

## ABSTRAK

### **Karbon Tersimpan pada Kawasan Sistem Agroforestry di Register 39 Datar Setuju KPHL Batutegi Kabupaten Tanggamus**

Oleh

**Dian Aprianto**

Resort Datar Setuju merupakan salah satu dari enam resort yang ada di KPHL Batutegi tepatnya berada di Register 39. Kawasan ini dikelola dengan menerapkan sistem agroforestry. Penelitian bertujuan untuk mengetahui besarnya karbon tersimpan pada kawasan sistem agroforestry yang diaplikasikan oleh masyarakat di Register 39 Datar Setuju, dilaksanakan pada Bulan Maret 2015 di Register 39 Datar Setuju KPHL Batutegi Kabupaten Tanggamus. Selain untuk mengetahui besarnya karbon tersimpan, penelitian juga dilakukan untuk mengetahui vegetasi paling dominan. Metode *Summed Dominance Ratio* (SDR) dan Indeks Nilai Penting (INP) digunakan untuk mengetahui vegetasi yang paling dominan dan persamaan allometrik digunakan untuk mengetahui besar biomassa pohon dan nekromassa. Berdasarkan hasil penelitian, vegetasi fase pohon paling dominan adalah pohon cemara (*Casuarina junghuniana*) dengan nilai INP sebesar 109,91%, fase tiang adalah dadap (*Erythrina sp.*) INP sebesar 300%, fase pancang adalah kopi (*Coffea arabica*) INP sebesar 300%, dan fase tumbuhan bawah adalah rumput teki (*Cyperus rotundus*) INP sebesar 200%. Karbon tersimpan pada kawasan sistem agroforestry Register 39 Datar Setuju KPHL Batutegi pada HKm Sinar Harapan sebesar 123,33 ton/ha, HKm Bina Wana Jaya 1 sebesar 265,20 ton/ha, dan HKm Bina Wana Jaya 2 sebesar 146,20 ton/ha, sehingga nilai rata-rata karbon tersimpan di Register 39 Datar Setuju adalah 178,24 ton/ha.

**Kata Kunci:** karbon tersimpan, agroforestry