

KARAKTERISTIK BIOFISIK RUANG TERBUKA HIJAU PADA HUTAN KOTA ALITTA, KOTA PAREPARE PROPINSI SULAWESI SELATAN

*Biophysical Characteristics of Green Open Space in Urban Forest of Alitta,
Parepare South Sulawesi*

Mukrimin, Budirman Bachtiar, Muhammad Sukri

Laboratorium Silvikultur Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin,
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar

ABSTRACT. There are many problems in cities such as land problem. This creates un-harmonizing relationship between human and nature, which the cities are just economically developed but the cities are ecologically undeveloped. The Green Open Spaces will be the greatest solution. This research aims to determine biophysical characteristic in Urban Forest of Alitta in Parepare such as soil properties, stands potential, slopes, and rainfall. This research is hoped to be advisement in developing and applying management of urban forest in Parepare. The results of research showed that study site had clay and clay loam texture, soil pH is slightly acidic, organic matter is low, soil color is very dark grayish brown, stands potential is dominated by *Tectona grandis*), there are also *Gmelina arborea*, *Pterocarpus indicus*, *Vitex cofassus*, *Mangifera indica*, *Swietenia macrophylla*, *Anacardium occidentale*, *Psidium guajava*, *Lannea grandis*, *Samanea saman*, *Laucanea glauca*, *Morinda citrifolia*, and *Ceiba pentandra*,. While the slope are hilly and rather steep slope with altitude is between 16-65 meters above sea level, and rainfall is about 1,095.9 mm /year.

Keywords: Green Open Spaces, Urban Forest, Biophysical

ABSTRAK. Kompleksnya permasalahan di perkotaan utamanya masalah lahan, menimbulkan ketidak-harmonisan hubungan manusia dengan alam, akibatnya perkotaan hanya maju secara ekonomi namun mundur secara ekologi. Kehadiran Ruang Terbuka Hijau akan menjadi solusi yang tepat. Penelitian bertujuan untuk mengetahui karakteristik biofisik hutan kota Alitta di kota Parepare berupa sifat-sifat tanah, potensi tegakan, kemiringan lereng, dan curah hujan, sehingga berguna sebagai bahan pertimbangan dalam memperbaiki dan menerapkan sistem pelaksanaan pengelolaan hutan kota Parepare. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lokasi penelitian memiliki kelas tekstur liat dan lempung berliat, pH tanah agak masam, bahan organik rendah, dan memiliki warna tanah coklat gelap keabu-abuan, dengan potensi tegakan yang didominasi oleh jenis Jati (*Tectona grandis*), terdapat pula Jati putih (*Gmelina arborea*), Angsana (*Pterocarpus indicus*), Bitti (*Vitex cofassus*), Mangga (*Mangifera indica*), Mahoni (*Swietenia macrophylla*), Jambu mete (*Anacardium occidentale*), Jambu batu (*Psidium guajava*), Kayu Jawa (*Lannea grandis*), Trembessi (*Samanea saman*), Lamtoro (*Laucanea glauca*), Mengkudu (*Morinda citrifolia*) dan Kapuk (*Ceiba pentandra*). Sedangkan kemiringan lerengnya berbukit dan agak curam dengan ketinggian berkisar antara 16 – 65 mdpl, dimana curah hujan rata-rata 1.095,9 mm/tahun.

Kata Kunci: Ruang Terbuka Hijau, Hutan Kota, Biofisik

Penulis untuk korespondensi : surel muke_blk@yahoo.co.id
ponsel +6281342408144

PENDAHULUAN

Kehidupan manusia khususnya di perkotaan dengan akitifitas pembangunannya meningkatkan tingkat polusi dan pencemaran lingkungan. Begitupula kebutuhan masyarakat akan lahan juga semakin meningkat, namun di sisi lahan tidak terjadi pertambahan luas sehingga cenderung terjadi perubahan penggunaan lahan kota yang mengakibatkan tidak dipatuhinya tata ruang kota.

Di daerah perkotaan, penduduknya mempunyai pola pemukiman yang bervariasi dan dinamis, teratur dan tidak teratur. Sebagian pemukiman dalam kota mempunyai kerapatan penduduk yang tinggi, sementara pada bagian wilayah kota yang lainnya berpenduduk jarang. Perbedaan kepadatan penduduk ini sangat tergantung intensitas pembangunan fasilitas dan utilitas kota. Gejala pembangunan kota pada masa yang lalu mempunyai kecenderungan untuk meminimalkan ruang terbuka hijau dan juga menghilangkan alam. Lahan-lahan pertumbuhan banyak dialih-fungsikan menjadi pertokoan, pemukiman tempat rekreasi, industri dan lain-lain

Ketidak-harmonisan hubungan manusia dengan alam tetumbuhan mengakibatkan keadaan lingkungan manusia di perkotaan menjadi hanya maju secara ekonomi maupun mundur di ekologi. Pada kestabilan kota secara ekologi sangat penting, sama pentingnya dengan nilai kestabilannya secara ekonomi. Oleh karena itu terganggunya kestabilan ekosistem perkotaan, maka alam menunjukkan reaksinya berupa: meningkatnya suhu udara di perkotaan, penurunan air tanah, banjir/genangan, penurunan permukaan tanah, intrusi air laut, abrasi pantai, pencemaran air berupa air minum berbau, mengandung logam berat, pencemaran udara seperti meningkatnya kadar CO, ozon, karbon-dioksida, oksida nitrogen dan belerang, debu, suasana yang gersang, monoton dan kotor (Endes, 1992).

Dibentuknya ruang-ruang terbuka hijau dapat menjadi solusi dari dampak negatif dari perkotaan, salah satunya yaitu hutan kota, dimana hutan kota berfungsi meningkatkan kualitas lingkungan hidup perkotaan yang nyaman, segar, bersih, sehat, dan indah disamping memperhitungkan aspek luas, bentuk, dan tipe hutan kota, keberhasilan pengembangan hutan kota ini akan

sangat ditentukan oleh adanya dukungan dari seluruh lapisan masyarakat serta pengaturannya dituangkan dalam Peraturan Daerah.

Kestabilan kota secara ekologi sangat penting. Dengan terganggunya kestabilan ekosistem perkotaan maka akan menyebabkan suhu udara di perkotaan meningkat, penurunan air tanah, banjir/genangan, penurunan permukaan tanah, intrusi air laut, abrasi pantai, pencemaran air berupa air minum berbau, mengandung logam berat, pencemaran udara seperti meningkatnya kadar CO, ozon, karbon-dioksida, oksida nitrogen dan belerang, debu, suasana yang gersang, monoton, bising dan kotor.

Hutan kota sangat penting untuk diintegrasikan ke dalam Rencana Tata Ruang Kota agar dalam pelaksanaannya mempunyai kekuatan hukum yang pasti untuk diterapkan dan dikembangkan di seluruh kota, baik kota besar, kota menengah, kota kecil bahkan sampai tingkat kecamatan, maka diharapkan dengan adanya pengelolaan hutan kota yang tepat akan mendukung pola tata ruang kota sehingga menambah keindahan, keselarasan antara lingkungan alam dan lingkungan hunian akan terwujud (Nazaruddin, 1994).

Kota Parepare adalah salah satu kota yang peduli terhadap lingkungan. Hal ini dibuktikan dengan pengelolaan hutan kota yang baik. Di kota ini terdapat 2 (dua) hutan kota yaitu Hutan kota Jompie dan Alitta, dimana hutan kota Jompie sudah dikelola dengan baik sementara hutan kota Alitta masih dalam tahap pembangunan (Dinas Kehutanan Sulsel, 2008). Oleh karena itu penelitian ini diharapkan bermanfaat oleh pemerintah kota Parepare karena akan menyajikan baseline data untuk pengelolaan hutan kota selanjutnya, sehingga bisa juga dibuatkan PERDA supaya memperoleh kekuatan hukum yang tetap.

Diharapkan dengan penelitian ini akan mengungkap karakteristik biofisik hutan kota Alitta di kota Parepare berupa sifat-sifat tanah, potensi tegakan, kemiringan lereng, dan curah hujan. Disamping akan bermanfaat bagi Pemerintah Kota Parepare sebagai informasi yang berguna dan dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam memperbaiki dan menerapkan sistem pelaksanaan pengelolaan hutan kota yang sesuai kondisi biofisik dan sosial hutan kota Alitta pada masa sekarang dan yang akan datang sehingga perlu membuat program

perencanaan, pemeliharaan, pemanfaatan, pemantauan dan mengadakan evaluasi pembangunan fisik dengan mempertimbangkan aspek aspek biofisik dalam areal hutan kota Alitta sehingga dapat dilakukan penyesuaian antara faktor biofisik dengan perlakuan perlakuan yang diterapkan pada areal hutan kota Alitta di kota Parepare.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada hutan kota Alitta di Kelurahan Bukit Harapan, Kecamatan Soreang, Kota Parepare, Provinsi Sulawesi Selatan selama 3 bulan, yaitu dari bulan Juni sampai dengan bulan September Tahun 2011. Adapun Alat-alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu bor tanah, kompas, abney level atau haga, meteran roll, dan tallysheet. Sedangkan bahan yang digunakan adalah sampel tanah.

Metode Pengambilan Data

Penelitian ini dilakukan dalam bentuk survei langsung ke lapangan untuk mendapatkan data/informasi. Data yang dikumpulkan terbagi atas dua, yakni :

Data primer, Data primer merupakan informasi atau data kondisi biofisik yang diambil melalui pengamatan langsung di lapangan yang meliputi sifat fisik/kimia tanah, kemiringan lereng, dan potensi tegakan.

Data sekunder, Data Sekunder adalah data yang diperoleh dengan mengumpulkan informasi dari insantasi terkait berupa luas wilayah, data curah hujan, kondisi fisik hutan kota Alitta kota Parepare.

Teknik Pengambilan Data

- Pengambilan sampel tanah dilakukan dengan menggunakan bor tanah kemudian melakukan uji sampel di Laboratorium Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Pengamatan laboratorium dilakukan untuk mengetahui tekstur tanah, warna tanah, kadar pH, dan bahan organik tanah.
- Kemiringan lereng diukur dengan cara mengukur langsung di lapangan dengan menggunakan kompas, haga meter, meteran roll, lembaran tally sheet, dan alat tulis menulis.
- Potensi tegakan diketahui dengan cara membagi areal hutan kota menjadi 3 blok masing-masing

blok dibuat 2 plot dengan ukuran 20 meter x 20 meter kemudian menginventarisasi potensi tegakan yang ada.

Analisis Data

Data atau informasi yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk mendapatkan gambaran sejauh mana keadaan biofisik hutan kota Alitta yang ada dalam wilayah Kota Parepare tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sifat-Sifat Tanah

Hasil analisis laboratorium menunjukkan bahwa sifat-sifat tanah di lokasi penelitian yaitu memiliki kelas tekstur liat. Hal ini ditunjukkan dengan persentase kandungan tanah pada sampel pertama yaitu kandungan liat 56 %, debu 22 % dan pasir 22 %. Adapun pada sampel kedua memiliki kelas tekstur yang berbeda yaitu lempung berliat dengan perbandingan persentase liat dan pasir tidak berbeda jauh yaitu liat 45 %, 25 % dan pasir 30 %. Warna tanah pada kedua sampel sesuai Munsell Soil Color Charts (1975) menunjukkan nilai 10 YR 3/2 atau coklat coklat keabu-abuan.

Reaksi tanah yang direpresentasikan dengan nilai kandungan pH tanah, relatif sama dengan kriteria agak masam dengan kisaran pH 6,19 – 6,20. nilai pH ini sebenarnya hampir mendekati kisaran nilai 6,6 yang artinya pH netral dimana ion H dan ion OH hampir seimbang. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Hardjohudojo (1995) yang mengatakan bila kandungan H^+ sama dengan OH^- maka tanah bereaksi netral, yaitu mempunyai pH = 7, sedangkan nilai pH yang kurang dari 7 memiliki kriteria masam dan jika nilai pH lebih dari 7 disebut alkalis (basa).

Dari kandungan bahan organik sampel tanah pada Tabel 1 menunjukkan S1 dan S2 dengan menggunakan uji walkley dan black memiliki persentase yaitu S1 = 1,98% sedangkan S2 = 1,65%. berdasarkan hasil analisis sampel tanah pada Tabel 1 menunjukkan bahwa kedua sampel memiliki kriteria bahan organik yang rendah. Sebenarnya kandungan bahan organik yang rendah kurang mendukung pertumbuhan pohon di lokasi penelitian, karena yang kandungan bahan organik yang adalah ideal di atas 3-5%, bahkan angka di atas 5% akan lebih baik lagi. Hal ini sangat penting bagi tanah

dan tanaman itu sendiri, sesuai dengan Hardjowigeno (2003), yang menyatakan bahwa bahan organik berfungsi sebagai granular yang memperbaiki struktur tanah; sumber hara N, P, S, unsur mikro; menambah kemampuan tanah menahan air; menambah kemampuan tanah menahan unsur hara; dan sumber energi bagi mikroorganisme.

Potensi Tegakan

Potensi tegakan dalam suatu kawasan hutan sangat penting diketahui dalam rangka menilai hutan tersebut bernilai ekonomi atau tidak. Besarnya potensi suatu tegakan erat hubungannya dengan sebaran diameter pohon-pohon yang ada di dalam hutan yang bersangkutan. Semakin banyak jumlah pohon berdiameter besar maka volume kayunya akan semakin besar dan sebaliknya apabila semakin banyak jumlah pohon yang berdiameter kecil maka volume kayunya semakin kecil. Untuk melihat jenis beserta nilai rata-rata pengukuran disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1. Kondisi Tanah pada Sampel Pengamatan Hutan Kota Alitta

Table 1 Soil Condition of Samples in Urban Forest of Amaro

No	Kode Laboratorium	Ekstrak 1 : 2,5	pH H ₂ O	Kriteria	Bahan organik Walkley & Black C (%)	Tekstur hydrometer					Warna
						Kriteria	Liat (%)	Debu (%)	Pasir (%)	Kelas tekstur	
1	S 1	6,19	Agak Masam	1,98	Rendah	56	22	22		Liat	10 YR 3/2
2	S2	6,20	Agak Masam	1,65	Rendah	45	25	30		Lempung Berliat	10 YR 3/2

Sumber : Laboratorium Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin, 2011.

Tabel 2. Hasil Inventarisasi Potensi Tegakan pada Blok I di Lokasi Penelitian

Table 2. Stand Potential Inventory of Block 1 in Area Study

Plot	Jenis Pohon	Tinggi Rata-rata (m)	Diameter Rata-rata (cm)	Jumlah	Kerapatan Tegakan (pohon/ha)
1	Angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>)	9	21,3	1	300
	Kayu Jawa (<i>Lannea grandis</i>)	6	13,5	4	
	Jati Putih (<i>Gmelina arborea</i>)	4,2	6,9	14	
	Jati (<i>Tectona grandis</i>)	7,3	10	14	
2	Angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>)	9,9	6,2	5	625
	Kapuk (<i>Ceiba pentandra</i>)	16,5	51	2	
	Lamtoro (<i>Leucaena glauca</i>)	5,5	3,8	2	
	Mangga (<i>Mangifera indica</i>)	14	73,2	1	
	Jambu Mete (<i>Anacardium occidentale</i>)	8	21,3	1	

Sumber : Data Pengamatan di Lapangan yang Telah Diolah, 2011.

Tabel 2 menyajikan nilai rata-rata pengukuran pohon pada Blok I yang menunjukkan bahwa pada plot 1 jenis pohon didominasi oleh Jati Putih (*Gmelina arborea*) sebanyak 14 pohon dengan tinggi rata-rata 4,2 m, memiliki diameter rata-rata 6,9 cm. Kayu Jawa (*Lannea grandis*) sebanyak 4 pohon dengan tinggi rata-rata 6 m, memiliki diameter rata-rata 13,5 cm. Angsana (*Pterocarpus indicus*) sebanyak 1 pohon dengan tinggi 9 m, memiliki diameter 21,3 cm. Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa plot 1 memiliki kerapatan 300 pohon/ Ha.

Pada plot 2 menunjukkan bahwa jenis pohon didominasi oleh Jati (*Tectona grandis*) sebanyak 14 pohon dengan tinggi rata-rata 7,3 m, memiliki diameter rata-rata 10 cm. Angsana (*Pterocarpus indicus*) sebanyak 5 pohon dengan tinggi rata-rata 9,9 m, memiliki diameter rata-rata 6,2 cm. Kapuk (*Ceiba pentandra*) sebanyak 2 pohon dengan tinggi rata-rata 16,5 m, memiliki diameter rata-rata 51 cm. Lamtoro (*Leucaena glauca*) sebanyak 2 pohon dengan tinggi rata-rata 5,5 m, memiliki diameter rata-rata 3,8 cm. Mangga (*Mangifera indica*) sebanyak 1 pohon dengan tinggi 14 m, memiliki diameter 73,2 cm. Jambu Mete (*Anacardium occidentale*) sebanyak 1 pohon dengan tinggi 8 m, memiliki diameter 21,3 cm. Berdasarkan Tabel 2, plot 2 memiliki 25 pohon dengan kerapatan 625/Ha.

Tabel 3 menyajikan nilai rata-rata pengukuran pohon pada Blok II yang menunjukkan bahwa pada plot 1 jenis pohon didominasi oleh jenis Jati (*Tectona grandis*) sebanyak 4 pohon dengan tinggi rata-rata 8,5 m, memiliki diameter rata-rata 13,2 cm dan Bitti (*Vitex cofassus*) sebanyak 4 pohon dengan tinggi rata-rata 7,8 m, memiliki diameter rata-rata 14,1 cm. Kayu Jawa (*Lannea grandis*) sebanyak 3 pohon dengan tinggi rata-rata 7,5 m, memiliki diameter rata-rata 7,4 cm. Angsana (*Pterocarpus indicus*) sebanyak 2 pohon dengan tinggi rata-rata 10 m, memiliki diameter rata-rata 18,1 cm. Mangga (*Mangifera indica*) sebanyak 2 pohon dengan tinggi rata-rata 7,5 m, memiliki diameter rata-rata 43 cm. Mahoni (*Sweitenia macrophylla*) sebanyak 2 pohon dengan tinggi rata-rata 6,5 m, memiliki diameter rata-rata 8 cm. Berdasarkan Tabel 3, plot 1 memiliki 17 pohon dengan kerapatan 425/Ha.

Plot 2 menunjukkan bahwa jenis pohon didominasi

oleh jenis Jati (*Tectona grandis*) sebanyak 26 pohon dengan tinggi rata-rata 7,6 m, memiliki diameter rata-rata 12,3 cm. Lamtoro (*Leucaena glauca*) sebanyak 4 pohon dengan tinggi rata-rata 5,5 m, memiliki diameter rata-rata 5,5 m, memiliki diameter rata-rata 4,1 cm. Mengkudu (*Morinda citrifolia*) sebanyak 3 pohon dengan tinggi rata-rata 4 m, memiliki diameter rata-rata 3,6 cm. Berdasarkan Tabel 3, plot 2 memiliki 33 pohon dengan kerapatan 825/Ha.

Tabel 3. Hasil Inventarisasi Potensi Tegakan pada Blok II di Lokasi Penelitian

Table 3. Stand Potential Inventory of Block 2 in Area Study

Plot	Jenis Pohon	Tinggi Rata-rata (m)	Diameter Rata-rata (cm)	jumlah	Kerapatan Tegakan (pohon/ha)
1	Jati (<i>Tectona grandis</i>)	8,5	13,2	4	425
	Bitti (<i>Vitex cofassus</i>)	7,8	14,1	4	
	Kayu Jawa (<i>Lannea grandis</i>)	7,5	7,4	3	
	Angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>)	10	18,1	2	
	Mangga (<i>Mangifera indica</i>)	7,5	43	2	
	Mahoni (<i>Sweitenia macrophylla</i>)	6,5	8	2	
2	Jati (<i>Tectona grandis</i>)	7,6	12,3	26	825
	Lamtoro (<i>Leucaena glauca</i>)	5,5	4,1	4	
	Mengkudu (<i>Morinda citrifolia</i>)	4	3,1	3	

Sumber : Data Pengamatan di Lapangan yang Telah Diolah, 2011.

Tabel 4. Hasil Inventarisasi Potensi Tegakan pada Blok III di Lokasi Penelitian

Table 4. Stand Potential Inventory of Block 3 in Area Study

Plot	Jenis Pohon	Tinggi Rata-rata (m)	Diameter Rata-rata (cm)	Jumlah	Kerapatan Tegakan (pohon/ha)
1	Jati Putih (<i>Gmelina arborea</i>)	3,8	4,5	8	450
	Trembessi (<i>Samanea saman</i>)	7	18,7	3	
	Bitti (<i>Vitex cofassus</i>)	4,5	14,9	2	
	Mahoni (<i>Sweitenia macrophylla</i>)	5,7	15,1	2	
	Jambu Mete (<i>Anacardium occidentale</i>)	6	17,7	2	
	Jambu Batu (<i>Psidium guajava</i>)	4	14,9	1	
2	Jati (<i>Tectona grandis</i>)	5,9	4,3	25	725
	Mengkudu (<i>Morinda citrifolia</i>)	4,7	13,6	4	

Sumber : Data Pengamatan di Lapangan yang Telah Diolah, 2011.

Tabel 4 menyajikan nilai rata-rata pengukuran pohon pada Blok III yang menunjukkan bahwa pada plot 1 jenis pohon didominasi oleh jenis Jati Putih (*Gmelina arborea*) sebanyak 8 pohon dengan tinggi rata-rata 3,8 m, memiliki diameter rata-rata 4,5 cm. Trembessi (*Samanea saman*) sebanyak 3 pohon dengan tinggi rata-rata 7 m, memiliki diameter rata-rata 18,7 cm. Bitti (*Vitex cofassus*) sebanyak 2 pohon dengan tinggi rata-rata 4,5 m, memiliki diameter rata-rata 14,9 cm. Mahoni (*Sweitenia macrophylla*) sebanyak 2 pohon dengan tinggi rata-rata 5,7 m, memiliki diameter rata-rata 15,1 cm. Jambu Mete

(*Anacardium occidentale*) sebanyak 2 pohon dengan tinggi rata-rata 6 m, memiliki diameter rata-rata 17,7 cm. Jambu Batu (*Psidium guajava*) sebanyak 1 pohon dengan tinggi 4 m, memiliki diameter 14,9 cm. Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa plot 1 memiliki 18 pohon dengan kerapatan 450/Ha.

Pada plot 2 menunjukkan bahwa jenis pohon didominasi oleh jenis Jati (*Tectona grandis*) sebanyak 25 pohon dengan tinggi rata-rata 5,9 m, memiliki diameter rata-rata 4,3 cm. Mengkudu (*Morinda citrifolia*) sebanyak 4 pohon dengan tinggi rata-rata 4,7 m, memiliki diameter rata-rata 13,6 cm. Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa plot 2 memiliki 29 pohon dengan kerapatan 725/Ha.

Data plot keseluruhan pada Blok I, II dan III menunjukkan bahwa spesies pohon yang dominan tumbuh adalah jenis Jati (*Tectona grandis*) sebanyak 69 pohon. Data ini menunjukkan bahwa vegetasi tersebut dapat tumbuh dengan baik di tempat-tempat yang terbuka atau sedikit terlindung dari sinar matahari baik di dataran tinggi maupun dataran rendah, yakni hingga ketinggian 800 m di atas permukaan laut (Grant, 1993).

Berdasarkan data jenis pohon dan rata-rata pengukuran pohon pada blok I, II dan III pada Hutan Kota Alitta menunjukkan adanya keanekaragaman jenis pohon. Hal ini sangat penting karena dapat memberikan fungsi ekologis, fungsi ekonomis yang merupakan sumberdaya yang memenuhi kebutuhan manusia akan pangan, sandang, papan, obat-obatan, dan bahan baku industri, dan sebagai sumberdaya genetis berupa tersedianya sumber benih. Salah satu fungsi ekologis vegetasi hutan yang terpenting adalah menyerap gas karbon dioksida (CO₂) untuk diubah menjadi karbohidrat dan oksigen melalui proses fotosintesis yang dibantu oleh energi matahari (Widhiastuti dan Aththorick, 2007).

Kelerengan

Secara umum, kelerengan di areal hutan kota Alitta Parepare didominasi oleh areal dengan kemiringan 22 - 45 % (curam), namun sebagian arealnya memiliki kategori kelerengan yang landai dan sampai areal dengan kategori sangat curam. Adapun kelerengan pada pengamatan hutan kota Alitta dapat dilihat pada Tabel 5.

Blok I memiliki kemiringan lereng yaitu plot 1 dengan persentase 39 % pada ketinggian 58 mdpl dan plot 2 dengan persentase 31 % pada ketinggian 32 mdpl, memiliki kriteria lereng agak curam. Pada blok II memiliki kemiringan lereng yaitu plot 1 dengan persentase 23 % pada ketinggian 65 mdpl dan plot 2 dengan persentase 25 % pada ketinggian 16 mdpl, memiliki kriteria lereng miring/berbukit. Pada blok III memiliki kemiringan lereng yaitu plot 1 dengan persentase 27 % pada ketinggian 52 mdpl dan plot 2 dengan persentase 22 % pada ketinggian 27 mdpl, memiliki kriteria miring/berbukit.

Ditinjau dari aspek landscape atau bentang alam kondisi tersebut sangat memungkinkan untuk dikembangkan. Hal ini disebabkan karena tampilan dari posisi lokasi Penelitian menunjukkan pemandangan yang tertuju pada wilayah pesisir dan tampilan Kota Parepare dilihat dari ketinggian.

Faktor kemiringan lereng mempengaruhi tingkat erosi pada areal tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Hardjohudojo (1995) bahwa faktor lereng merupakan resiko antara tanah yang hilang dari suatu petak dengan panjang dan curam lereng tertentu dengan petak baru, baik panjang maupun curamnya mempengaruhi banyaknya tanah yang hilang karena erosi. Namun adanya perbedaan kemiringan juga memberikan nilai tambah berupa nilai estetika.

Iklm

Pertumbuhan dan perkembangan pohon sangat ditentukan oleh kondisi iklim, dimana kondisi yang sangat berpengaruh terutama curah hujan, suhu, dan kelembaban. Data curah hujan selama sepuluh tahun terakhir di Kelurahan Bukit Harapan, Kecamatan Soreang, Kota Parepare dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 menunjukkan Wilayah kota Parepare memiliki dua pola musim yaitu musim hujan dan musim kemarau. Data curah hujan yang diperoleh dari stasiun pengamatan Kecamatan Soreang menunjukkan bahwa rata-rata curah hujan tahunan berkisar 1.095,9 mm/tahun. Data tersebut menunjukkan curah hujan tertinggi berada pada tahun 2002 dengan total curah hujan mencapai 1.696 mm/tahun sedangkan curah hujan terendah berada pada tahun 2005 dengan total curah hujan mencapai 444 mm/tahun. Untuk lebih jelasnya rata-rata curah hujan tiap bulan dapat dilihat pada Gambar 1.

Grafik curah hujan bulanan yang terjadi di wilayah hutan kota Alitta umumnya lebih kecil dari 300 mm/thn. Besar curah hujan rata-rata bulanan berkisar antara 4,7 – 244,3 mm dengan curah hujan terendah terjadi pada Bulan Agustus dan tertinggi pada Bulan Desember. Grafik tersebut juga dijadikan kalender penanaman pohon dalam rangka pengkayaan jumlah dan jenis pohon, dimana jadwal penanaman dapat dimulai pada bulan Nopember yang merupakan awal musim hujan.

Tabel 5. Hasil Pengukuran Kemiringan dan Ketinggian Tempat di Lokasi Penelitian

Table 5. Measuring Results of Slopes and Altitudes in Area Study

Blok	Plot	Kemiringan lereng (%)	Ketinggian (mdpl)	Keterangan
I	1	39	58	Agak Curam
	2	31	32	Agak Curam
II	1	23	65	Miring/Berbukit
	2	25	16	Miring/Berbukit
III	1	27	52	Miring/berbukit
	2	22	27	Miring/berbukit

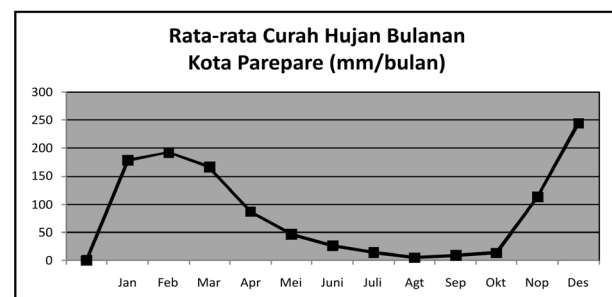
Sumber : Data Pengamatan di Lapangan yang Telah Diolah, 2011.

Tabel 6. Data Curah Hujan Bulanan Sepuluh Tahun Terakhir (1999 - 2008) di Lokasi Penelitian Kota Parepare

Table 6. Monthly Rainfall Data of The Last Ten Years (1999-2008) in Area Study, Parepare City

Bulan	Tahun										Rata-rata
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Jan	114	215	364	259	17	341	19	175	71	205	178
Feb	142	98	254	318	322	162	-	97	271	265	192,9
Mar	96	348	134	272	203	132	-	81	393	5	166,4
Apr	47	269	74	91	124	69	-	42	151	-	86,7
Mei	31	144	16	78	184	-	-	-	18	-	47,1
Juni	-	-	3	67	135	23	-	-	17	23	26,8
Juli	20	-	-	62	19	-	2	-	-	42	14,5
Agt	-	-	-	34	-	13	-	-	-	-	4,7
Sep	-	-	-	18	-	66	-	-	-	-	8,4
Okt	-	-	14	38	-	75	-	4	-	-	13,1
Nop	19	-	79	216	217	124	82	215	175	3	113
Des	104	38	106	243	158	247	341	367	283	556	244,3
Total	573	1.112	1.044	1.696	1.379	1.252	444	981	1.379	1.099	1.095,9

Sumber : Kecamatan Soreang Dalam Angka, 2009.



Gambar 1. Grafik Rata-Rata Curah Hujan Bulanan di Kelurahan Bukit Harapan, Kecamatan Soreang, Kota Parepare, 2011.

Figure 1. Graphic of Monthly Rainfall Average in Bukit Harapan Village, Soreang Sub-District, Parepare City, 2011.

KESIMPULAN

Lokasi penelitian memiliki sifat tanah kelas tekstur liat dan lempung berliat, pH tanah agak masam, memiliki bahan organik yang rendah, serta memiliki warna tanah yaitu 10 YR 3/2 (coklat gelap keabu-abuan). Lokasi memiliki kemiringan lereng yang miring/berbukit dan agak curam yaitu berkisar antara 22 – 39% dengan ketinggian berkisar antara 16 – 65 mdpl. Curah hujan rata-rata 1.095,9 mm/thn, dimana bulan Desember merupakan puncak musim hujan, dan bulan Mei merupakan puncak musim kemarau.

Potensi tegakan yang tumbuh pada kawasan hutan kota Alitta didominasi oleh jenis Jati (*Tectona grandis*), selain itu terdapat pula Jati putih (*Gmelina arborea*), Angsana (*Pterocarpus indicus*), Bitti (*Vitex cofassus*), Mangga (*Mangifera indica*), Mahoni (*Swietenia macrophylla*), Jambu mete (*Anacardium occidentale*), Jambu batu (*Psidium guajava*), Kayu Jawa (*Lannea grandis*), Trembessi (*Samanea saman*), Lamtoro (*Laucaenea glauca*), Mengkudu (*Morinda citrifolia*) dan Kapuk (*Ceiba pentandra*).

UCAPAN TERIMA KASIH

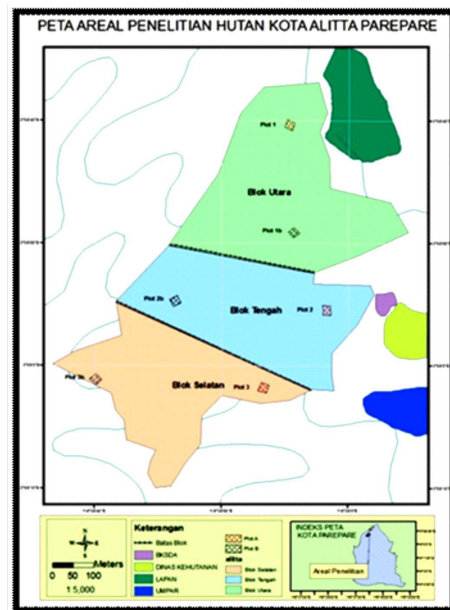
Terima kasih kepada Kepala Dinas Pertanian, Kehutanan, Perikanan, dan Kelautan Kota Parepare yang telah memberikan izin penelitian di Lokasi hutan kota Alitta di Kelurahan Bukit Harapan, Kecamatan Soreang.

DAFTAR PUSTAKA

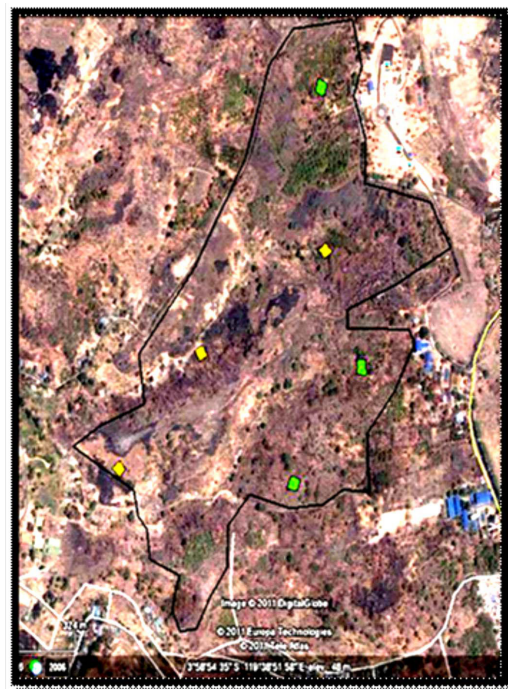
- BPS, 2009. Kecamatan Soreang Dalam Angka. Parepare.
- Dahlan, E. 1992. Hutan Kota untuk Pengelolaan dan Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup. Asosiasi Pengusaha Hutan Indonesia. Jakarta.
- Dinas Kehutanan Sulsel, 2008. Rencana Makro Pembangunan Hutan Kota Provinsi Sulawesi Selatan. Makassar.
- Endes N. Dahlan, 1992. Hutan Kota : Untuk Pengelolaan dan Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup. Asosiasi Pengusaha Hutan Indonesia (APHI). Jakarta.
- Grant. 1993. Klasifikasi Tanah. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Hardjohudojo, S. 1995. Ilmu Tanah. PT. Mediatama Sarana Perkasa. Jakarta

Nazaruddin. 1994. Penghijauan Kota. PT. Penebar Swadaya, Jakarta

Widhiastuti, R dan T.A. Aththorick. 2007. Studi Vegetasi Hutan Gunung Sinabung Sumatera Utara. Laporan Hasil Penelitian Fundamental.



Sumber: Hasil Pengukuran Lapangan, 2011



Sumber : Google Earth, 2011

Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian di Kelurahan Bukit Harapan, Kecamatan Soreang, Kota Parepare, Provinsi Sulawesi Selatan

Attachment 1. Study Site Map in Bukit Harapan Village, Soreang Sub-District, Parepare City, South Sulawesi Province