ABSTRAK

CADANGAN DAN EMISI KARBON LAHAN GAMBUT PASCA TERBAKAR DI KEBUN PINANG DESA CATUR RAHAYU KECAMATAN DENDANG

Irma Novrianty ; Dibimbing Oleh Pembimbing I Drs. G.M. Saragih M.Si dan Pembimbing II Dian Afriyanti, S,P, M.Sc

xiv + 41 Halaman, 9 Tabel, 2 Gambar, 8 Lampiran

ABSTRAK

Gambut Indonesia merupakan gambut tropis terluas di dunia dan menyimpan karbon daratan yang besar. Indonesia memiliki 14,9 juta ha (yang sudah berkurang menjadi 50% dari jumlah awalnya 27 juta ha). Penyimpanan karbon di tanah gambut jauh lebih besar dibandingkan dengan tanah mineral, diperkirakan dalam 1 meter gambut memiliki simpanan 700 ton karbon (Noor, 2001), semakin tebal gambut kandungan karbon gambut semakin besar. Provinsi Jambi memiliki gambut seluas 736.227 ha (terluas ke-tiga di Sumatera). Sebaran gambut di Provinsi Jambi meliputi Kabupaten Tanjung Jabung Timur seluas 266 ribu ha (37,17%), Kabupaten Batanghari seluas 258 ribu ha (35,92%), Kabupaten Tanjung Jabung Barat seluas 142 ribu ha (19,84%), Kabupaten Sarolangun seluas 41 ribu ha (5,76%), Kabupaten Merangin seluas 3.525 ha (0,49%), Kabupaten Kerinci seluas 3.093 ha (0,43%), Kota Jambi seluas 2.094 ha (0,29%) dan Kabupaten Tebo seluas 779 ha (0,11 H %) (Dari dkk., 2021). Secara alami gambut bersifat jenuh air, tetapi alih fungsi gambut menjadi perkebunan memerlukan kanal agar air keluar dari lahan gambut. Dari hasil penelitian dan pengamatan lapangan dapat diambil kesimpulan, yaitu: Kandungan karbon diperoleh bahwa kandungan rata – rata karbon di lokasi Penelitian adalah 39,75 %. Tinggi muka air gambut diperoleh nilai rata – rata pada hari ke-1 yaitu 38,7 cm, pada hari ke-5 yaitu 36,6 cm, pada hari ke-6 yaitu 40,1 cm dan pada hari ke-7 yaitu 37,6 cm, tidak stabilnya atau turun naiknya tinggi muka air di lokasi penelitian dikarenakan perubahan cuaca yang memiliki intensitas curah hujan yang berbeda setiap harinya.

Kata Kunci : Gambut, Emisi Karbon

ABSTRACT

CARBON RESERVES AND EMISSIONS FROM POST-BURNING PEATLANDS IN THE ARECA NUT PLANTATIONS OF CATUR RAHAYU VILLAGE, DENDANG SUB-DISTRICT

Irma Novrianty ; Supervised by Supervisor I Drs. G.M. Saragih M.Si and Supervisor II Dian Afriyanti, S,P, M.Sc

xiv + 41 Pages, 9 Tables, 2 Figures, 8 Appendices

ABSTRACT

Indonesian peat is the largest tropical peat in the world and stores large amounts of terrestrial carbon. Indonesia has 14.9 million ha (which has been reduced to 50% from the initial number of 27 million ha). Carbon storage in peat soil is much greater than in mineral soil, it is estimated that 1 meter of peat contains 700 tons of carbon (Noor, 2001), the thicker the peat, the greater the carbon content of the peat. Jambi Province has peat covering an area of 736,227 ha (the third largest in Sumatra). The distribution of peat in Jambi Province includes East Tanjung Jabung Regency covering an area of 266 thousand ha (37.17%), Batanghari Regency covering an area of 258 thousand ha (35.92%), West Tanjung Jabung Regency covering an area of 142 thousand ha (19.84%), Regency Sarolangun covering an area of 41 thousand ha (5.76%), Merangin Regency covering an area of 3,525 ha (0.49%), Kerinci Regency covering an area of 3,093 ha (0.43%), Jambi City covering an area of 2,094 ha (0.29%) and Tebo Regency covering an area of 779 ha (0.11 H %) (From et al., 2021). Peat is naturally saturated with water, but converting peat into plantations requires canals to let water out of the peat land. From the results of research and field observations, conclusions can be drawn, namely: Carbon content shows that the average carbon content at the research location is 39.75%. The average value obtained for the peat water level on day 1 was 38.7 cm, on day 5 it was 36.6 cm, on day 6 it was 40.1 cm and on day 7 it was 37. 6 cm, unstable or fluctuating water levels at the research location due to changes in weather which has different rainfall intensity every day.

Keywords : Peat, Carbon Emissions