

## ABSTRAK

**SITI RAHMAN FRAVITASYARI (105950053614).** Potensi Cadangan Karbon Atas Tanah Tegakan Hutan Mangrove Di Pulau Pannikiang Desa Madello Kecamatan Balusu Kabupaten Barru. Dibimbing oleh **Irma Sribianti** dan **Sultan**.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2018 sampai November 2018 pada ekosistem mangrove di Pulau Pannikiang Desa Madello Kecamatan Balusu Kabupaten Barru. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi cadangan karbon atas tanah di hutan mangrove Pulau Pannikiang Desa Madello Kecamatan Balusu Kabupaten Barru. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survey dan sampling dengan menggunakan ukuran plot 50 m × 20 m. pengukuran biomassa menggunakan metode alometrik yang dilakukan pada batang dengan cara mengukur keliling setinggi dada pada plot persegi panjang kemudian menghitung diameter pohon.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 4 jenis mangrove yang ditemui di lokasi penelitian yaitu Pidada (*Sonneratia alba*), Bakau (*Rhizophora sp.*), Tangar (*Ceriops tagal*) dan Api-api Putih (*Avicennia marina*). Potensi cadangan karbon total dari vegetasi hutan mangrove adalah 583,91 ton dengan rata-rata cadangan karbon sebesar 6,56 ton/Ha.

