

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGAJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Batasan Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Pinus ( <i>Pinus merkusii</i> ) .....	6
2.2 Kapulaga .....	8
2.3 Agroforestri .....	10
2.4 Biomassa dan karbon .....	14
2.5 Nilai ekonomi .....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	20
3.1.1 Lokasi Penelitian .....	20
3.1.2 Waktu Penelitian .....	20
3.2 Alat dan Bahan Penelitian .....	21
3.2.1 Alat Penelitian .....	21
3.2.2 Bahan Penelitian .....	21
3.3 Data yang diperlukan .....	22

3.3.1	Data Primer .....	22
3.3.2	Data Sekunder .....	22
3.4	Pengumpulan Data .....	23
3.4.1	Pengukuran Potensi pada Pola Agroforestri Pinus-Kapulaga.....	23
3.5	Analisis Data .....	26
3.5.1	Pendugaan Biomassa dan Karbon pada Tegakan Pinus dan Tanaman Kapulaga di Lahan Agroforestri Pinus-Kapulaga .....	26
3.5.2	Potensi Biomassa dan Karbon pada Agroforestri Pinus-Kapulaga di RPH Samudra, BKPH Lumbir, KPH Banyumas Barat .....	29
3.5.3	Perhitungan Serapan CO <sub>2</sub> .....	29
3.5.4	Nilai Ekonomi Serapan CO <sub>2</sub> .....	30
3.6	Diagram Alir Kegiatan Penelitian .....	32
<b>BAB IV DESKRIPSI LOKASI PENELITIAN .....</b>		<b>33</b>
4.1	Letak Geografis dan Administratif.....	33
4.2	Luas Kawasan Hutan.....	33
4.3	Batas Kawasan Hutan.....	38
4.4	Topografi.....	38
4.5	Iklim .....	39
4.6	Jenis Tanah.....	39
4.7	Populasi Agroforestri di RPH Samudra .....	39
4.8	Kondisi Sosial .....	39
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>41</b>
5.1	Biomassa dan Karbon Organ Tanaman Pinus-Kapulaga .....	42
5.2	Potensi Biomassa dan Karbon tanaman Kapulaga di Bawah Tegakan Pinus merkusii .....	43
5.3	Potensi Biomassa dan Karbon pada Tegakan Pinus ( <i>Pinus merkusii</i> ) di RPH Samudra, BKPH Lumbir, KPH Banyumas Barat.....	46
5.4	Potensi Biomassa dan Karbon Sistem Agroforestri Pinus-Kapulaga di RPH Samudra, BKPH Lumbir, KPH Banyumas Barat.....	47
5.5	Potensi Serapan CO <sub>2</sub> Agroforestri Pinus-Kapulaga di di RPH Samudra, BKPH Lumbir, KPH Banyumas Barat, Perum Perhutani, Divisi Regional Jawa Tengah.....	50

5.6	Simpanan Ekonomi agroforestri Pinus-Kapulaga di di RPH Samudra, BKPH Lumbir, KPH Banyumas Barat, Perum Perhutani, Divisi Regional Jawa Tengah.....	51
<b>BAB VI KESIMPULAN .....</b>		<b>55</b>
6.1	Kesimpulan.....	55
6.2	Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>56</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian .....	20
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian .....	32
Gambar 5. 1 Peta Persebaran Peta Ukur Pinus-Kapulaga.....	42

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Petak ukur dan IS yang digunakan dalam penelitian .....	25
Tabel 4. 1 Luas dan Jenis Tanaman Tiap BKPH .....	34
Tabel 4. 2 Luas dan Jenis Tanaman Tiap RPH .....	34
Tabel 4. 3 Petak pada RPH Samudra, BKPH Lumbir, KPH Banyumas Barat .....	37
Tabel 4. 4 Petak 37 RPH Samudra, BKPH Lumbir, KPH Banyumas Barat.....	38
Tabel 5. 1 Biomassa dan Karbon Organ Tanaman Kapulaga .....	42
Tabel 5. 2 Potensi Biomassa dan Karbon Tanaman Kapulaga di Bawah Tegakan Pinus .....	44
Tabel 5. 3 Potensi Biomassa dan Karbon Tegakan Pinus (Pinus merkusii) di RPH Samudra, BKPH Lumbir, KPH Banyumas Barat.....	46
Tabel 5. 4 Potensi Biomassa dan Karbon Sistem Agroforestri Pinus-Kapulaga di RPH Samudra, BKPH Lumbir, KPH Banyumas Barat.....	48
Tabel 5. 5 Potensi Serapan CO <sub>2</sub> Tegakan Pinus-Kapulaga .....	50
Tabel 5. 6 Harga karbon yang diacu tiap Negara.....	53
Tabel 5. 7 Nilai ekonomi pada sistem agroforestri Pinus-Kapulaga.....	53