

**PERBANDINGAN KUALITAS HABITAT MANGROVE  
AKIBAT AKUMULASI SAMPAH ANORGANIK  
DI PANTAI UTARA DESA KABONGAN LOR DAN TIREMAN  
KABUPATEN REMBANG**

**INTISARI**

**Oleh :**

**Fathimah Handayani<sup>1</sup>  
Erny Poedjirahajoe<sup>2</sup>  
Namastra Probosunu<sup>3</sup>**

Ekosistem mangrove adalah suatu ekosistem yang berkembang di daerah pantai yang berair tenang dan terlindung dari pengaruh ombak besar serta eksistensinya bergantung kepada adanya aliran air laut dan aliran air tawar dari darat. Ekosistem mangrove yang terletak di sepanjang garis pantai Desa Kabongan Lor dan Tireman Kabupaten Rembang mempunyai fungsi yang cukup signifikan untuk meredam gelombang, menahan lumpur serta melindungi pantai dari abrasi dan gelombang pasang, tetapi adanya akumulasi sampah anorganik pada perakaran dan substratnya yang tidak dapat didekomposisi oleh organisme pengurai perlu mendapat perhatian khusus. Oleh sebab itu, perlu diteliti apakah akumulasi sampah anorganik tersebut akan mempengaruhi kualitas habitat mangrove.

Pengambilan data dilakukan dengan metode *line plot sampling*, yang pada tiap lokasi pengamatan dibuat 11 Petak Ukur (PU) dengan jarak antar PU 50 m. Parameter yang digunakan untuk mengetahui pengaruh akumulasi sampah anorganik terhadap kualitas habitat yaitu sifat fisik kimia perairan (suhu, salinitas, DO, dan pH), kepadatan dan keanekaragaman plankton, kerapatan pohon, serta kadar BO tanah. Dilakukan uji t untuk mengetahui perbandingan kisaran rata-rata pada dua populasi pengambilan data, sedangkan untuk mengetahui pengaruh akumulasi sampah terhadap parameter terukur dilakukan uji regresi linier.

Dari hasil penelitian, parameter yang menunjukkan hasil signifikan (berbeda nyata pada dua lokasi pengamatan) yaitu pH dan kadar bahan organik tanah, yang ditunjukkan dengan  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel. Sementara parameter yang lain menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata antara kisaran rata-rata pada dua populasinya, yang ditunjukkan dengan  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel. Hasil uji regresi linier menunjukkan bahwa akumulasi sampah mempunyai korelasi positif dengan pH. Sedangkan pengaruh sampah terhadap kadar BO ( $r^2$ ) hanya sebesar 5,2 %.

Kata kunci : Mangrove, sampah anorganik, kualitas habitat.

<sup>1</sup> Mahasiswa Jurusan Konservasi Sumber Daya Hutan Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup> Staf Pengajar Jurusan Konservasi Sumber Daya Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

<sup>3</sup> Staf Pengajar Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada

**QUALITY COMPARISON OF MANGROVE HABITAT EFFECT OF  
ANORGANIC GARBAGE ACCUMULATION IN NORTH COAST OF  
KABONGAN LOR AND TIREMAN  
IN REMBANG REGENCY.**

**ABSTRACT**

**By:**

**Fathimah Handayani<sup>1</sup>  
Erny Poedjirahajoe<sup>2</sup>  
Namastra Probosunu<sup>3</sup>**

Ecosystem of mangrove is an ecosystem that expanding in coast area having water peace and it is covert by large billow influence and also its existence base on the stream water from the sea and fresh water from land. Ecosystem of mangrove which is located in as long as coastline in Countryside of Kabongan Lor and Tireman having function which is important enough to weaken the wave detaining mud and also protect the coast from abrasi and wave with high installed., but existing accumulation of anorganic garbage at root and its substrat which cannot be dispersed by decomposer organism it is require to get the special attention. On that account, it is require to be checked whether the accumulation of anorganic garbage will influence the quality of habitat of mangrove.

Data intake is done with the line plot sampling method, what is every observation area is made 11 check measure (PU) with the distance between the check measure (PU) is 50 metre. Measuring rod that used to know the influence of accumulation of anorganic garbage to habitat quality that is the nature of chemical physical of territorial water (temperature, salt rate, DO, and pH), density and plankton variety , tree closeness and also organic substance rate of land. T test is done to know the comparison of mean gyration at two population of data intake, while to know the influence of accumulation of garbage to measuring rod done by linear regression test.

Based on research results , measuring rod showing result signifikan differing reality at two observation area) that is pH and organic substance rate of land, it is posed with t count bigger than t tables . Result test of linear regression indicate that the accumulation of garbage having positive correlation to pH. While garbage influence to organic substance only equal to 2.5 %.

**Key word : mangrove, anorganic garbage, habitat quality.**

<sup>1</sup> Student of Conservation of Forest Resources Dept . Gadjah Mada University  
<sup>2</sup> Lecturer of Conservation of Forest Resources Dept . Gadjah Mada University  
<sup>3</sup> Lecturer of Fishery Dept. Agriculture Faculty. Gadjah Mada University