

ABSTRAK

Limbah logam berat yang dapat terakumulasi dengan mudah dalam perairan dan sedimen namun sulit di uraikan. Mangrove sebagai tumbuhan yang tumbuh di daerah pesisir diduga mampu menyerap dan menyimpan karbon hingga 112 gigaton C/tahun. Penelitian ini bertujuan untuk menegetahui pengaruh keberadaan mangrove terhadap tingkat pencemaran logam berat besi (Fe) dan mengetahui jumlah biomassa karbon pada batang mangrove di perairan Socah Kabupaten Bangkalan. Pengambilan sampel air dilakukan di 3 titik lokasi dan. pengambilan data biomassa karbon dilakukan di 6 titik stasiun. Konsentrasi Fe tertinggi terjadi pada stasiun C sebesar 6,15 ppm. Biomassa karbon tertinggi terdapat pada mangrove jenis Rhizophora apiculata dengan jumlah biomassa karbon sebesar 14,03 ton/ha. Hasil penelitian disimpulkan bahwa keberadaan mangrove terhadap konsentrasi Fe tidak berpengaruh nyata ($\text{sig} > 0,05$).

Kata kunci: biomassa karbon, Fe, mangrove.

ABSTRACT

Heavy metal waste can accumulate easily in water and sediment, but difficult in to decoy. Mangroves as vegetation that grow on coastal areas are able to absorb and store carbon up to 112 gigatonnes C / year. This study aims to study the effect of mangrove to decrease heavy metal pollution levels of iron (Fe) and determine the amount of biomass carbon in mangrove trunks. Water sampling was done in 3 locations. Carbon biomass was collected 6 locations. The highest Fe concentration observed at station 3(6.15 ppm). The highest carbon biomass was found in (14.03 t/ha). The result of the study concluded that the presence of mangroves have no significant effect to Fe against Fe concentration had no significant effect (sig > 0.05).

Keywords: *biomass carbon, Fe, mangrove*

