun material organik yang lebih halus. Bentos pemakan deposit langsung memasukkan makanan kedalam mulutnya, biasanya hidup merayap dan masuk kedalam sedimen untuk mencari makanan. Beberapa hewan yang masuk dalam *deposit feeder* adalah seluruh cacing polychaeta, gastropoda, teripang dan crustacean.

Untuk mengetahui keanekaragaman dan kelimpahan makrozoobentos yang terdapat di kawasan hutan mangrove daesa kartika jaya kecamatan patebon kabupaten Kendal peneliti melakukan penelitian tentang **“Keanekaragaman dan Kelimpahan Makrozoobentos di Pantai Kartika Jaya Kecamatan Patebon Kabupaten Kendal”**.

B. PEMBATASAN MASALAH

Untuk menghindari perkembangan permasalahan yang luas, maka perlu adanya pembatasan permasalahan yang meliputi:

1. Subjek penelitian adalah Keanekaragaman dan kelimpahan Makrozoobentos
2. Objek penelitian adalah Pantai Kartika Jaya Kecamatan Patebon Kabupaten Kendal
3. Parameter yang diukur adalah keanekaragaman (Indeks Keberagaman, Indeks Keseragaman, Indeks Dominansi) dan kelimpahan Makrozoobentos pada beberapa titik lokasi yang berbeda-beda yaitu Daerah bibir pantai, daerah pertambakan dan daerah dekat pemukiman penduduk Desa Kartika Jaya Kecamatan Patebon Kabupaten Kendal. Pengambilan sampel makrozoobentos yang ditemukan akan diidentifikasi dengan melihat karakteristik organism tersebut, morfologi dan keadaan lingkungan.

C. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka dapat dirumuskan:

1. Bagaimana Keanekaragaman dan kelimpahan makrozoobentos di Pantai Kartika Jaya Kecamatan Patebon Kabupaten Kendal?
2. Bagaimana keanekaragaman makrozoobentos pada lokasi yang berbeda?

3. Bagaimana keadaan lingkungan di pantai kartika jaya kecamatan patebon kabupaten Kendal?

D. TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk:

1. Menganalisis keanekaragaman makrozoobentos di Pantai Kartika Jaya Kecamatan Patebon Kabupaten Kendal
2. Menganalisis kelimpahan makrozoobentos pada lokasi yang berbeda di Pantai Kartika Jaya Kecamatan Patebon Kabupaten Kendal
3. Menganalisis kualitas lingkungan pantai Kartika Jaya Kecamatan Patebon Kabupaten Kendal berdasarkan keanekaragaman dan kelimpahan jenis fauna makrozoobentos.

E. MANFAAT PENELITIAN

Hasil Penelitian ini diharapkan dan dapat memberi manfaat, sebagai berikut:

1. Dapat mengungkapkan keanekaragaman makrozoobentos di pantai Kartika Jaya Kecamatan Patebon Kabupaten Kendal
2. Dapat mengungkapkan kondisi lingkungan di pantai Kartika Jaya Kecamatan Patebon Kabupaten Kendal, Serta menjadi sumber data dan Informasi bagi Pemerintah Kabupaten Kendal untuk pengelolaan lebih lanjut.