

966,15 ton.

2. Menurut Brown (1997)

Hasil nilai rerata AGB + UGB diperoleh sebesar 260,37 ton/Ha dan untuk nilai taksiran keseluruhan populasi tegakan penyusun Cagar Alam $\pm$ SD per Ha sebesar $(1.197,81 \pm 2.832,66)$ ton dengan nilai tengah dugaan dari populasi yaitu sebesar 2.015,23 ton. Nilai rerata AGC + UGC sebesar 122,37 tonC/Ha dan untuk nilai taksiran keseluruhan populasi tegakan penyusun Cagar Alam $\pm$ SD per Ha sebesar $(562,97 \pm 1.331,35)$ tonC dengan nilai tengah dugaan dari populasi yaitu sebesar 947,16 tonC.

3. Menurut Hardiansyah (2011)

Hasil nilai rerata AGB + UGB diperoleh sebesar 190,74 ton/Ha dan untuk nilai taksiran keseluruhan populasi tegakan penyusun Cagar Alam $\pm$ SD per Ha sebesar $(873,84 \pm 2.078,73)$ ton dengan nilai tengah dugaan dari populasi yaitu sebesar 1.476,29 ton. Serta nilai rerata AGC + UGC sebesar 89,65 tonC/Ha dan untuk nilai taksiran keseluruhan populasi tegakan penyusun Cagar Alam $\pm$ SD per Ha sebesar $(410,70 \pm 977,01)$ tonC dengan nilai tengah dugaan dari populasi yaitu sebesar 693,85 tonC.

Saran

Hasil dari penelitian yang dilakukan pada kawasan Cagar Alam Lo Pat Fun Pie diharapkan menjadi salah satu acuan dasar untuk perlindungan dalam hal pengelolaan dan lebih ditingkatkan lagi kelestariannya sebagai salah satu kawasan penyimpan karbon (*carbon stock*) dan disarankan untuk melakukan penanaman pohon untuk menggantikan pohon yang telah mati (Reboisasi) dan dapat dilakukannya penelitian lebih lanjut mengenai serasah, kayu mati dan tanah agar mendapatkan hasil yang lebih akurat dan untuk melengkapi database.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Bejo Suwardi. (2013) Komposisi Jenis Dan Cadangan Karbon Di Hutan Tropis Dataran Rendah, Ulu Gadut, Sumatera Barat. *Berita Biologi* 12(2) : 174-175
- Anitha, K., Verchot, L. V., Joseph, S., Herold, M., Manuri, S., & Avitabike, V. (2015). A review of forest and tree plantation biomass equations in Indonesia. *Annals of Forest Science*, 72, 981–997.
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). 2011. Pengukuran dan Penghitungan Cadangan Karbon. Pengukuran Lapangan untuk Penaksiran Cadangan Karbon Hutan
- Basuki, T.M., van Laake, P.E., Skidmore, A.K., and Hussin, Y.A. 2009. *Allometric equations for estimating the above-ground biomass in tropical lowland Dipterocarp forests*. *Forest Ecology and Management*. 227: 1-11.
- Brown S. 1997. *Estimating biomass and biomass change of tropical forests, a primer* (FAO Forestry paper – 134). FAO, Rome, 55 pp.
- Chairns, M.A., Brown, S., Helmer, E.H., & Baumgardner, G.A. 1997. Root biomass allocation in the world's upland
- Chave, J., C. Andalo., S. Brown., & M.A. Cairns. 2005. *Tree allometry and improved estimation of carbon stocks and balance in the tropical forest*. *Oecologia*.
- Dandun Sutaryo. 2009. *Penghitungan Biomassa Sebuah pengantar untuk studi karbon dan perdagangan karbon*. Bogor. Wetlands International Indonesia Programme.
- Hartini, K.S., D. Delvian., & M.I. Pratama. 2016. Struktur Vegetasi Dan Cadangan Karbon Tegakan Di Kawasan Hutan Cagar Alam Lembah Harau Kabupaten

- Lima Puluh Kota Sumatera Barat. Tersedia pada <https://www.neliti.com/publications/160571/struktur-vegetasi-dan-cadangan-karbon-tegakan-di-kawasan-hutan-cagar-alam-lembah>
- Hendrian, R., S. Danarto., & I. Abywijaya. 2018. Keragaman Vegetasi Dan Cadangan Karbon Hutan Pantai Cagar Alam Pulau Sempu Jawa Timur. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan* 8 (3) : 319-329
- Hariah dan Rahayu. 2007. *Pengukuran Karbon Tersimpan Di Berbagai Macam Penggunaan Lahan*. Bogor. World Agroforestry Centre, ICRAF Southeast Asia.
- Hidayat Taufiq Mohammad, Dwi Aatiani, Iswan Dewantara (2019) Estimasi Stok Karbon Pada Vegetasi Hutan Rawa Gambut Di Kawasan Lindung Iuphhk-Hti Pt. Muara Sungai Landak Kabupaten Mempawah Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Hutan Lestari* 7 (1) : 551 – 558
- Indriyanto. 2006. Ekologi Hutan. Bumi Aksara. Jakarta.
- INDC. 2014. *Intended nationally determined contribution* - Republic of Indonesia.
- IPCC. 2003. *Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry*. Intergovernmental Panel on Climate Change National Greenhouse Gas Inventories Programme. [diakses 20 April 2010]. Tersedia pada: www.ipcc-nggip.iges.or.jp/lulucf/gpglulucf_unedit.html
- IPCC. 2006. IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme, Eggleston
- Kementerian Kehutanan. (2014). Statistik kehutanan 2013. Jakarta: Kementerian Kehutanan.
- Kettering, QM., Coe R. Noordwijk., M. V, Ambagau. Y, & Plam, C. A. 2001. Reducing uncertainty in the use of allometric biomass equations for predicting above ground tree biomass in mixed secondary forests. *Forest Ecology and Management*. Elsevier.
- Krisnawati, H., WC Adinugroho., & Rinaldi Imanuddin. (2012). *Monograf: Model Model Alometrik untuk Pendugaan Biomassa Pohon pada Berbagai Tipe Ekosistem Hutan di Indonesia*. Bogor, Indonesia : Pusat Penelitian dan Pengembangan Konservasi dan Rehabilitasi, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan.
- Lukito M., dan Rohmatiah A. 2013. Estimasi Biomassa dan Karbon Tanaman Jati Umur 5 Tahun. *Agri-tek* 14 (1) : 1-23.
- MacDicken, K.G. 1997. *A guide to monitoring carbon storage in forestry and agroforestry projects*. Winrock International.
- Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam Dan Kawasan Pelestarian Alam.
- Pearson, T.R.H., S.L. Brown., & R.A. Birdsey. 2007. Measurement Guidelines for the Sequestration of Forest Carbon. USDA-FS, Ohio
- Prahara, A., G. Hardiansyah., & G.O. Widhanarto. 2015. Studi Potensi Biomassa dan Karbon pada Tegakan Hutan di KPHP Model Sungai Merakai Kabupate Sintang Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Hutan Lestari*. 3(2): 173-183.
- Sugioyono. 2015. *Statistika Untuk Penelitian*. Ed-1. Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati Dan Ekosistemnya
- UN-REDD. (2013). *REDD+ related projects in Indonesia*. (Flyer). Jakarta: UN-REDD Programme Indonesia.

- Windusari Y., Sari NAP., Yustian I., & Zulkifli H. 2012. Dugaan Cadangan KarbonBiomassa Tumbuhan Bawah dan seresah di Kawasan Suksesi Alami Pada Area Pengendapan Tailing Pt Freeport Indonesia. *Biospecies* 5 (1) : 22-28.
- Whitmore TC. 1998. *An Introduction to Tropical Rainforest. Second edition*. Oxford University Press.