

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Rumusan masalah	3
1.3. Tujuan penelitian	3
1.4. Manfaat penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Status topik penelitian saat ini	4
2.1.1. Hutan rakyat	4
2.1.2. Inventarisasi tegakan pada hutan rakyat.....	5
2.1.3. Teknik sampling dalam inventarisasi hutan	6
2.1.4. Metode multistage sampling	9
2.1.5. Kecermatan sampling	10
2.1.6. Pendugaan simpanan karbon.....	11
2.1.6.1. Pengukuran biomassa pohon	11
2.1.6.2. Estimasi biomassa hutan <i>above ground</i>	12
2.1.6.3. Simpanan karbon	13
2.2. <i>State of the art</i> penelitian ini.....	13
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1. Deskripsi waktu dan lokasi penelitian	17
3.2. Alat dan data yang digunakan	19
3.3. Prosedur penelitian	20
3.3.1. Tahap pra lapangan	20
3.3.1.1. Studi literatur.....	20

3.3.1.2. Survei pendahuluan.....	21
3.3.1.3. Penentuan sampel.....	21
3.3.2. Tahap lapangan.....	26
3.4. Analisis data penelitian	27
3.4.1. Karakteristik hutan rakyat di Kalurahan Giritirto	28
3.4.2. Perhitungan kecermatan sampling pada kegiatan inventarisasi hutan rakyat.....	29
3.4.2.1. Perhitungan kecermatan sampling untuk taksiran volume tegakan (m^3/ha)	29
3.4.2.2. Perhitungan kecermatan sampling untuk taksiran simpanan karbon (ton C/ha).....	32
3.4.2.3 Simulasi pengurangan unit primer dan sekunder.....	33
3.4.3. Perhitungan taksiran potensi volume dan karbon tegakan hutan rakyat Kalurahan Giritirto.....	34
3.5. Batasan penelitian	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
4.1. Hasil penelitian	37
4.1.1. Karakteristik hutan rakyat di Kalurahan Giritirto	37
4.1.2. Perhitungan kecermatan sampling pada kegiatan inventarisasi hutan rakyat.....	40
4.1.3. Perhitungan taksiran potensi volume dan karbon tegakan hutan rakyat Kalurahan Giritirto.....	46
4.2. Pembahasan.....	48
4.2.1. Karakteristik hutan rakyat di Kalurahan Giritirto	48
4.2.2. Perhitungan kecermatan sampling pada kegiatan inventarisasi hutan rakyat.....	49
4.2.3. Perhitungan taksiran potensi volume dan karbon tegakan hutan rakyat Kalurahan Giritirto.....	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1. Kesimpulan	53
5.2. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik ini	15
Tabel 2. Daftar alat yang digunakan dalam penelitian.....	19
Tabel 3. Daftar data yang digunakan dalam penelitian.....	19
Tabel 4. Daftar rincian luas lahan sampel dan pengelolanya.....	23
Tabel 5. Persamaan allometrik untuk pendugaan biomassa di atas permukaan tanah berbagai jenis pohon.....	32
Tabel 6. Distribusi kerapatan tegakan hutan rakyat Kalurahan Giritirto	39
Tabel 7. Keragaman struktur tegakan hasil inventarisasi berdasarkan kelas DBH (cm)	39
Tabel 8. Rekapitulasi simulasi pengurangan unit primer dan sekunder.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta lokasi penelitian.....	18
Gambar 2. Diagram alir prosedur penelitian.....	20
Gambar 3. Ilustrasi penerapan metode <i>multistage sampling with unequal size</i>	23
Gambar 4. Peta lahan sampel hutan rakyat Kalurahan Giritirto	25
Gambar 5. Diagram alir analisis data	27
Gambar 6. Komposisi jenis pohon penyusun hutan rakyat Kalurahan Giritirto ...	37
Gambar 7. Persentase pola tanam hutan rakyat Kalurahan Giritirto.....	38
Gambar 8. Pola struktur tegakan hasil inventarisasi	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jenis tanaman dan frekuensinya pada setiap lahan sampel	58
Lampiran 2. Rekapitulasi komposisi jenis dan jumlah pohon hasil inventarisasi	61
Lampiran 3. Pola tanam dan jenis tanaman pada setiap lahan sampel	62
Lampiran 4. Kerapatan tegakan di lahan sampel	64
Lampiran 5. Ilustrasi perbedaan struktur tegakan pada lahan sampel hutan rakyat Kalurahan Giritirto	65
Lampiran 6. Struktur tegakan tiap jenis pohon berdasarkan kelas DBH (cm)	66
Lampiran 7. Rekapitulasi perhitungan volume tegakan (m^3/ha)	67
Lampiran 8. Rekapitulasi perhitungan simpanan karbon (ton C/ha)	69
Lampiran 9. Data perhitungan kecermatan sampling (4 unit primer, 8 unit sekunder) volume tegakan (m^3/ha)	71
Lampiran 10. Data perhitungan kecermatan sampling (4 unit primer, 8 unit sekunder) simpanan karbon (ton C/ha)	72
Lampiran 11. Simulasi pengurangan unit sekunder dari 8 menjadi 6 untuk volume tegakan (m^3/ha)	73
Lampiran 12. Simulasi pengurangan unit sekunder dari 6 menjadi 4 untuk volume tegakan (m^3/ha)	74
Lampiran 13. Simulasi pengurangan unit sekunder dari 8 menjadi 6 untuk simpanan karbon (ton C/ha)	75
Lampiran 14. Simulasi pengurangan unit sekunder dari 6 menjadi 4 untuk simpanan karbon (ton C/ha)	76
Lampiran 15. Simulasi pengurangan unit primer (3 unit primer, 8 unit sekunder) untuk volume tegakan (m^3/ha)	77
Lampiran 16. Simulasi pengurangan unit primer dan sekunder (3 unit primer, 6 unit sekunder) untuk volume tegakan (m^3/ha)	78
Lampiran 17. Simulasi pengurangan unit primer dan sekunder (3 unit primer, 4 unit sekunder) untuk volume tegakan (m^3/ha)	79
Lampiran 18. Simulasi pengurangan unit primer (3 unit primer, 8 unit sekunder) untuk simpanan karbon (ton C/ha)	80



Lampiran 19. Simulasi pengurangan unit primer dan sekunder (3 unit primer, 6 unit sekunder) untuk simpanan karbon (ton C/ha).....	81
Lampiran 20. Simulasi pengurangan unit primer dan sekunder (3 unit primer, 4 unit sekunder) untuk simpanan karbon (ton C/ha).....	82