

ABSTRAK

Arbi, Rahmad Nugraha 2020. Cadangan Karbon Hutan Pinus (*Pinus merksii* Jungh. et de Vriese) pada Taman Wisata Alam Gunung Marapi di Nagari Aie Angek.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui jumlah cadangan karbon hutan pinus (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese) pada Taman Wisata Alam Gunung Marapi di Nagari Aie Angek. Penelitian dilakukan dari Oktober-Desember 2019 di Nagari Aie Angek, Kecamatan X Koto, Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat (0°23'59.3"S 100°25'44,7"E) dan pengolahan data dilanjutkan di Laboraturium Ekologi FMIPA UNP. Penelitian mengenai cadangan karbon hutan pinus (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese) menggunakan metode sensus yang dilanjutkan dengan pengukuran biomassa di atas permukaan tanah (batang) *Pinus merkusii* dengan cara *non destructive* (tidak merusak bagian tanaman) menggunakan persamaan allometrik Ketterings. Hasil dari penelitian didapatkan 156 individu *Pinus merkusii* pada areal seluas 0,98 ha dengan total AGB (*Above Ground Biomass*) (batang) berjumlah atau 13,14 ton. Cadangan karbon hutan pinus berjumlah 6,04 ton C. Cadangan karbon pada lokasi penelitian dikategorikan rendah (<35 ton C/ha).

Kata Kunci : *Pinus merkusii*, cadangan karbon, Nagari Aie Angek