

5. HASIL PENELITIAN

5.1. Perhitungan Nilai Ekonomi Hutan Kota Srengseng

5.1.1. Nilai Penggunaan Langsung.

1. Nilai Ekonomi Kayu

Hutan kota memiliki nilai guna yang dapat dihitung sehingga dapat bernilai secara ekonomi, sebagai contoh pohon mahoni di Sukabumi sebanyak 490 pohon dilelang dengan harga Rp 74 juta. Artinya sebatang pohon yang tumbuh di hutan kota mempunyai nilai ekonomi yang berasal dari nilai kayu pohon tersebut. Nilai kayu merupakan salah satu nilai guna dari hutan kota.

Untuk menghitung nilai ekonomi kayu dari tegakan yang ada di hutan kota Srengseng digunakan metode pendekatan langsung. Setelah dilakukan identifikasi diketahui bahwa kawasan hutan kota Srengseng memiliki sebaran pepohonan yang tidak seragam. Untuk dapat memudahkan peneliti dalam mengukur pepohonan yang ada di hutan kota Srengseng, maka dibuat plot-plot penelitian. Untuk mendapatkan nilai ekonomi kayu diperoleh dari hasil perkalian antara rata-rata nilai potensi kayu per hektar dengan harga jual kayu di pasaran. Harga jual kayu yang digunakan adalah harga penjualan dari kayu rimba (Balittanhut Bogor, 2007). Hal ini disebabkan karena jenis pepohonan hutan kota Srengseng cukup beragam, mulai dari pepohonan biasa sampai dengan pepohonan yang bernilai ekonomi dan hutan kota Srengseng juga bukan untuk produksi sehingga pendekatan harga lebih pada harga jual kayu rimba

Hasil potensi nilai ekonomi kayu yang ada di hutan kota Srengseng diperkirakan rata-rata adalah 330.5 m^3 per hektar. Luas hutan kota yang digunakan dalam perhitungan ini adalah daerah yang ditanami pepohonan yang diperoleh dari pengurangan luas total hutan kota Srengseng dengan luas danau yaitu seluas 12 Ha. Harga kayu tegakan yang digunakan, dihitung menurut harga kayu rimba yang berlaku secara umum yaitu Rp 252.250 per m^3 (Balittanhut Bogor, 2007). Dengan perhitungan tersebut diperoleh bahwa nilai kayu yang ada di hutan kota Srengseng adalah Rp 83.459.512,- per hektar atau Rp 8.345,- per meter persegi. Sedangkan potensi nilai ekonomi total kayu hutan kota Srengseng

adalah Rp 1.001.514.150,- perhitungan pada tahun 2007. Perhitungan secara rinci dapat dilihat pada lampiran 6.

Nilai kayu merupakan nilai produktifitas yang dimiliki oleh hutan kota Srengseng yang belum pernah dihitung oleh Pemda DKI Jakarta. Nilai ekonomi kayu hutan kota Srengseng merupakan masukan bagi Pemda DKI Jakarta tentang nilai potensi aset yang dimiliki hutan kota Srengseng dan akan terus berkembang. Nilai kayu dari Hutan Kota Srengseng ini akan dapat ditingkatkan lagi bila pohon-pohon yang dikembangkan di hutan kota Srengseng mempunyai nilai ekonomi tinggi.

Hal ini tidak pernah disadari oleh pemerintah maupun masyarakat tentang nilai tersebut, terlihat dari kegiatan program penghijauan yang dilaksanakan pemerintah. Kegiatan ini berjalan di seluruh wilayah kota Jakarta. Namun sangat disayangkan program penghijauan tidak dilaksanakan dengan suatu perencanaan yang matang, sehingga disaat pohon tersebut tumbuh di mana-mana, berbagai masalah pun muncul, antara lain pemeliharaan/ pemangkasan pohon dan penebangan pohon. Seringkali kita melihat aparat memangkas pohon tanpa memperhatikan bentuk, bahkan pohon yang telah ditanam pun ditebang, hal ini karena masyarakat maupun pemerintah belum memahami nilai-nilai yang telah diberikan dari sebatang pohon pada kehidupan manusia.

Karena itu sangat diharapkan hutan kota dapat memberikan informasi-informasi tersebut kepada masyarakat tentang fungsi hutan kota dan jenis-jenis tanaman yang baik dikembangkan di lingkungan perkotaan. Karena dengan adanya informasi tersebut akan lebih menjelaskan pada masyarakat akan pentingnya peranan dan fungsi hutan kota di perkotaan. Dan masyarakat menjadi tahu fungsi-fungsi tanaman dalam menyelamatkan ekosistem perkotaan. Melalui informasi tersebut, Pemda DKI Jakarta memotivasi dan meningkatkan kepedulian masyarakat akan lingkungan di sekitarnya. Program sosialisasi merupakan jembatan penghubung komunikasi antara alam dan manusia, sebagaimana dijelaskan oleh Jusna (2006) bahwa kehadiran *public park* di tengah-tengah masyarakat merupakan suatu media untuk mencerdaskan rakyat.

2. Nilai ekonomi sewa lapak tanaman hias.

Salah satu upaya untuk menarik minat pengunjung datang ke hutan kota Srengseng adalah adanya lapak-lapak tanaman hias di sekitar hutan kota. Lapak-lapak tanaman hias tersebut dimanfaatkan oleh para pedagang tanaman hias yang bermukim di sekitar hutan kota Srengseng. Kotamadya Jakarta Barat merupakan salah satu sentral produksi tanaman hias. Dengan demikian diharapkan hutan kota Srengseng mampu menjadi ajang promosi bagi perdagangan tanaman hias di Jakarta Barat.

Lapak-lapak tanaman hias tersebut dikelola oleh 11 orang pedagang tanaman hias. Penggunaan lapak oleh pedagang dilakukan dengan sistem sewa. Harga sewa yang digunakan disesuaikan harga sewa lahan di tanah pemerintah sebagaimana Perda No. 1 Tahun 2006, dengan sewa lahan adalah Rp 1000,- per m². Lokasi lapak tersebut berada di sekitar pintu masuk hutan kota Srengseng, dengan total luasan 14.000 m², data pedagang tanaman hias yang ada di Hutan Kota Srengseng dapat dilihat pada lampiran 8.

Sewa lapak dimasukkan sebagai nilai guna (*use value*) dari hutan kota Srengseng, karena hasil yang diperoleh dari sewa lapak tersebut merupakan salah satu pemasukan/nilai produktifitas yang dimiliki oleh hutan kota Srengseng, dan dapat dihitung secara ekonomi. Nilai ekonomi penyewaan lahan di hutan kota Srengseng berdasarkan pada hasil perhitungan penyewaan lapak total per bulan di hutan kota Srengseng adalah Rp 2.300.000,-, sehingga nilai total sewa lapak perdagangan tanaman hias per tahun adalah sebesar Rp 19.200.000,-. Dari nilai total sewa lapak tersebut didapatkan nilai sewa lapak adalah Rp 114,- per meter persegi. Bila dibandingkan dengan nilai sewa sebagaimana ditetapkan dalam Perda No.1 Tahun 2006 yaitu Rp 1000,- per meter persegi, maka nilai total sewa lapak yang seharusnya diterima per bulan adalah Rp 14.000.000,- dan nilai total sewa lapak per tahun yaitu Rp 168.000.000,- per tahun (lampiran 7).

Perbedaan dari harga sewa lapak yang ditetapkan oleh Perda No.1 Tahun 2006 dengan harga sewa lapak di lapangan menunjukkan lemahnya pelaksanaan peraturan pemerintah di lapangan. Hal ini disebabkan karena belum adanya sanksi yang jelas terhadap pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan pihak penyewa, seperti pembayaran sewa lapak per bulan, dan belum semua penyewa

mampu membayar uang sewa lapak tersebut tepat pada waktunya. Namun bila melihat perkembangan perdagangan tanaman hias di hutan kota Srengseng yang tidak menentu tentunya hal ini merupakan kendala yang sangat berarti bagi pedagang tanaman hias, karena perputaran modal mereka tidak lancar. Tidak berkembangnya perdagangan tanaman hias di hutan kota Srengseng menunjukkan bahwa informasi tentang keberadaan hutan kota Srengseng pada masyarakat masih kurang. Seperti diketahui bahwa kehadiran pedagang tanaman hias di hutan kota Srengseng merupakan salah satu upaya yang dilakukan Pemda DKI Jakarta untuk menarik minat masyarakat datang berkunjung ke hutan kota Srengseng. Dan pengembangan tanaman hias di Jakarta merupakan salah satu bentuk pertanian perkotaan yang harus mendapat dukungan dari pemerintah. Sehingga diharapkan Pemda DKI Jakarta dapat mempromosikan keberadaan hutan kota Srengseng dalam berbagai kegiatan-kegiatan di bidang pertanian dan kehutanan di wilayah DKI Jakarta, karena tanpa promosi yang intensif maka keberadaan hutan kota Srengseng dan jalannya kehidupan pertanian perkotaan tidak akan berkembang sebagaimana yang diharapkan. Selain itu koordinasi antar lintas sektor lebih ditingkatkan sehingga upaya promosi dan informasi dapat dilakukan dalam berbagai kegiatan.

3. Nilai Rekreasi

Hutan Kota Srengseng juga sebagai sarana rekreasi dan interaksi masyarakat merupakan suatu nilai ekonomi yang dimiliki hutan kota Srengseng. Sarana dan prasarana rekreasi yang tersedia di hutan kota Srengseng antara lain *jogging track*, sarana untuk senam pagi bersama (dilakukan setiap minggu), sarana bermain anak-anak, *out bond*, dan kegiatan pemancingan.

Nilai rekreasi hutan kota Srengseng diperoleh dari hasil survey yang dilakukan terhadap pengunjung hutan kota Srengseng. Pengunjung hutan kota Srengseng yang diamati dalam penelitian ini adalah pengunjung yang masuk melalui pintu gerbang hutan kota Srengseng, berdasarkan data yang diperoleh dari pengelola hutan kota Srengseng. Data jumlah pengunjung pada hari biasa kurang lebih 30 pengunjung, dan pada hari libur 50-100 pengunjung. Data pengunjung hutan kota Srengseng pada tahun 2006 adalah 14.352 pengunjung (Lampiran 3).

Nilai rekreasi hutan kota Srengseng diperoleh berdasarkan hasil pengumpulan data melalui kuestioner dan wawancara langsung pada pengunjung hutan kota Srengseng yang terdiri dari 50 pengunjung pada hari biasa dan 50 pengunjung pada hari libur. Dari hasil survey yang telah dilakukan diperoleh data bahwa pengunjung yang datang pada hari-hari biasa terdiri dari pelajar, mahasiswa, dan pekerja swasta. Namun pada hari libur, pengunjung hutan kota Srengseng selain anak-anak muda juga terdiri dari keluarga atau kelompok masyarakat yang berolahraga di hutan kota Srengseng. Distribusi pengunjung hutan kota Srengseng dapat dilihat pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1. Distribusi pengunjung hutan kota Srengseng berdasarkan jenis pekerjaan.

Jenis pekerjaan	Jumlah pengunjung	
	orang	persentase
Pelajar	19	19
Mahasiswa	20	20
Swasta	40	40
PNS	7	7
Ibu Rumah Tangga	14	14
Jumlah	100	100

Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Dari tabel distribusi pengunjung di atas diperoleh data bahwa pengunjung hutan kota Srengseng umumnya adalah pekerja swasta (40%), mahasiswa (20%), dan pelajar (19%). Mereka biasanya datang ke hutan kota Srengseng pada hari-hari kerja atau sekolah. Umumnya pengunjung yang datang menggunakan kendaraan bermotor (56%), mobil pribadi (9%), dan berjalan kaki (35%), karena jalan menuju hutan kota Srengseng tidak dilalui kendaraan umum. Pengunjung yang datang secara berombongan (hanya pada kegiatan-kegiatan tertentu yang dilaksanakan di hutan kota Srengseng seperti ; HUT Jakarta, HUT RI, Hari Bumi, dan senam pagi yang secara rutin dilakukan setiap hari minggu pagi), pengunjung dengan keluarga banyak terlihat pada hari-hari libur.

A . Metode *Travel Cost* (biaya perjalanan).

Nilai rekreasi hutan kota dapat dihitung dengan menggunakan metode biaya perjalanan (*travel cost*). Metode dasar yang dipakai yaitu melalui pendekatan derajat kunjungan tiap 1000 penduduk per zona. Derajat kunjungan tiap 1000 penduduk sebagai faktor fungsinya antara lain seperti ; biaya rekreasi, biaya transportasi, waktu yang diperlukan untuk perjalanan, dan penghasilan/ uang saku per bulan, pendidikan, dan jarak lokasi dari tempat tinggal. Biaya rekreasi meliputi biaya yang dikeluarkan selama dalam perjalanan, konsumsi, biaya dokumentasi, dan karcis masuk. Biaya transportasi merupakan biaya perjalanan berdasarkan zona asal pengunjung. Dari hasil survey pengunjung diperoleh jumlah kunjungan per 1000 penduduk per zona, sebagaimana terlihat pada lampiran 8 (Tabel 8.1).

Jumlah kunjungan per 1000 penduduk untuk pengunjung hutan kota Srengseng untuk setiap zona (\hat{Y}) akan dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti biaya rekreasi (X_1), biaya transportasi (X_2), pendapatan (X_3), populasi penduduk per zona (X_4), jarak tempat tinggal ke lokasi HKS (X_5), waktu yang dihabiskan pengunjung untuk rekreasi (X_6). Hasil analisis data dengan regresi linier berganda yang menggunakan metode *stepwise*: dari jumlah kunjungan per seribu penduduk (\hat{Y}) dengan variabel-variabel bebasnya (X_1, \dots, X_6) tersebut diperoleh model permintaan sebagai berikut :

$$\hat{Y} = 103,9 - 0.004 \text{ biaya rekreasi } (X_1) \dots\dots\dots(5.1)$$

Dari hasil analisis data di atas diperoleh koefisien determinasi 36,8% (lampiran 14), artinya hanya 36,8 % keragaman yang terjadi untuk jumlah kunjungan per 1000 penduduk per zona yang disebabkan oleh biaya rekreasi (X_1), dan terdapat 63,8 % kemungkinan variabel-variabel lain yang dapat menjelaskan menjelaskan jumlah kunjungan penduduk ke hutan kota Srengseng.

Hasil analisis data tersebut memperlihatkan bahwa jumlah kunjungan berkorelasi negatif dengan biaya rekreasi artinya bila biaya rekreasi meningkat sebesar 4% maka jumlah kunjungan akan berkurang sebesar 4%. Namun tingkat pengaruh yang diberikan oleh biaya rekreasi terhadap jumlah kunjungan tidak terlalu besar atau tidak nyata. Namun bila biaya rekreasi rendah maka tingkat

kunjungan akan meningkat. Hal ini sesuai dengan survey pengunjung yang dilakukan di lapangan, pengunjung hutan kota Srengseng yang terbanyak adalah pengunjung yang berdomisili di sekitar hutan kota Srengseng. Pengunjung tersebut datang ke hutan kota Srengseng tidak memerlukan biaya transportasi yang tinggi. Biaya yang dikeluarkan untuk rekreasi tentunya dipengaruhi juga oleh tingkat pendapatan pengunjung. Dari hasil survey menunjukkan bahwa pendapatan rata-rata pengunjung hutan kota Srengseng adalah Rp 500.000-1.000.000,- atau merupakan masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah seperti terlihat pada karakteristik sosial ekonomi pengunjung hutan kota Srengseng pada Tabel 5.2. Masyarakat dengan tingkat penghasilan yang pas-pasan lebih cenderung memanfaatkan taman-taman kota sebagai sarana rekreasi, karena mereka dapat menikmati suasana alam, bersantai dengan keluarga tanpa mengeluarkan biaya yang besar. Pengunjung hutan kota Srengseng lebih didominasi oleh pelajar, mahasiswa, pegawai swasta, dan masyarakat di sekitarnya (Tabel 5.1).

Tabel 5.2. Karakteristik sosial ekonomi pengunjung HKS.

Uraian	Satuan	Rata-rata	Minimum	Maksimum
Umur	Tahun	28.5	15	65
Pendidikan	Tahun	11.04	6	16
Penghasilan/uang saku	Rp/bulan	966.000	500.000	5.000.000
Biaya transportasi	Rp	38.500	25.000	150.000
Jarak tempat tinggal ke HKS	Km	10	1	42
Lama rekreasi	jam	3.68	2	6

Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Selain dari faktor di atas kurangnya informasi tentang hutan kota Srengseng menyebabkan hanya masyarakat yang berada atau bermukim di sekitar hutan kota Srengseng yang memanfaatkannya. Untuk dapat menginformasikan pada masyarakat luas maka Pemda DKI Jakarta harus lebih intensif melakukan promosi keberadaan hutan kota Srengseng ini baik melalui kegiatan sosialisasi, penyuluhan yang dilaksanakan di wilayah kota, maupun melalui media cetak (koran, TV, leaflet-leaflet dan sebagainya).

Dari interval kunjungan yang didapatkan dari 100 pengunjung hutan kota Srengseng diperoleh beberapa informasi tentang kunjungan mereka di hutan kota

Srengseng. Umumnya kunjungan yang mereka lakukan merupakan kunjungan pertama (20%), kunjungan 2- 3 kali (6%), dan kunjungan 3- 4 kali (10%), lebih dari 4 kali (64%). Hasil survey juga menunjukkan bahwa tujuan kunjungan mereka terutama adalah rekreasi (44%), memancing (24%), dan olah raga (19%), mencari tanaman hias (13%). Interval kunjungan yang tertinggi adalah lebih dari 4 kali, sedangkan tujuan kunjungan terbanyak pengunjung adalah rekreasi. Dan pengunjung terbanyak adalah pengunjung yang bertempat tinggal di sekitar hutan kota Srengseng. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa masyarakat di lingkungan hutan kota Srengsenglah yang umumnya memanfaatkan hutan kota Srengseng sebagai sarana rekreasi keluarga. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan di hutan kota Srengseng antara lain ; bersantai sambil membawa anak-anaknya bermain, atau menyalurkan hobinya memancing di danau.

Namun untuk meningkatkan minat pengunjung yang berada di luar wilayah hutan kota Srengseng ini, selain upaya promosi maka hutan kota Srengseng sebagai sarana rekreasi harus dapat meningkatkan sarana dan prasarana yang ada, seperti peningkatan sarana bermain, penyediaan ruang untuk sarana kegiatan out bond, dan peningkatan interval pemanfaatan kawasan dengan kegiatan-kegiatan yang atraktif yang dapat mendorong minat masyarakat datang berkunjung ke hutan kota Srengseng.

Hasil penelitian Setiawan (2002), menjelaskan bahwa waktu rekreasi dipengaruhi oleh waktu kerja pengunjung. Kejenuhan selama seminggu bekerja menyebabkan orang memerlukan waktu untuk berekreasi. Namun dari hasil survey diketahui bahwa lama berkunjung atau waktu rekreasi di hutan kota Srengseng dipengaruhi oleh tujuan kunjungan, hal ini terlihat dari waktu yang dipergunakannya di hutan kota Srengseng, umumnya waktu yang digunakan untuk berekreasi di hutan kota Srengseng kurang dari 2 jam (56%), pengunjung ini hanya datang melepaskan lelah atau istirahat sebentar di hutan kota Srengseng. Sedangkan untuk waktu antara 2-4 jam (18%) atau 4-6 jam (7%) adalah waktu rekreasi bagi anak-anak muda atau rombongan keluarga, sedangkan bagi masyarakat yang senang memancing maka waktu yang mereka habiskan di hutan kota Srengseng lebih 6 jam (19%). Namun selain faktor di atas, kondisi fisik hutan kota Srengseng juga sangat mempengaruhi lama kunjungan. Dari hasil

survey diperoleh persepsi pengunjung tentang kondisi fisik hutan kota Srengseng. Hasil persepsi pengunjung tentang kondisi fisik hutan kota Srengseng setelah diolah dengan skala likert dapat dilihat pada Tabel 5.3. berikut ini.

Tabel. 5.3. Pendapat pengunjung tentang kondisi fisik hutan kota Srengseng.

No	Kondisi fisik HKS	Persentase	Kategori
1	Penataan kawasan	52.5	Cukup
2	Keragaman Tanaman	39	Lemah
3	Sarana informasi	36.5	Lemah
4	Kebersihan	38.5	Lemah
5	Keamanan	40	Lemah
6	Sarana dan prasarana	41	Cukup

Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Dari data tersebut menyatakan bahwa kondisi fisik hutan kota Srengseng terlihat hanya berada di kategori lemah sampai cukup, artinya kondisi fisik hutan kota Srengseng sebagai sarana rekreasi memang belum memberikan fungsi yang memuaskan di mata pengunjung. Hal ini tentu menjadi salah faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kunjungan masyarakat ke hutan kota Srengseng artinya kondisi fisik hutan kota Srengseng yang didapatkan dari hasil survey lapangan bukan hanya berpengaruh terhadap lama kunjungan saja tapi juga akan mempengaruhi interval kunjungan dan jumlah pengunjung. Apabila hutan kota Srengseng dalam kondisi yang optimal tentunya hutan kota Srengseng akan menjadi salah satu alternatif tempat rekreasi bagi masyarakat. Di lihat dari lokasi dan akses yang dipunyai oleh hutan kota Srengseng, secara ekonomi hutan kota Srengseng berpeluang sebagai sarana rekreasi perkotaan. Sehingga untuk meningkatkan potensi hutan kota Srengseng sebagai salah satu sarana rekreasi maka Pemda DKI dapat meningkatkan kondisi fisik hutan kota Srengseng yang meliputi penambahan jumlah keragam pohon, penataan kembali kawasan hutan kota dengan mempertimbangkan fungsi ekologis dan sosial yang dimiliki hutan kota Srengseng, peningkatan pemeliharaan, melengkapi sarana informasi bagi pengunjung dan peningkatan sarana dan prasarana lain untuk mendukung keberadaan hutan kota Srengseng.

Nilai ekonomi rekreasi

Penentuan nilai ekonomi rekreasi hutan kota Srengseng dengan menggunakan model di atas, yaitu $\hat{Y} = 103,9 - 0.004 X_1$, dengan menganggap variabel lain tetap (dalam hal ini digunakan nilai rata-rata). Penggunaan nilai rata-rata untuk variabel lain tidak berpengaruh terhadap intersep sehingga persamaan tetap: $Y = 103,9 - 0.004 X_1$. Selanjutnya persamaan diinversi menjadi $X_1 = 25975 - 250 Y$. Perhitungan nilai ekonomi (rata-rata kesediaan berkorban, nilai yang dikorbankan, dan surplus konsumen) dilakukan dengan mengintegrasikan persamaan hasil inversi dengan batas bawah pada saat $Y = 0$ dan batas atas = Y rata-rata. Perhitungan secara rinci dapat dilihat pada lampiran. Perhitungan total kesediaan berkorban, nilai yang dikorbankan dan surplus pengunjung yang datang ke HKS dilakukan dengan mengkonversikan nilai tersebut dengan total jumlah penduduk di seluruh zona pengunjung dengan formula sebagai berikut :

$$TN = \frac{\text{Nilai rata-rata} \times \text{jumlah penduduk}}{1000} \dots\dots\dots (5.2)$$

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh rata-rata kesediaan berkorban, nilai yang dikorbankan dan surplus konsumen Tabel 5.9.

Tabel 5.4. Ringkasan hasil perhitungan kesediaan untuk berkorban, nilai yang dikorbankan, dan surplus konsumen HKS.

Nilai ekonomi	Rata-rata (Rp/1000 pendd/tahun)	Populasi (orang)	Nilai Total (Rp/tahun)
Kesediaan berkorban	663154,60	579.646	384394911,30
Nilai yang dikorbankan	549484,50	579.646	318506492,50
Surplus konsumen	113670,10	579.646	65888418,80

Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Nilai tersebut adalah nilai yang diperoleh oleh seluruh pengunjung berdasarkan hasil analisis kurva permintaan pada saat biaya perjalanan rata-rata Rp 18.500,- Pada saat biaya perjalanan pengunjung rata-rata dengan jumlah pengunjung diduga mencapai 14.352 orang per tahun. Apabila diduga nilai

ekonomi tersebut dibagi dengan jumlah pengunjung tersebut, maka diperoleh rata-rata kesediaan berkorban, nilai yang dikorbankan dan surplus konsumen per pengunjung masing-masing adalah Rp 26.783,- per kunjungan, Rp 22.192,- per kunjungan dan Rp 4.590,- per kunjungan. Perhitungan nilai rekreasi ini dapat dilihat pada lampiran 8.

B. Metode Contingent Valuasi

Penentuan nilai ekonomi rekreasi dapat dilakukan dengan *contingent valuation method (CVM)*. *Contingent valuation method* adalah suatu cara untuk mendapatkan nilai yang diberikan oleh pengunjung terhadap tempat rekreasi yang mereka kunjungi. Untuk mendapatkan nilai kesediaan berkorban dari pengunjung dilakukan melalui pengisian kuesioner dan wawancara. Penelitian ini menggunakan kuesioner pilihan dikotomis (*dichotomous choice*) untuk mengukur WTP setiap responden dalam survey CVM. Responden diperkenalkan dengan keberadaan hutan kota dan manfaatnya. Setelah manfaat tersebut dipahami, responden dijelaskan bahwa nilai lahan di perkotaan semakin tinggi. Responden diberi pertanyaan, "Setujukah anda bila suatu saat pemerintah menjual kawasan ini sebagai kawasan perumahan atau komersial?", Responden akan menjawab; ya atau tidak. Bila tidak, responden diminta untuk menentukan berapa nilai kesediaan membayar /WTP untuk mempertahankan hutan kota Srengseng, responden dapat memilih nilai WTP pada lembaran kuesioner.

Sampel dalam penelitian berjumlah 100 responden, 50 responden pada hari libur dan 50 responden pada hari biasa. Dari 50 responden di hari libur, 9 responden tidak memberikan jawaban, sedangkan dari 50 responden di hari biasa, 6 orang responden yang tidak bersedia menjawab. Bila dipersentasekan, 85% responden bersedia membayar dan 15% responden tidak bersedia membayar. Distribusi nilai WTP yang digunakan, berdasarkan pada nilai uang yang umum dikeluarkan pengunjung datang ke hutan kota Srengseng (Rp10.000,-), kemudian berdasarkan pendapatan pengunjung (Rp 50.000-500.000,-), kemudian berdasarkan minat pengunjung terhadap lingkungan (> Rp 1.000.000,-).

Tabel 5.5. Distribusi nilai WTP Pengunjung HKS.

No	Nilai WTP (Rp)	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
1	Kurang 10.000	28	28
2	10.000-50.000	24	24
3	50.000-100.000	10	10
4	100.000-500.000	6	6
5.	500.000-1.000.000	9	9
6	1.000.000- 2.000.000	8	8
	Jumlah	85	85

Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Dari data distribusi nilai WTP pengunjung di atas, terlihat bahwa nilai WTP pengunjung yang terbanyak adalah nilai WTP kurang dari Rp 10.000,-. Dari hasil pengolahan nilai WTP pengunjung hutan kota Srengseng didapatkan bahwa rata-rata nilai kesediaan membayar (*willingness to pay*) pengunjung adalah sebesar Rp 184.700,-. Nilai ini diperkuat dengan adanya pengunjung yang berpenghasilan menengah ke atas dan pengunjung yang mempunyai respon positif terhadap hutan kota Srengseng sehingga nilai ekonomi total rekreasi Hutan Kota Srengseng adalah sebesar Rp. 2.253.192.240,- per tahun. Perhitungan lengkap terlihat pada lampiran 8.

Nilai WTP merupakan salah satu ukuran bagi penilaian atau suatu persepsi atas kunjungan ke situs bersejarah atau sebuah taman rekreasi. Nilai WTP sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor sosial ekonomi pengunjung (Hanley dan Spash, 1993 dalam Suryono, 2006).

Dari hasil analisis data secara statistik untuk melihat hubungan nilai WTP terhadap faktor-faktor sosial ekonomi pengunjung seperti umur (X_1), jenis kelamin (X_2), pendidikan (X_3), pekerjaan (X_4), dan pendapatan (X_5), laki-laki (d_1X_2), SMP (d_1X_3), SMA (d_2X_3), D3/S1 (d_3X_3), Ibu RT (d_1X_4), PNS (d_2X_4), Swasta (d_3X_4) ditunjukkan melalui model persamaan sebagai berikut :

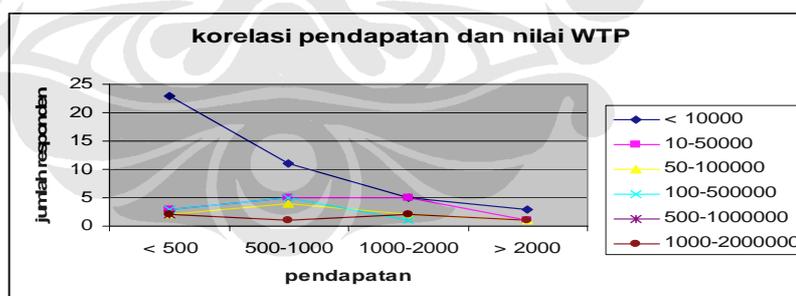
$$\hat{Y} = 73855,06 + 0,115 \text{ pendapatan } (X_5) \dots\dots\dots(5.3)$$

Dari hasil analisis data di atas diperoleh koefisien determinan 4,4 %, artinya hanya 4,4% keragaman yang terjadi dari nilai WTP pengunjung yang diperoleh, yang disebabkan oleh faktor pendapatan (X_5). Dan terdapat 95,6% kemungkinan variabel-variabel lain yang dapat menjelaskan perolehan nilai WTP pengunjung HKS ini.

Hasil analisis data memperlihatkan bahwa nilai WTP pengunjung berkorelasi positif dengan tingkat pendapatan pengunjung, artinya peningkatan dari nilai pendapatan pengunjung sebesar 11,5%, akan memperlihatkan kenaikan pada nilai WTP pengunjung juga sebesar 11,5% . Dari hasil pengisian kuestioner pengunjung disebutkan juga mengapa mereka memberikan nilai yang rendah (kurang dari Rp 10.000,-), dan salah satunya adalah disebabkan kondisi fisik hutan kota Srengseng yang belum optimal menjadi salah satu alasan, sebagian lagi menyebutkan bahwa dampak dari nilai guna hutan kota Srengseng belum terlihat, dan yang lain menyatakan bahwa hutan kota merupakan tanggung jawab pemerintah.

Korelasi nilai WTP pengunjung dengan karakteristik sosial ekonomi pengunjung dapat dilihat pada grafik-grafik berikut ini.

Grafik 5.1. Korelasi pendapatan dan nilai WTP pengunjung.

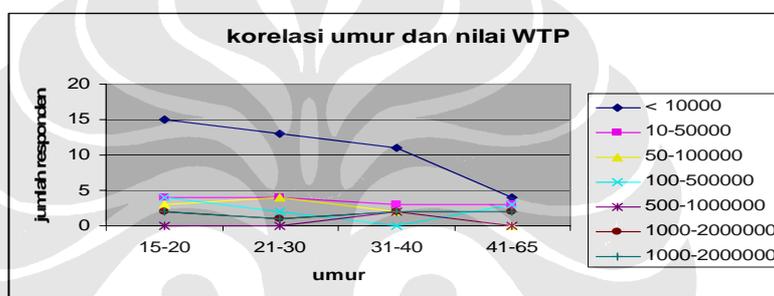


Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Grafik 5.1 di atas memperlihatkan korelasi nilai WTP pengunjung dengan tingkat pendapatan. Dari data hasil survey diketahui bahwa persentase tingkat pendapatan responden sebagai berikut : kurang dari Rp 500.000,- (41%), Rp 500.000-Rp 1.000.000,- (31%), Rp 1.000.000-Rp 2.000.000,- (20%), dan lebih dari Rp 2.000.000,- (8%). Dan rata-rata pendapatan pengunjung adalah Rp 966.000,- Karena responden/ pengunjung merupakan masyarakat golongan

menengah ke bawah, hal ini sangat berpengaruh pada nilai WTP yang diberikan. Dari grafik di atas dapat dilihat bahwa semakin tinggi tingkat pendapatan pengunjung maka nilai WTP yang diberikan semakin tinggi, yaitu pada tingkat pendapatan di atas Rp 2.000.000,- pengunjung bersedia membayar di atas Rp 2.000.000,-, artinya walaupun kesediaan berkorban pengunjung umumnya sangat dipengaruhi oleh besarnya pendapatan, namun dengan tingkat pendidikan yang mereka miliki, mereka dapat memahami nilai manfaat kawasan bagi kelangsungan hidup manusia sehingga mereka mau berkorban dan memberikan nilai WTP yang berada di atas pendapatannya.

Grafik 5.2. Korelasi umur dan nilai WTP pengunjung.



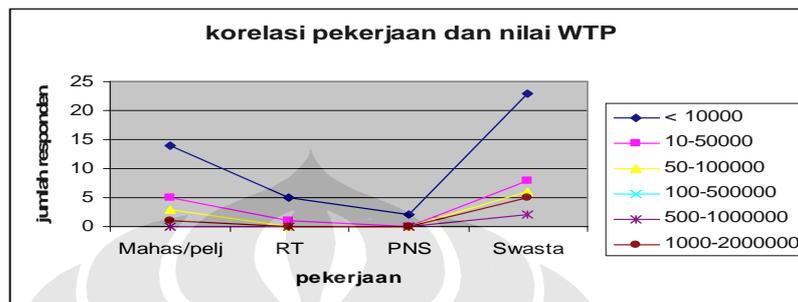
Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Grafik 5.2 di atas adalah korelasi nilai WTP dengan umur pengunjung HKS. Dari data hasil survey diketahui bahwa persentase responden berdasarkan tingkatan umur sebagai berikut : 15-20 tahun (33%), 21-30 tahun (28,2%), 31-40 tahun (23,5%), dan 41-65 tahun (15,3%). Pengunjung terbanyak umumnya adalah pelajar / mahasiswa (32%), dan pegawai swasta (54%) dengan nilai WTP rata-rata Rp 10.000,-. Hasil ini menunjukkan bahwa pengunjung hutan kota Srengseng rata-rata adalah generasi muda, dan nilai WTP yang mereka berikan menunjukkan bahwa mereka belum memahami manfaat dan peranan hutan kota tersebut. Karena pengunjung Hutan Kota Srengseng kebanyakan mahasiswa dan pelajar, maka lembaga pendidikan perlu lebih banyak berperan dalam pengembangan hutan kota di perkotaan. Hutan kota dapat dikembangkan sebagai sarana pendidikan bagi pelajar, mengenal keanekaragaman tanaman dan fungsinya, dan sebagai sarana kegiatan pramuka. Dengan adanya peran serta lembaga pendidikan

dalam memperkenalkan peran dan fungsi hutan kota pada pelajar, maka kehadiran hutan kota akan semakin meningkatkan makna bagi masyarakat.

Korelasi nilai WTP pengunjung dengan pekerjaan dapat dilihat pada grafik 5.3 berikut.

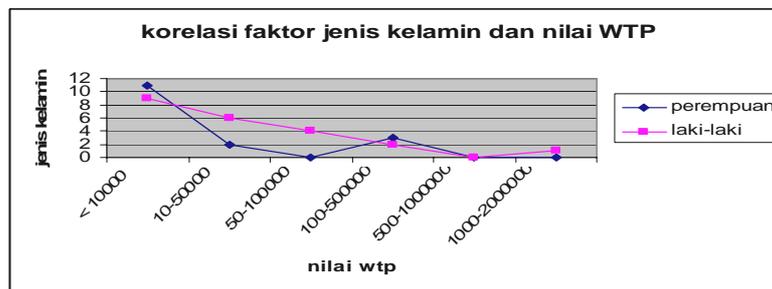
Grafik 5.3. Korelasi pekerjaan dan nilai WTP pengunjung.



Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Grafik 5.3 di atas memperlihatkan bahwa daya tarik dan minat masyarakat untuk datang ke hutan kota Srengseng cukup tinggi, seperti terlihat bahwa pengunjung hutan kota terdiri dari pelajar/mahasiswa, ibu rumah tangga, PNS, dan pegawai swasta. Namun Pemda belum memanfaatkan peluang ini menjadi suatu yang berarti. Karena dilihat dari program pembangunan hutan kota Srengseng yang dilakukan pada tahun 2006, dimana hutan kota Srengseng telah dilengkapi dengan sarana bermain, *flying foxs*, dan *amphitheatre*/ panggung terbuka. Namun penambahan sarana dan prasarana rekreasi yang dilakukan Pemda belum mampu menarik minat masyarakat untuk datang ke hutan kota Srengseng. Kurangnya minat pengunjung akan sarana dan prasarana tersebut disebabkan karena Pemda belum mampu menyajikan sarana dan prasarana yang dimilikinya menjadi berarti di mata pengunjung, seperti kurangnya tenaga pemandu lapangan yang dapat mempromosikan, ruang yang disediakan tidak memberikan kenyamanan bagi pemakainya, sehingga sarana prasarana yang ada tidak berjalan sebagaimana yang diharapkan. Sehingga untuk pengembangan hutan kota Srengseng ke depan diharapkan Pemda DKI Jakarta dapat melengkapi hutan kota ini dengan sarana-sarana rekreasi yang diminati oleh masyarakat.

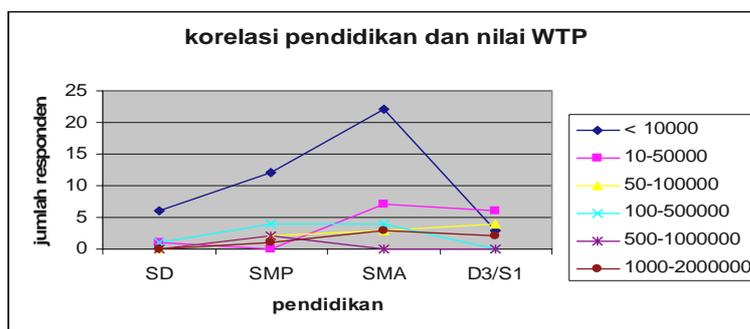
Grafik 5.4. Korelasi jenis kelamin dan nilai WTP pengunjung.



Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Pada grafik 5.4 memperlihatkan korelasi hubungan antara nilai WTP dan jenis kelamin. Grafik 5.4 menunjukkan bahwa pengunjung hutan kota Srengseng lebih banyak laki-laki dibandingkan perempuan. Dari survey yang dilakukan dapat diketahui bahwa tingginya tingkat pengunjung laki-laki untuk datang ke hutan kota Srengseng adalah karena sarana rekreasi yang ada di hutan kota Srengseng lebih banyak untuk laki-laki dibandingkan dengan perempuan seperti pemancingan dan *flying foxs*, sehingga minat pengunjung perempuan untuk datang ke hutan kota Srengseng menjadi rendah. Hal ini berbeda dengan hasil contingensi dari quasi sarana umum/ situs bersejarah Akademi Santa Genevieve dimana nilai WTP perempuan lebih tinggi dari pada laki-laki, dan dinyatakan bahwa perempuan lebih tinggi respon untuk melindungi suatu kawasan bersejarah (nilai *attitude*). Rendahnya nilai WTP perempuan disebabkan karena kurangnya minat mereka untuk datang ke hutan kota Srengseng, karena hutan kota tidak menarik bagi mereka. Sehingga untuk meningkatkan minat pengunjung perempuan datang ke hutan kota Srengseng, perlu ditingkatkan kegiatan-kegiatan rekreasi yang diminati oleh perempuan. Saat ini alasan pengunjung perempuan untuk datang ke hutan kota Srengseng adalah untuk berjalan-jalan, berolah raga, dan mengajak anak-anak bermain.

Grafik 5.5. Korelasi pendidikan dan nilai WTP pengunjung.



Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Dari grafik 5.5 di atas juga dapat diketahui bahwa korelasi nilai WTP dan pendidikan pengunjung. Rata-rata tingkat pendidikan pengunjung adalah SMA, dengan rata-rata nilai WTP kurang dari Rp 10.000,-, namun pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi (D3/S1) terlihat nilai WTP rata-rata Rp 50.000,-, artinya tingkat pendidikan pengunjung mempengaruhi nilai WTP. Hal ini juga didapatkan dari hasil contingensi dari quasi sarana umum/ situs bersejarah Akademi Santa Genevieve juga menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pendidikan respondennya adalah SMA. Dimana Chaterine *et al* menyimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan maka nilai WTP yang diberikan juga semakin tinggi.

Dari hasil analisis statistik dari nilai WTP terhadap karakteristik sosial ekonomi pengunjung, diperoleh bahwa karakteristik pengunjung sangat kecil pengaruhnya terhadap nilai WTP. Dan gambaran umum karakteristik pengunjung hutan kota Srengseng adalah sebagai berikut: umumnya umur pengunjung rata-rata 28,4 tahun, dengan tingkat pendidikan rata-rata SMA, tingkat penghasilan antara Rp 500.000-Rp 1.000.000,-, dan umumnya mereka adalah pelajar dan wiraswasta. Selain faktor di atas masih ada faktor-faktor lainnya yang mempengaruhi nilai WTP yang tidak terukur secara statistik seperti nilai-nilai sosial, tingkat kepeduliannya terhadap lingkungan, umumnya akan memberikan pengaruh terhadap nilai WTP responden.

C. Perbandingan Hasil Metode *Travel Cost* dan *Contingent Valuation*.

Nilai rekreasi yang didapatkan dengan menggunakan metode *travel cost* diperoleh nilai kesediaan berkorban pengunjung sebesar Rp 26.783,-. Hasil yang diperoleh dari metode *travel cost* akan menunjukkan tingkat permintaan konsumen terhadap obyek rekreasi tersebut dan tingkat keuntungan yang diperoleh obyek rekreasi. Metode biaya perjalanan, telah digunakan Menkaus dan Lober (1996) dalam (Fannell, 2000) untuk memperkirakan nilai pariwisata alam hutan hujan tropis, dengan menggunakan *traveller* US sebagai sampel. Metode ini memperkirakan keuntungan pariwisata alam berdasarkan biaya perjalanan pengunjung ke sebuah area. Hal ini kemudian dimanfaatkan oleh para pengambil keputusan sebagai acuan dalam memutuskan biaya masuk, manfaat lahan/area dan sebagainya. Ukuran nilai sebuah barang/tempat pariwisata alam diwakili oleh surplus konsumen. Dari hasil perhitungan metode *travel cost* diperoleh angka surplus konsumen Hutan Kota Srengseng sebesar Rp 4.590,-. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat permintaan konsumen terhadap hutan kota Srengseng sebagai obyek rekreasi masih rendah, sehingga perlu dilakukan upaya-upaya peningkatkan potensi kawasan hutan kota Srengseng dan upaya promosi hutan kota Srengseng yang lebih intensif sehingga masyarakat Jakarta menjadi tertarik untuk datang berkunjung dan dapat mengetahui tentang hutan kota Srengseng.

Sedangkan rata-rata nilai kesediaan berkorban pengunjung dengan metode *contingent valuation* yaitu Rp 184.700,-. Nilai *contingent valuation* memperlihatkan kesediaan membayar/WTP (nilai sosial) yang diberikan pengunjung untuk mempertahankan keberadaan dari tempat rekreasi tersebut. Hasil contingensi dari quasi sarana umum/ situs bersejarah Akademi Santa Genevieve menunjukkan bahwa nilai WTP yang diberikan pengunjung sangat dipengaruhi oleh variabel *attitude* (tingkah laku) pengunjung/ kegemaran terhadap pelestarian sejarah. Dan dijelaskan lagi oleh Nurisyah (2000) bahwa *contingent valuation method* yaitu keterkaitan dengan *attitude-behaviour*, sangat tergantung dari kemampuan beragam orang yang ditanya guna memberikan suatu penilaian terhadap berbagai hal yang diajukan.

Dari hasil survey pengunjung didapatkan bahwa pengunjung biasa lebih memilih nilai terendah (Rp 10.000,-), namun pengunjung yang peduli/mengerti

akan fungsi hutan kota Srengseng akan memberikan nilai lebih (di atas Rp 1.000.000) walaupun nilai itu bukan merupakan nilai yang sesungguhnya, namun nilai tersebut telah menunjukkan kepedulian mereka terhadap hutan kota Srengseng. Hal ini juga didapatkan dari pertanyaan perannya dalam mempertahankan hutan kota Srengseng : 54% dalam bentuk ide, 21% tenaga, 13% berupa tanaman, 9% dalam bentuk uang dan hanya 3% menjawab "hanya sebagai pengunjung".

Sebelumnya Dixon dan Grandstaff (1986) juga telah melakukan penilaian Taman Publik Lumpinee dengan menggunakan dua metode juga yaitu metode *travel cost* dan hipotesis, dan penilaian dilakukan terhadap pengunjung dan masyarakat. Hasil perhitungan diperoleh nilai kesediaan berkorban :surplus konsumen yaitu 13.2×10^6 , penilaian hipotesis pemakai = 13.0×10^6 , dan penilaian hipotesis masyarakat 116.6×10^6 . Dari hasil penilaian tersebut Dixon (1986) menyimpulkan bahwa perbedaan nilai yang didapatkan disebabkan nilai WTP yang didapatkan melalui pendekatan hipotesis berpotensi terjadinya penyimpangan/bias karena adanya perilaku pasar yang tidak teramati, sehingga kemungkinan jawaban responden akan berlebihan atau bahkan tidak bersedia membayar.

5.1.2. Nilai Penggunaan Tak Langsung

1. Nilai Ekonomi Serapan Karbon

Hutan tropis memiliki kemampuan yang lebih besar dalam mereduksi pencemaran udara khususnya yang disebabkan gas karbon di udara. Meningkatnya gas karbon di udara akan menyebabkan kenaikan suhu bumi yang terjadi karena efek rumah kaca, panas yang dilepaskan bumi diserap oleh karbondioksida di udara dan di pancarkan kembali ke permukaan bumi sehingga proses tersebut akan memanaskan bumi (Indriyanto, 2006 : 42). Dampak tersebut tentunya sangat mengkhawatirkan, sehingga menurut Jalal (2007) langkah penanaman kembali yang dilakukan di wilayah tropis merupakan salah satu langkah penting untuk memitigasi dampak pemanasan global.

Pada ekosistem hutan hujan tropis keanekaragaman biota (termasuk setiap spesies tumbuhan) sangat tinggi, sehingga pengembalian karbon organik ke dalam tanah berjalan cepat, dan karbon yang tersimpan dalam biomasa tumbuhan lebih besar dibandingkan dengan ekosistem lainnya. Kemampuan penyimpanan karbon pada tiap-tiap ekosistem dapat dilihat pada Tabel 5.6 berikut ini.

Tabel. 5.6. Kemampuan dalam menyimpan karbon dan distribusinya pada setiap ekosistem.

Ekosistem	Karbon pada produksi primer bersih (ton/ha/tahun)	Karbon yang tersimpan pada biomasa tumbuhan (ton/ha/tahun)	Karbon organik tanah (ton/ha/tahun)
Hutan hujan tropis	11	11	80
Hutan iklim sedang	6	6	100
Padang rumput iklim sedang	3	0,4	150
Gurun	0,05	0,01	1

Sumber : Killham (1996) dalam Indriyanto , 2006.

Pengembangan hutan kota adalah suatu upaya menghutankan kembali wilayah perkotaan, dan salah satu langkah untuk mengendalikan tingkat pencemaran di perkotaan akibat tingginya aktifitas manusia seperti; industri dan transportasi yang merupakan penyebab emisi terbesar saat ini (Jalal, 2007). Berapa besar kemampuan suatu kawasan hutan kota dapat menyerap karbondioksida , merupakan suatu nilai guna tak langsung yang dimiliki hutan kota. Besarnya kemampuan hutan dalam menyerap karbon dicerminkan oleh besarnya volume biomasa hutan tersebut (Roslinda, 2002). Nilai karbon hutan kota dapat dihitung melalui perhitungan nilai karbon pohon. Menurut Jalal (2007) secara rata-rata, setiap pohon akan menyerap 1 ton CO₂ sepanjang daur hidupnya, namun tentunya variasi nilai akan dipengaruhi oleh banyak faktor.

Pendekatan untuk perhitungan karbon hutan dapat dibagi dalam tiga tingkatan khusus yaitu ; a) perhitungan karbon berdasarkan area, bersumber dari klasifikasi rata-rata menurut region, tipe hutan, kepemilikan dan ukuran, b) tingkat inventaris yang memberikan data kuantitatif termasuk volume, usia, dan c) informasi lokal seperti ukuran pohon dan data lain yang diperoleh dari sampling

hutan tertentu dapat mengganti nilai rata-rata. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah perhitungan (b).

Perhitungan nilai karbon yang terdapat pada pohon hidup dan pohon mati yang masih tegak dilakukan berdasarkan data inventaris hutan yang ada. Pendekatan berdasarkan inventaris untuk menghitung stok karbon hutan pada umumnya menggunakan faktor-faktor yang ada pada variable inventaris, seperti volume kayu, untuk memperkirakan masa karbon yang terdapat pada pohon (James, Linda, and Peter, 2004).

Karbon pada pohon yang masih hidup diperkirakan dengan stok volumenya yang bertambah. Pengertian stok yang bertambah menurut FIA adalah pohon komersil yang hidup serta memiliki kualitas dan ukuran standar tertentu. Volume pada persamaan biomasa (metrik ton/hektar). Rata-rata karbon pohon adalah 50% dari biomasa kering ((James, Linda, and Peter, 2004).

Nilai biomasa yang didapatkan melalui plot-plot penelitian yang digunakan adalah 5.011,46 kg. Diketahui bahwa kandungan karbon suatu tanaman adalah 50% dari nilai biomasanya, sehingga nilai karbon hutan kota Srengseng adalah 20,8 ton per hektar. Sedangkan nilai potensi kayu dari Hutan Kota Srengseng adalah 330.5 m³/hektar. Sehingga nilai ekonomi serapan karbon yang ada di hutan kota Srengseng adalah sebesar Rp 618.696.000,-,- per hektar sedangkan nilai ekonomi total hutan kota Srengseng adalah Rp 7.424.352.000,- dengan asumsi bahwa harga karbon adalah 10 US \$ (Roslinda, 2002). Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 9.

Perhitungan nilai karbon yang dilakukan merupakan salah satu langkah memberikan nilai pada hutan kota atas jasa yang diberikannya pada lingkungan perkotaan yaitu untuk mengurangi dampak degradasi lingkungan, salah satu diantaranya adalah efek rumah kaca atau pemanasan global yang saat ini ramai didengungkan. Dinyatakan Jalal (2007) bahwa pemanasan global akan meningkatkan suhu rata-rata di Indonesia hingga 3,5°C antara tahun 1999-2100. Efek rumah kaca telah menyebabkan orang berlomba-lomba untuk melakukan penghijauan kembali atau penghutan kembali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu di bawah pohon lebih dingin hingga 4°C. Bahkan antara naungan pohon dengan aspal bisa terdapat perbedaan suhu hingga 20°C. Hal ini

menunjukkan bahwa pepohonan memang sangat penting dalam menetralkan atau mengurangi dampak pemanasan global. Dengan dampak ini diharapkan Pemerintah akan lebih serius dalam mengembangkan dan mengelola hutan kota, dan dengan demikian akan semakin banyak pihak-pihak /swasta yang diharapkan dapat berperan serta dalam membangun hutan kota-hutan kota di wilayah Jakarta.

2 Nilai Kesejukan

Salah satu daya tarik pengunjung untuk datang ke hutan kota Srengseng adalah karena di kawasan hutan kota terdapat bermacam-macam jenis pepohonan rindang yang memberikan kesejukan dan kenyamanan pada para pengunjungnya. Suhu udara pada daerah berhutan lebih nyaman daripada daerah tidak ditumbuhi tanaman. Dari hasil penelitian Koto (1991) dan Permana (2004) dalam Asiani (2007), ekosistem di bawah pepohonan lebih rendah suhunya 3-5°C dan kelembaban di dalam ekosistem hutan lebih tinggi 20-30 %. Dari penelitian itu dapat ditegaskan bahwa dengan membangun RTH seperti hutan kota akan dapat menciptakan lingkungan kota yang sejuk dan nyaman. Keadaan ini dapat menekan kebutuhan AC serta energi. Biaya yang diperlukan untuk mendinginkan ruangan menjadi lebih rendah, jika kota sudah sejuk dan nyaman. Besarnya biaya tersebut merupakan sebuah nilai kesejukan dari nilai ruang terbuka hijau (RTH).

Nilai kesejukan diperoleh dengan menggunakan teknik analisis biaya, yaitu pendekatan dengan menilai manfaat ekonomi yang hilang karena kerusakan lingkungan akibat kegiatan ekonomi adalah mengukur biaya mengganti jasa lingkungan yang dirusak orang. Dalam hal ini adalah dengan pemakaian AC sebagai ganti pohon yang dilakukan orang untuk memperoleh kesejukan udara. Disini penilaian yang dilakukan hanya berdasarkan pada potensi hutan yang ada di hutan kota Srengseng. Nilai kesejukan yang diberikan oleh hutan kota Srengseng dilakukan melalui pendekatan sebagai biaya pengadaan AC sebagai alternatif bagi masyarakat kota untuk memperoleh nilai kesejukan. Biaya-biaya yang dihitung antara lain adalah biaya pengadaan AC, perawatan, dan pemeliharaan per tahun. Hasil perhitungan tersebut dikonversikan dengan luas wilayah Hutan Kota Srengseng, sehingga diperoleh nilai kesejukan hutan kota Srengseng sebesar Rp

25.500.000.000,- per tahun, perhitungan secara rinci dapat dilihat pada lampiran 10.

Nilai kesejukan yang diperoleh dari hutan kota Srengseng, merupakan nilai pembelian kesejukan yang selama ini dilakukan oleh masyarakat perkotaan. Dari perhitungan tersebut memperlihatkan tingginya nilai kesejukan yang dapat diberikan hutan kota Srengseng bagi pengunjungnya. Dengan diketahuinya nilai kesejukan ini, diharapkan pemerintah dan masyarakat akan lebih menghargai artinya keberadaan sebatang pohon bagi kehidupan manusia. Karena lingkungan yang sejuk akan memberikan rasa nyaman, sehat, dan indah bagi masyarakat.

3. Nilai Daerah Resapan Air

Hutan kota memiliki infiltrasi yang tinggi, karena didukung oleh permukaan lahan yang memiliki pepohonan jika dibandingkan dengan permukaan tanah non hutan. Sistem perakaran tanaman dan serasah yang berubah menjadi humus akan memperbesar jumlah pori tanah. Karena humus bersifat higroskopis dengan kemampuan menyerap air yang besar, sehingga kadar air tanah hutan akan meningkat. Pernyataan ini telah didukung oleh hasil penelitian Purwanto dan kawan-kawan (1989) yang menunjukkan bahwa akumulasi air infiltrasi jauh lebih banyak dijumpai pada lahan dengan tanaman hutan (*Eucalyptus sp*, *Pinus merkusii*, dan *Maesopsis sp*) dari pada lahan dengan tanaman semusim dan tanaman bawah (*Eupatorium sp*). Hasil penelitian ini menegaskan bahwa kawasan hutan mempunyai fungsi yang lebih baik dalam mengatur tata air dari pada kawasan yang tidak berhutan seperti kawasan pertanian dan kawasan permukiman (Hamdani, 2001).

Nilai ekonomi resapan air hutan kota Srengseng dihitung berdasarkan kemampuan pohon untuk dapat menahan air. Hal ini dinyatakan oleh Kodoatie dan Sjarief (2006), dimana diasumsikan bahwa satu pohon usia 10 tahun dapat menahan air kira-kira 7 m^3 setara dengan 5 m^3 kayu. Pohon-pohon yang ada di hutan kota Srengseng rata-rata sudah berumur 10 tahun. Dari hasil perhitungan diperoleh bahwa nilai potensi kayu yang dimiliki hutan kota Srengseng adalah $330,5 \text{ m}^3$ per hektar. Sehingga diperoleh kemampuan pepohonan hutan kota

Srengseng dalam menahan air adalah sebesar 5.552,4 m³ atau 462,7 m³ per hektar.

Selanjutnya untuk menghitung nilai ekonomi resapan air hutan kota Srengseng, diperoleh dari besarnya biaya yang dikeluarkan oleh penduduk atas pemakaian air PAM yaitu Rp 5300,- m³/detik, sehingga diperoleh angka untuk nilai ekonomi resapan air hutan kota Srengseng adalah Rp 29.427.720.- per hari sehingga nilai ekonomi resapan air hutan kota Srengseng selama satu tahun adalah Rp 10.741.117.800. Rincian perhitungan dapat dilihat pada lampiran 11.

Nilai resapan air di atas merupakan nilai dari kemampuan hutan kota Srengseng dalam mempertahankan air tanah yang dibutuhkan manusia dalam kehidupannya. Dampak dari pembangunan kota telah menyebabkan berkurangnya ketersediaan air tanah bagi kehidupan masyarakat kota, sehingga dengan adanya hutan kota di lingkungan permukiman, diharapkan akan mampu mempertahankan keberadaan air tanah bagi masyarakat. Upaya penyelamatan daerah-daerah resapan air ini merupakan upaya penyelamatan bagi kelangsungan hidup kita dari masyarakat.

5.1.3. Nilai Non Guna Hutan Kota Srengseng

Hutan Kota Srengseng memiliki nilai non guna. Nilai non guna diperoleh dari nilai pilihan, nilai warisan, dan nilai keberadaan. Upaya untuk mempertahankan hutan kota Srengseng sebagai kawasan konservasi adalah nilai pilihan yang dimiliki oleh masyarakat terhadap keberadaan hutan kota Srengseng. Dengan mempertahankan kawasan hutan kota Srengseng maka fungsi-fungsi ekologis hutan kota Srengseng akan dapat dipertahankan, seperti fungsi sebagai daerah resapan air akan dapat menyimpan air tanah, mengurangi dampak banjir, dan mengurangi tingkat pencemaran air maupun udara dan sebagainya. Nilai warisan yang diberikan hutan kota Srengseng adalah keanekaragaman hayati yang terkandung di dalamnya, dilestarikan sebagai plasma nutfah dan sumber ilmu pengetahuan bagi generasi mendatang.

1. Nilai Keberadaan Hutan Kota Srengseng

Nilai keberadaan hutan kota Srengseng merupakan nilai yang dimiliki oleh hutan kota Srengseng pada saat ini dan di masa akan datang. Dijelaskan oleh Nurisyah (2001) bahwa dalam suatu kawasan perkotaan, keberadaan pepohonan merupakan salah satu komponen utama pembentuk lanskap alami maupun binaan (*man made*) ruang terbuka hijau kota. Namun karena banyaknya kendala pertumbuhan dan perkembangan pohon-pohon dalam kota maka timbul pemikiran untuk menetapkan nilai terhadap pohon-pohon tersebut.

Beberapa cara pendekatan untuk penilaian pohon-pohon perkotaan (*urban trees*) telah dikembangkan dengan tujuan utama adalah untuk mempertahankan keberadaannya sehingga pertimbangan terhadap penebangannya dapat dilakukan. Penilaian keberadaan hutan kota Srengseng dilakukan berdasarkan metode ISTEM, yang umum digunakan *foresters*. Penilaian dilakukan terhadap pertumbuhan pohon yang cukup baik di lapangan. Dan diperoleh ada 4200 pohon dari 36 jenis pohon yang telah memenuhi syarat untuk penilaian tanaman. Dengan menggunakan rumus tersebut diperoleh nilai pohon yang ada di hutan kota Srengseng adalah sebesar Rp 62.733.550. per pohon. Sedangkan nilai total dari pohon yang ada di hutan kota Srengseng adalah sebesar Rp 263.480.910.000,- dengan menggunakan nilai *amenity* sebesar US \$ 20.00 yang disesuaikan dengan kondisi perkembangan pertumbuhan tanaman yang terlihat di hutan kota Srengseng. Rincian perhitungan dapat dilihat pada lampiran 14 (Tabel 14.1).

Bila kondisi pertumbuhan pohon di hutan kota Srengseng dalam kondisi sempurna (dengan nilai *amenity*-nya US \$ 40.00, kondisi tanaman 80%, dan kelas spasies 80%) maka nilai pohon yang diperoleh adalah sebesar Rp 819.529.683.000,-. Mungkin tidak ada yang pernah menduga jika nilai keberadaan kawasan hutan kota Srengseng sedemikian tingginya. Dijelaskan oleh Nurisyah (2001) bahwa keberadaan pepohonan dalam jumlah yang banyak atau memadai akan secara signifikan meningkatkan kenyamanan fisik dan *amenity* kota. Dan di beberapa negara maju terutama USA, Eropa dan Canada, jumlah dan kualitas pohon ini turut menentukan nilai kekayaan suatu kota, bahkan pepohonan

yang bernilai tinggi (karena umur, nilai sejarah, budaya, ekonomi, estetika, dan lain-lain) diasuransikan guna menjamin keberadaan dan kelestariannya. Namun di Indonesia, nilai pohon baru sebatas nilai produksi yaitu nilai kayu, sehingga penilaian terhadap vegetasi pepohonan hutan kota merupakan suatu upaya kita untuk menilai jasa lingkungan guna mempertahankan daerah-daerah konservasi yang harus dilindungi oleh pemerintah terhadap upaya-upaya alih fungsi lahan di perkotaan.

B. *Contingents Valuation Method*

Nilai option atau kesediaan berkorban masyarakat di hutan kota Srengseng diperoleh dengan menggunakan metode contingensi valuasi. Metode Contingensi valuasi merupakan salah satu cara yang digunakan untuk menilai taman-taman kota atau sumberdaya lingkungan lainnya. Responden yang digunakan untuk nilai keberadaan hutan kota Srengseng adalah masyarakat yang berada di sekitar hutan kota Srengseng sebagai pengguna langsung dari hutan kota Srengseng. Jumlah responden yang diambil adalah 100 KK yang berada di 4 RW di kelurahan Srengseng.

Penelitian ini menggunakan kuestioner pilihan dikotomis (*dichotomous choice*) untuk mengukur WTP setiap responden dalam survey CVM. Responden diperkenalkan dengan keberadaan hutan kota dan manfaatnya. Setelah manfaat tersebut dipahami, responden dijelaskan bahwa nilai lahan di perkotaan semakin tinggi. Responden diberi pertanyaan, ”Setujukah anda bila suatu saat pemerintah menjual kawasan ini sebagai kawasan perumahan atau komersial?”, Responden akan menjawab ; ya atau tidak. Bila tidak, responden diminta untuk menentukan berapa nilai kesediaan membayar /WTP untuk mempertahankan Hutan Kota Srengseng, responden dapat memilih nilai WTP pada lembaran kuestioner.

Sampel dalam penelitian berjumlah 100 responden, dari 100 responden terdapat 4 orang responden yang tidak bersedia menjawab. Bila dipersentasekan, 96 % responden bersedia membayar dan 4% responden tidak bersedia membayar. Responden yang tidak membayar 3% adalah laki-laki. Berbagai macam alasan pengunjuk tidak bersedia membayar diantaranya : tanggung jawab pemerintah rakyat jangan dibebani lagi, tidak pernah ke sana, tak punya uang, dan lain-lain.

Setelah masyarakat mengetahui fungsi dan manfaat hutan kota Srengseng, selanjutnya masyarakat diminta untuk memberikan nilai kesediaan mereka berkorban guna mempertahankan kawasan hutan kota Srengseng ini. Hasil kuestioner masyarakat diperoleh nilai rata-rata kesediaan membayar (*willingness to pay* masyarakat) untuk keberadaan hutan kota Srengseng adalah sebesar Rp 219.900,- atau nilai keberadaan hutan kota Srengseng adalah sebesar Rp 1.375.553.664,-. Rincian perhitungan dapat dilihat pada lampiran 19. 2.

Distribusi nilai WTP yang digunakan, berdasarkan pada nilai uang yang umum dikeluarkan masyarakat untuk datang ke hutan kota Srengseng (Rp10.000,-), kemudian berdasarkan pendapatan pengunjung (Rp 50.000-500.000,-), kemudian berdasarkan respon kepedulian masyarakat terhadap lingkungan (> Rp 1.000.000).

Tabel 5.7. Distribusi nilai WTP Masyarakat HKS.

No	Nilai WTP (Rp)	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
1	Kurang 10.000	39	39
2	10.000-50.000	24	24
3	50.000-100.000	10	10
4	100.000-500.000	6	6
5	500.000-1.000.000	9	9
6	1.000.000- 2.000.000	8	8
	Jumlah	96	96

Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Besarnya nilai WTP masyarakat sangat dipengaruhi oleh karakteristik sosial ekonomi. Dari hasil analisis data secara statistik untuk melihat hubungan nilai WTP terhadap faktor-faktor sosial ekonomi masyarakat seperti umur (X_1), jenis kelamin (X_2), pendidikan (X_3), pekerjaan (X_4), pendapatan (X_5), laki-laki (d_1X_2), SMP (d_1X_3), SMA (d_2X_3), D3/S1 (d_3X_3), Ibu RT (d_1X_4), PNS (d_2X_4), dan Swasta (d_3X_4) ditunjukkan melalui suatu model persamaan sebagai berikut :

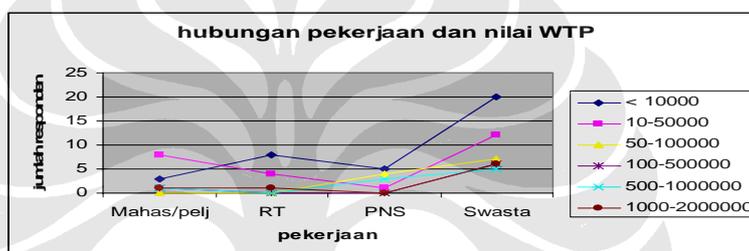
$$\hat{Y} = 9993,5 + 0,133 \text{ pendapatan } (X_5) + 135139,5 \text{ swasta } (d_3X_4) \dots \dots \dots (5.4)$$

Dari hasil analisis data di atas, diperoleh koefisien determinan sebesar 11,6%, artinya hanya 11,6% keragaman yang terjadi dari nilai-nilai WTP

masyarakat yang diperoleh, yang disebabkan oleh faktor pendapatan (X_5) dan Swasta (d_3X_4). Dan terdapat 88,4% kemungkinan variabel-variabel lain yang dapat menjelaskan perolehan nilai WTP masyarakat di sekitar hutan kota Srengseng ini.

Dari hasil analisis data yang dilakukan terlihat bahwa nilai WTP pengunjung berkorelasi positif dengan faktor pendapatan dan pekerjaan pengunjung (swasta), artinya peningkatan pendapatan dari pengunjung sebesar 13,3%, akan meningkatkan nilai WTP sebesar 13,3%. Dan peningkatan pendapatan masyarakat juga akan meningkatkan nilai WTP masyarakat.

Grafik 5.6. Korelasi pekerjaan dan nilai WTP masyarakat.

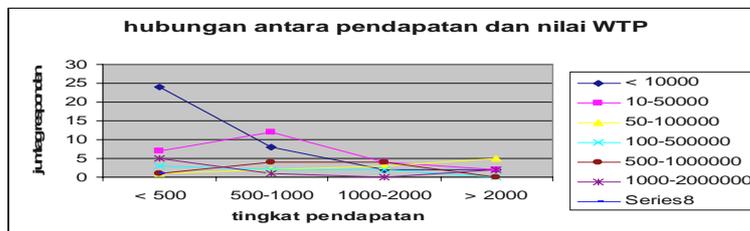


Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Dari grafik 5.6 memperlihatkan korelasi nilai WTP masyarakat dengan faktor pekerjaan terlihat bahwa pekerjaan responden sebagian besar adalah pekerja swasta dan wiraswasta. Grafik 5.7 menunjukkan bahwa tingkat pendapatan masyarakat rata-rata adalah Rp 500.000 – 1.000.000,- atau rata-rata golongan masyarakat menengah ke bawah, sehingga nilai WTP yang lebih banyak diberikan adalah kurang dari Rp 10.000,-. Nilai WTP yang diberikan banyak dipengaruhi oleh tingkat pendapatan masyarakat, karena pola kehidupan masyarakat menengah ke bawah lebih memprioritaskan untuk pemenuhan kebutuhan pokoknya dibandingkan kebutuhan-kebutuhan lainnya, walaupun kita melihat bahwa taman-taman kota lebih banyak dimanfaatkan oleh masyarakat golongan menengah ke bawah ini. Dan dari grafik 5.7 juga memperlihatkan bahwa responden yang berpendapatan lebih dari Rp 1.000.000 memberikan nilai WTP yang lebih tinggi yaitu Rp 1.000.000,- dari pada masyarakat berpendapatan

di bawah Rp 1.000.000,- artinya tingkat pendapatan masyarakat merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi nilai WTP yang diberikan masyarakat.

Grafik 5.7 Korelasi pendapatan dan nilai WTP masyarakat.



Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Hasil survey di lapangan juga menjelaskan alasan responden memberikan nilai kurang dari Rp 10.000,-. Alasan yang diberikan masyarakat hampir sama dengan alasan yang diberikan oleh pengunjung hutan kota Srengseng, karena mereka melihat bahwa kondisi fisik hutan kota saat ini masih belum optimal terutama kondisi tanaman yang tidak terpelihara dengan baik, penataan tanaman yang belum tertata dengan baik sesuai dengan perencanaan yang ada, sehingga ada perbedaan yang menyolok antara penataan tanaman hias di gerbang hutan kota dengan kondisi di dalam hutan kota. Sehingga diharapkan Pemda mampu untuk melakukan pembenahan terhadap kondisi hutan kota Srengseng ini, agar keberadaan hutan kota akan dapat memberikan suatu suasana lingkungan perkotaan yang memberikan kesejukan dan kenyamanan bagi pengunjung dan masyarakat di sekitarnya. Lingkungan yang tertata baik akan mampu meningkatkan motivasi masyarakat untuk menciptakan lingkungan sehat, sejuk dan indah.

Dari penelitian Tryvainen (1998) dalam Razak (2007) tentang keberadaan hutan kota terhadap nilai estetika dinyatakan bahwa masyarakat bersedia untuk membayar keberadaan hutan kota karena memberikan rasa keindahan dan kenyamanan. Seperti diketahui persepsi seseorang terhadap suatu hal sangat menentukan penilaian. Begitu juga dengan persepsi seseorang terhadap hutan kota akan menentukan terhadap nilai kesediaan berkorban atau *willingness to pay* terhadap hutan kota. Bila dilihat dari hasil survey yang diperoleh tentang persepsi

masyarakat tentang kondisi fisik hutan kota Srengseng setelah dianalisis secara statistik dengan skala likert dapat dilihat pada Tabel 5.8.

Tabel. 5.8. Pendapat masyarakat tentang kondisi fisik HKS.

No	Kondisi fisik HKS	Persentase	Kategori
1	Penataan kawasan	48.5	Cukup
2	Keragaman Tanaman	40.75	Lemah
3	Sarana informasi	38.5	Lemah
4	Kebersihan	41.75	Cukup
5	Keamanan	54.25	Cukup
6	Sarana dan prasarana	45.75	Cukup

Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

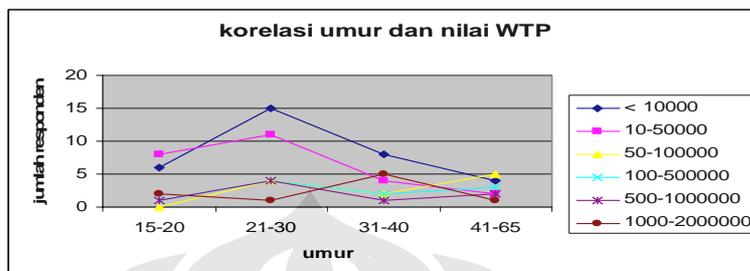
Dari tabel 5.8 di atas terlihat bahwa kondisi fisik hutan kota Srengseng masih berada antara lemah sampai dengan cukup, artinya kondisi hutan kota Srengseng bagi masyarakat belum begitu maksimal. Dan dari jawaban yang diberikan masyarakat tentang keterlibatan masyarakat dalam pengembangan hutan kota, hasil yang diperoleh memperlihatkan bahwa sebagian besar belum terlibat dalam berbagai kegiatan-kegiatan yang dilakukan di hutan kota Srengseng.

Namun dari jawaban kuestioner tentang dukung masyarakat bagi keberadaan hutan kota Srengseng ditanggapi dengan cukup positif dimana 53% responden memberikan ide untuk peningkatan hutan kota Srengseng, 20% menyumbangkan tenaga, sedangkan yang lain 6% menyumbangkan uang, 13% menyumbang tanaman sebagai bentuk kepeduliannya. Hasil ini menunjukkan bahwa masyarakat di sekitar hutan kota Srengseng sebagian besar telah memiliki kepedulian dan kesadaran untuk mau menjaga, mempertahankan dan melestarikan kawasan konservasi yang berada di lingkungannya.

Dari hasil wawancara dan kuestioner masyarakat tentang manfaat keberadaan Hutan Kota Srengseng, dari segi manfaatnya diperoleh data bahwa hutan kota Srengseng : sangat bermanfaat (28%), bermanfaat (40%), cukup bermanfaat (30%), dan kurang bermanfaat (2%). Dan untuk manfaat yang mereka dapatkan dari keberadaan hutan kota Srengseng sebagian besar menyatakan adalah hutan kota telah menjadikan lingkungan mereka menjadi indah dan sejuk (52%), dan selain itu manfaat lain dari hutan kota Srengseng adalah sebagai sarana interaksi dan berkumpul (48%). Hal ini menunjukkan

bahwa masyarakat sudah mengerti manfaat keberadaan hutan kota ini, sehingga diharapkan Pemda dapat meningkatkan peran serta masyarakat melalui kegiatan kerja bakti, kegiatan penanaman tanaman penghijauan di hutan kota dan sebagainya.

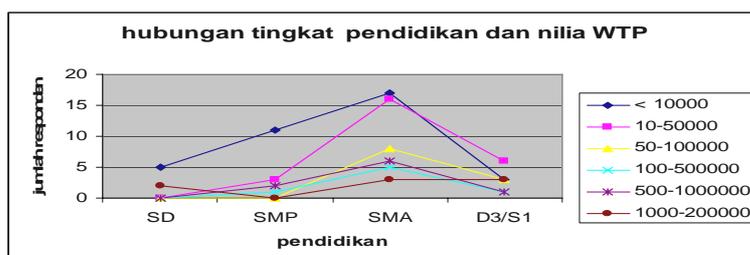
Grafik 5.8. Korelasi umur dan nilai WTP masyarakat



Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Dari Grafik 5.8 memperlihatkan korelasi umur dan nilai WTP. Umum responden memberikan nilai kesediaan berkorban atas keberadaan hutan kota Srengseng ini adalah kurang dari Rp 10.000,-, hal ini terlihat pada umur responden 21 – 30 tahun. Dari grafik di atas juga memperlihatkan bahwa responden yang berumur 20 tahun lebih tinggi nilai WTP dibandingkan dengan responden yang berumur 30 tahun yaitu Rp 50.000,- Dan responden yang berumur lebih dari 60 tahun memberikankan nilai WTP yang lebih tinggi yaitu Rp 100.000,-. Dari hasil tersebut dapat menjelaskan bahwa nilai WTP masyarakat tidak hanya dipengaruhi oleh umur responden, namun tingkat pendidikan, pengetahuan, dan nilai sosial atau tingkat kepedulian terhadap lingkungan sangat mempengaruhi. Dengan menjelaskan manfaat hutan kota bagi kehidupan perkotaan pada masyarakat, akan mampu secara perlahan meningkatkan persepsi yang positif dari masyarakat akan keberadaan hutan kota di lingkungannya.

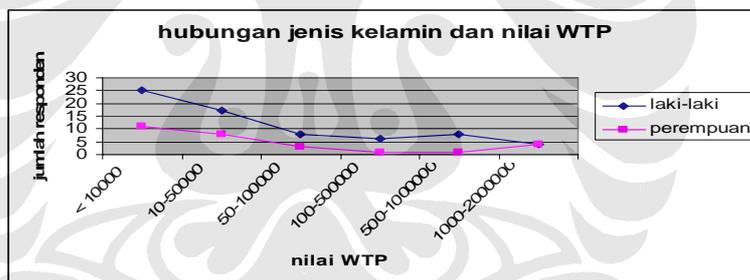
Grafik 5.9. Korelasi pendidikan dan nilai WTP masyarakat.



Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Dan dari grafik 5.9 tentang hubungan tingkat pendidikan dan nilai WTP masyarakat, memperlihatkan bahwa tingkat pendidikan responden rata-rata adalah SMA. Dari grafik tersebut dapat diketahui bahwa pada tingkat pendidikan SMA ke atas, nilai WTP yang diberikan lebih tinggi dari tingkat pendidikan SD dan SMP. Hal ini memperlihatkan bahwa masyarakat pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki tingkat pemahaman yang lebih akan arti dan manfaat yang diberikan hutan kota untuk masa sekarang dan yang akan datang. Namun karena masyarakat yang ada di sekitar hutan kota Srengseng sangat beragam persepsi dan pemahaman tentang hutan kota, maka Pemda harus lebih intensif mampu untuk mengajak masyarakat dalam mengelola dan membangun hutan kota Srengseng ini, sehingga masyarakat dapat menyadari dan mau berkorban untuk mempertahankan hutan kota ini.

Grafik 5.10. Hubungan jenis kelamin dan nilai WTP masyarakat



Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Dari Grafik 5.10. terlihat bahwa nilai WTP laki-laki lebih tinggi dari nilai WTP perempuan. Dan dari grafik tersebut juga terlihat bahwa responden laki-laki lebih tinggi daripada perempuan. Dari hasil survey yang dilakukan di lapangan memperlihatkan bahwa perempuan masih sangat sulit untuk diajak menyatakan persepsinya, berbeda halnya dengan laki-laki, mereka sangat mudah untuk diajak berdialog tentang hutan kota Srengseng ini. Padahal diketahui bahwa perempuan mempunyai naluri atau tingkat kepeduliannya yang tinggi terhadap lingkungan, hal ini terlihat dari lingkungan hijau dan asri yang mampu mereka tampilkan di pekarangan rumahnya. Sehingga untuk meningkatkan

apreciate perempuan tentang keberadaan hutan kota ini, maka Pemda harus meningkatkan peransertanya dalam berbagai kegiatan masyarakat di lingkungan hutan kota Srengseng, melalui kegiatan-kegiatan PKK, dimana mereka mempunyai seksi pengelolaan lingkungan. Melalui seksi tersebut masyarakat dapat mengenal lebih dekat tentang hutan kota yang ada di sekitar mereka dan masyarakat perlu diajak untuk berperan dalam kegiatan penanaman pohon di hutan kota Srengseng ini.

Dari hasil analisis statistik diperoleh gambaran bahwa karakteristik masyarakat sangat kecil mempengaruhi nilai WTP, hal ini didukung oleh karakteristik responden/masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar lokasi hutan kota Srengseng, yaitu umumnya berumur rata-rata 31 tahun, dengan tingkat pendidikan rata-rata SMA, tingkat penghasilan rata-rata adalah Rp 1.070.000,-, dan umumnya pekerjaan mereka di swasta dan wiraswasta. Namun selain dari karakteristik sosial ekonomi masyarakat masih ada faktor-faktor lainnya yang mempengaruhi nilai WTP yang tidak terukur secara statistik seperti nilai-nilai sosial, tingkat kepeduliannya terhadap lingkungan, umumnya akan memberikan pengaruh terhadap nilai WTP responden.



6. PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

6.1. Nilai Ekonomi Total Hutan Kota Srengseng

Nilai ekonomi total hutan kota Srengseng didapatkan dari nilai penggunaan langsung, nilai penggunaan tidak langsung dan nilai non penggunaan.

6.1.1. Nilai penggunaan langsung (*direct use value*).

Nilai penggunaan langsung Hutan Kota Srengseng merupakan nilai dari barang/jasa yang ada di Hutan Kota Srengseng yang memberikan manfaat secara langsung, seperti nilai kayu, nilai sewa lapak tanaman hias, dan nilai rekreasi. Nilai-nilai tersebut didapatkan menggunakan harga pasar. Nilai total penggunaan langsung Hutan Kota Srengseng adalah sebesar Rp 1.553.909.061,-, uraian lengkap dapat dilihat Tabel 6.1.

Tabel. 6.1. Nilai penggunaan langsung Hutan Kota Srengseng.

No	Nilai guna langsung	Nilai Total	Persentase
1	Nilai ekonomi kayu	1.001.514.150	64.45
2	Nilai sewa lahan	168.000.000	10.81
3	Nilai rekreasi	384.394.911	24.72
	Jumlah	1.553.909.061	

Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Dari Tabel 6.1 terlihat bahwa persentase terbesar dari nilai penggunaan langsung Hutan Kota Srengseng adalah dari nilai kayu yaitu sebesar 64.45%. Nilai kayu Hutan Kota Srengseng yang tinggi menunjukkan bahwa nilai produktifitas yang dimiliki di Hutan Kota Srengseng. Kayu merupakan salah satu devisa negara, namun hasil kayu yang ada di Hutan Kota Srengseng tidak untuk diperdagangkan, namun potensi yang ada tersebut merupakan suatu nilai yang akan dapat diwariskan atau diperkenalkan kepada generasi-generasi muda. Melalui pendidikan dan pengenalan lingkungan, mereka diajak untuk mengetahui bahwa sebatang pohon mempunyai nilai

yang sangat tinggi secara ekonomi namun harus dikelola secara hati-hati. Walaupun nilai produktifitas suatu hutan kota tinggi, namun kawasan hutan kota yang merupakan salah satu bentuk bentang alam berfungsi untuk melindungi siklus kehidupan di perkotaan.

Selain itu Hutan Kota Srengseng juga berfungsi sebagai sarana rekreasi. Hal ini terlihat dari hasil survey yang dilakukan pada masyarakat, dimana 48% masyarakat menyatakan bahwa manfaat Hutan Kota Srengseng adalah sebagai sarana rekreasi dan berkumpul bagi masyarakat. Hutan Kota Srengseng memiliki potensi yang cukup besar untuk berkembang sebagai kawasan wisata alam perkotaan. Perkembangan sarana rekreasi perkotaan yang saat ini sangat diminati masyarakat adalah rekreasi alam, seperti Taman Bunga di Bogor, sarana-sarana out bond yang banyak terdapat di Cibubur dan Ciputat, Taman Buah Mekar Sari dan sebagainya. Sehingga hutan kota Srengseng yang memiliki lokasi sangat dekat dengan lingkungan permukiman masyarakat seharusnya dapat dikembangkan sebagai sarana rekreasi kota. Hanya saja saat ini Hutan Kota Srengseng Pemda DKI Jakarta belum memanfaatkan peluang tersebut secara optimal. Dijelaskan oleh Fannell (2000) untuk membentuk kawasan wisata alam, ide pokok yang dapat dikembangkan adalah melalui peningkatan tampilan lingkungan, integritas lingkungan, dan orang-orang yang ada di sekitarnya dipertahankan.

Upaya peningkatan tampilan hutan kota Srengseng telah dilakukan oleh Pemda DKI Jakarta melalui Dinas Pertanian dan Kehutanan, terlihat dari sarana dan prasarana rekreasi yang terus bertambah, seperti taman bermain anak, out bond, panggungan terbuka dan sebagainya. Namun integritas lingkungan dan orang-orang yang berada di sekitarnya belum tampak, sehingga perkembangan hutan kota Srengseng belum menunjukkan hasil yang optimal.

Grey dan Deneke (1978) menjelaskan bahwa keberhasilan pengelolaan hutan kota tergantung pada sikap, pengetahuan, dan sumber-sumber keuangan dari para pemiliknya, baik publik maupun privat. Tingkat manajemen pengelolaan hutan kota sebagai gambaran dari prioritas yang diberikan pemerintah kota. Untuk lebih mengoptimalkan kondisi hutan kota Srengseng maka Pemda DKI Jakarta harus dapat

melaksanakan memperbaiki manajemen pengelolaan hutan kota sebagaimana dijelaskan Miller (1988) dalam Atmanto (1995) bahwa untuk mengembangkan hutan kota diperlukan pemahaman terhadap tujuan-tujuan jangka pendek maupun jangka panjang dari organisasi secara keseluruhan dan kepekaan terhadap kebutuhan-kebutuhan dan perhatian publik oleh semua pekerja akan memberikan sumbangan yang lebih efisien dan dalam sektor privat dapat menguntungkan organisasi. Dan dinyatakan oleh Grey dan Deneke (1978) bahwa manajemen hutan kota memerlukan : 1) administrasi yang kuat, 2) perundang-undangan yang efektif, 3) organisasi yang efisien, 4) perencanaan yang kuat, dan 5) pendanaan yang memadai.

Nilai sewa lapak juga merupakan nilai dari produktifitas Hutan Kota Srengseng yaitu nilai yang melalui penggunaan/proses akan memberikan hasil/income bagi Hutan Kota Srengseng. Nilai sewa lapak merupakan nilai pemanfaatan lahan di Hutan Kota Srengseng, dan merupakan suatu *income* bagi Hutan Kota Srengseng. Namun keberadaan lapak tanaman hias di Hutan Kota Srengseng ini masih merupakan salah satu upaya dari Pemda untuk meningkatkan pengembangan kegiatan kelompok masyarakat dalam mengembangkan tanaman hias, selain untuk menarik minat masyarakat/pengunjung datang ke hutan kota Srengseng, sehingga peningkatan sewa lapak belum dapat dilakukan.

6.1.2. Nilai Penggunaan Tidak Langsung (indirect use value)

Nilai penggunaan tidak langsung dari Hutan Kota Srengseng seperti nilai ekologis yang dimiliki oleh Hutan Kota Srengseng seperti nilai kesejukan, nilai serapan karbon, dan nilai resapan air. Nilai penggunaan tidak langsung merupakan nilai fungsi ekologis dari hutan kota tersebut. Nilai fungsi ekologis secara ekonomi tidak memiliki harga pasar, namun dalam ilmu ekonomi lingkungan, nilai tersebut dapat dihitung melalui pendekatan harga pasar (harga bayangan) seperti untuk menghitung nilai kesejukan digunakan dengan pendekatan melalui nilai pemanfaatan AC. Nilai total dari penggunaan tidak langsung dari Hutan Kota Srengseng adalah sebesar Rp 43.665.469.800,-, uraian lengkap dapat dilihat pada Tabel 6.2.

Tabel 6.2. Nilai Penggunaan Tidak Langsung Hutan Kota Srengseng.

No	Nilai penggunaan tidak langsung	Nilai total	Persentase
1	Nilai ekonomi serapan karbon	7.424.352.000	17.00
2	Nilai kesejukan	25.500.000.000	58.40
3	Nilai resapan air	10.741.117.800	24.60
	Jumlah	43.665.469.800	100

Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Dari Tabel 6.2 terlihat bahwa persentase nilai terbesar dari nilai penggunaan tidak langsung Hutan Kota Srengseng adalah nilai kesejukan (58,40%). Dari hasil survey yang dilakukan pada masyarakat, 52% masyarakat memilih bahwa manfaat keberadaan Hutan Kota Srengseng adalah menjadikan lingkungan menjadi indah dan sejuk. Dari hasil tersebut terlihat bahwa baik secara perhitungan maupun persepsi masyarakat, nilai yang menonjol dari nilai guna Hutan Kota Srengseng adalah nilai kesejukan. Dan juga dari wawancara pengunjung dinyatakan bahwa alasan tertarik ke Hutan Kota Srengseng karena lingkungan di Hutan Kota Srengseng sejuk dan nyaman. Dijelaskan oleh Grey dan Deneke (1978) bahwa ekosistem hutan kota tumbuh sesuai dengan lingkungan perkotaan artinya tegakan yang berlapis-lapis terbentuk sesuai dengan masing-masing fungsi yang meniru hutan alami sehingga dapat memberikan rasa kesejukan dan kenyamanan bagi pengunjungnya.

Sedangkan untuk nilai serapan karbon dan nilai resapan air secara nyata tentunya proses tersebut tidak dapat dirasakan, karena fungsi nilai tersebut terkait dengan proses metabolisme tumbuh-tumbuhan. Walaupun nilainya tidak tinggi namun dampak yang diberikan telah dapat dirasakan masyarakat. Nilai serapan karbon dan nilai resapan air sangat dipengaruhi oleh jumlah tanaman yang ada di Hutan Kota Srengseng. Semakin banyak keragaman tanaman di Hutan Kota Srengseng maka nilai serapan karbon dalam biomasa tumbuhan pun akan bertambah. Sehingga O₂ yang dihasilkan memberikan kesejukan yang dapat dirasakan pengunjung Hutan Kota Srengseng. Begitu juga dengan resapan air, semakin banyak jumlah pepohonan yang ada di Hutan Kota Srengseng maka semakin banyak air yang

dapat ditahan tanaman dalam tanah, sehingga ketersediaan atau jumlah air tanah dapat dipertahankan.

6.1.3. Nilai Non Penggunaan Hutan Kota Srengseng

Nilai non penggunaan Hutan Kota Srengseng merupakan nilai yang mencerminkan keberadaan Hutan Kota Srengseng saat ini dan di masa yang akan datang. Nilai non guna Hutan Kota Srengseng didapatkan dari nilai keberadaan Hutan Kota Srengseng yang berdasarkan perhitungan pada nilai pepohonan yang ada di Hutan Kota Srengseng. Dan nilai pilihan yang merupakan nilai kesediaan berkorban (WTP) masyarakat terhadap keberadaan Hutan Kota Srengseng. Dari hasil perhitungan tersebut diperoleh bahwa nilai non guna hutan kota Srengseng sebesar Rp 264.856.463.664,-, dengan rincian pada Tabel 6.3 berikut :

Tabel 6.3. Nilai Non Penggunaan Hutan Kota Srengseng.

No	Nilai non penggunaan	Nilai total	Persentase
1	Nilai keberadaan HKS	263.480.910.000	99,4 8
2	Nilai pilihan/ <i>option</i>	1.375.553.664	0,52
	Jumlah	264.856.463.664	100

Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Dari tabel 6.3 memperlihatkan bahwa nilai non guna yaitu nilai keberadaan hutan kota Srengseng menunjukkan hasil yang sangat tinggi (99,48%) dibandingkan dengan nilai pilihan/ *option* yaitu nilai yang berasal dari kesediaan masyarakat untuk berkorban/membayar. Perbedaan nilai yang diperoleh tersebut mencerminkan bahwa masyarakat belum mengetahui dan memahami nilai manfaat yang diberikan suatu hutan kota bagi siklus ekosistem perkotaan. Sehingga untuk perencanaan, pengembangan, dan pengelolaan hutan kota Srengseng di masa yang akan datang dapat lebih disesuaikan dengan fungsi ekologis dan sosial yang dimiliki hutan kota Srengseng.

6.1.4. Nilai Ekonomi Total HKS

Nilai ekonomi total Hutan Kota Srengseng merupakan jumlah dari nilai guna langsung, nilai guna tidak langsung, dan nilai non guna Hutan Kota Srengseng. Hasil yang diperoleh nilai ekonomi total Hutan Kota Srengseng adalah sebesar Rp 310.075.842.525,- secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 6.4.

Tabel. 6.4. Nilai ekonomi total Hutan Kota Srengseng.

No	Nilai Ekonomi HKS	Nilai Total	Persentase
1	Nilai ekonomi kayu	1.001.514.150	0.33
2	Nilai sewa lahan	168.000.000	0.05
3	Nilai rekreasi	384.394.911	0.13
	Nilai guna langsung	1.553.909.061	
4	Nilai ekonomi serpan karbon	7.424.352.000	2.39
5	Nilai kesejukan	25.500.000.000	8.23
6	Nilai resapan air	10.741.117.800	3.46
	Nilai guna tak langsung	43.665.469.800	
7	Nilai keberadaan HKS	263.480.910.000	84.97
8	Nilai pilihan	1.375.553.664	0,44
	Nilai non guna HKS	264.856.463.664	
	Jumlah	310.075.842.525	100

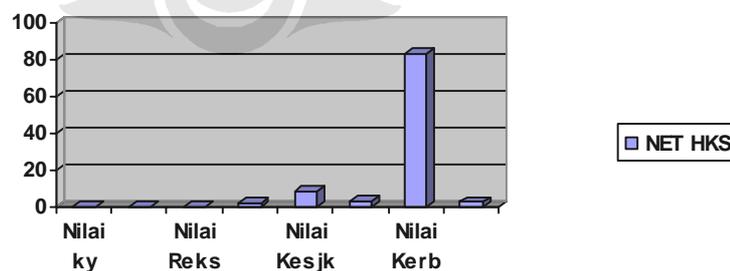
Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Sebelumnya juga telah dilakukan penelitian oleh Sukmono (2000) tentang nilai ekonomi hutan kota di lingkungan Kampus UGM. Penelitian ini dilaksanakan dengan metode CVM untuk menaksir WTP dan WTA, yang mencerminkan nilai ekonomi hutan kota bagi masyarakat setempat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai ekonomi hutan kota berdasarkan nilai WTP adalah sebesar Rp 2.070.452.692,51 sedangkan nilai WTA sebesar Rp 7.654.326.923,08,- Dari penelitian ini juga diketahui bahwa nilai manfaat sosial ekonomi hutan kota per orang atau nilai WTP per orang sebesar Rp 35.697,12,- sedangkan nilai WTA sebesar Rp 131.971,15,-. Dari angka-angka yang didapatkan tersebut memberikan gambaran bahwa hilangnya hutan kota akan menghilangkan manfaat ekonomi bagi masyarakat sebesar angka-angka tersebut (Utami, 2004). Arti nilai ekonomi total Hutan Kota Srengseng

mencerminkan besarnya harga yang terkandung dari manfaat-manfaat yang dimiliki oleh Hutan Kota Srengseng.

Tabel 6.4 menunjukkan bahwa dari nilai ekonomi total Hutan Kota Srengseng terlihat bahwa persentase terbesar adalah nilai keberadaan Hutan Kota Srengseng (84,97%). Hal ini memperlihatkan bahwa hutan kota memiliki nilai manfaat yang sangat tinggi saat ini maupun di masa yang akan datang. Walaupun dari hasil penelitian nilai ekonomi terdahulu yang dilaksanakan Roslinda (2002) di Hutan Pendidikan Gunung Walat memperlihatkan nilai kesejukan yang tinggi (99%) dibandingkan nilai guna lainnya HPGW. Diketahui bahwa hutan kota dibangun dengan berbagai nilai guna yang dimilikinya, sebagai daerah konservasi, daerah resapan air, daerah yang memiliki berbagai jenis keragaman hayati yang mengandung ilmu pengetahuan yang akan diwariskan pada generasi di masa yang akan datang. Nilai inilah yang membentuk hutan kota sebagai sebuah kawasan yang memiliki nilai tinggi dibandingkan nilai-nilai guna lainnya. NET hutan kota Srengseng di atas merupakan pencerminan fungsi yang melekat dari Hutan Kota Srengseng. Dan dari hasil persepsi masyarakat tentang manfaat Hutan Kota Srengseng menunjukkan bahwa Hutan Kota Srengseng telah menjadikan lingkungan menjadi indah dan sejuk sebanyak 52% dari masyarakat. Perbandingan masing-masing nilai ekonomi Hutan Kota Srengseng tersebut dapat dilihat pada grafik 6.1.

Grafik 6.1. Nilai Ekonomi Total Hutan Kota Srengseng.



Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

6.1.5. NET HKS dari Nilai WTP Masyarakat

Selain itu nilai ekonomi total Hutan Kota Srengseng juga didapatkan melalui teknik survey dengan metode CVM pada masyarakat. Sampel yang digunakan berjumlah 100 responden. Dan dari hasil pengolahan data diperoleh nilai ekonomi total Hutan Kota Srengseng yang berasal dari WTP masyarakat sebesar Rp 9.168.472.143,-. Hasil dari pengolahan data dapat dilihat pada Tabel 6.5.

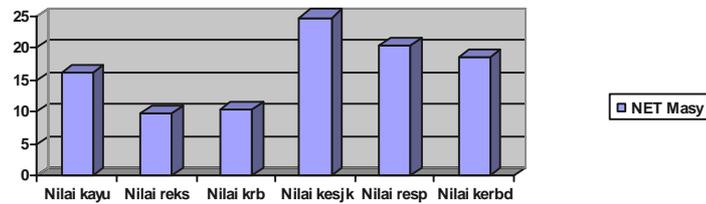
Tabel. 6.5. Nilai ekonomi total Hutan Kota Srengseng yang berasal dari nilai kesediaan berkorban atau *willingness to pay* masyarakat di sekitar lokasi HKS.

No	Nilai Ekonomi HKS	Nilai Total	Persentase
1	Nilai ekonomi kayu	1.281.723.264	17.44
2	Nilai rekreasi	1.226.676.096	10.68
	Nilai guna langsung	2.508.399.360	
3	Nilai ekonomi serapan karbon	1.274.216.832	11.10
4	Nilai kesejukan	2.021.732.352	26.72
5	Nilai resapan air	1.988.578.944	22.12
	Nilai guna tak langsung	5.284.519.119	
5	Nilai keberadaan HKS	1.375.553.664	11.94
	Nilai non guna HKS	1.375.553.664	
	Jumlah	9.168.472.143	100

Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Dari nilai ekonomi total Hutan Kota Srengseng yang berasal dari nilai WTP masyarakat menunjukkan bahwa persentase nilai WTP tertinggi juga pada nilai kesejukan hutan kota. Hal ini menjelaskan bahwa masyarakat yang berada di wilayah kelurahan Srengseng telah memahami fungsi kesejukan yang diberikan hutan kota Srengseng bagi lingkungannya. Walaupun dari hasil kuestioner masyarakat menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat oleh Dinas terkait dalam menjaga dan mengembangkan hutan kota Srengseng masih sangat kurang, dilihat dari hasil responden yang diambil rata-rata 83% mereka belum pernah terlibat dengan kegiatan-kegiatan hutan kota Srengseng. Padahal kita ketahui bahwa peran serta masyarakat sangat diperlukan terutama untuk menjaga kelestarian dan kelangsungan hutan kota ini. Perbandingan nilai-nilai WTP masyarakat atas fungsi Hutan Kota Srengseng tersebut dapat dilihat pada lampiran grafik 6.2.

Grafik 6.2. Nilai ekonomi total HKS dari WTP Masyarakat.



Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

6.1.6. NET HKS dari nilai WTP Pengunjung

Nilai ekonomi total Hutan Kota Srengseng yang didapatkan melalui teknik survey pada pengunjung Hutan Kota Srengseng. NET Hutan Kota Srengseng merupakan nilai kesediaan membayar atau *willingnes to pay* 100 responden (terdiri dari pengunjung hari biasa dan hari libur). Hasil dari pengolahan data didapatkan nilai ekonomi Hutan Kota Srengseng dari WTP pengunjung Hutan Kota Srengseng adalah sebesar Rp 18.705.033.360,-, secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 6.6.

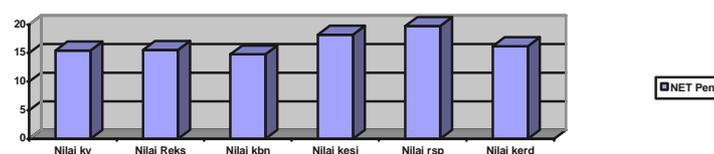
Tabel 6.6. Nilai ekonomi total hutan kota Srengseng yang berasal dari nilai kesediaan membayar/ *willingness to pay* pengunjung HKS.

No	Nilai Ekonomi HKS	Nilai Total	Persentase
1	Nilai ekonomi kayu	3.441.394.320	16.16
2	Nilai rekreasi	2.253.192.240	11.73
	Nilai guna langsung	5.694.586.560	
3	Nilai ekonomi serapan karbon	2.467.898.160	15.43
4	Nilai kesejukan	3.102.256.560	19.05
5	Nilai resapan air	4.075.752.720	20.64
	Nilai guna tak langsung	9.645.907.440	
6	Nilai keberadaan HKS	3.364.539.360	16.95
	Nilai non guna HKS	3.364.539.360	
	Jumlah	18.705.033.360	

Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

Nilai WTP yang diberikan pengunjung menunjukkan bahwa nilai resapan air lebih tinggi peranan dari pada fungsi-fungsi lain dari Hutan Kota Srengseng. Tingginya nilai resapan air yang diberikan pengunjung menunjukkan bahwa fungsi situ dari hutan kota lebih dikenal pengunjung. Situ Hutan Kota Srengseng yang lebih dikenal masyarakat sebagai "Danau Srengseng" telah banyak dimanfaatkan masyarakat untuk kegiatan memancing baik pada hari-hari biasa maupun hari libur. Namun fungsi hutan kota untuk mengurangi dampak banjir pada lingkungan belum dipahami pengunjung. Dengan adanya informasi yang diberikan, pengunjung dapat memahami fungsi situ bagi lingkungan. Pengembangan hutan kota dan situ-situ di wilayah Jakarta merupakan salah satu upaya dari Pemda DKI Jakarta untuk mengurangi dampak yang diakibatkan oleh banjir. Hutan kota sebagai daerah resapan air mempunyai kemampuan untuk mengurangi tingginya aliran air di permukaan (*surface run off*) dengan adanya kemampuan hutan kota untuk menyimpan sebagian air hujan di dalam tanah. Namun pengembangan hutan kota yang dilakukan tidak seimbang dengan pembangunan yang dilaksanakan kota Jakarta, sehingga kehadiran hutan kota-hutan kota di wilayah Jakarta belum memberikan dampak yang positif pada wilayah Jakarta. Hanya harapan yang dapat digantungkan pada pemerintah kota Jakarta, agar dapat melakukan perencanaan secara lebih bijaksana dan memperhatikan lingkungan sebagai sarana pendukung pembangunan kota. Keseimbangan lingkungan perkotaan tidak akan dapat dicapai tanpa adanya kesadaran dan kearifan dari pemerintah dalam melaksanakan pembangunan kota Jakarta. Perbandingan nilai ekonomi Hutan Kota Srengseng dari nilai WTP Pengunjung dapat dilihat pada grafik 6.3.

Grafik 6.3. Nilai ekonomi HKS dari hasil WTP Pengunjung.



Sumber : Analisis Data Primer, 2007.

6.1.7. Perbandingan Nilai-Nilai Total HKS

Nilai ekonomi total Hutan Kota Srengseng diperoleh melalui tiga cara yaitu nilai ekonomi total dari nilai manfaat Hutan Kota Srengseng, nilai ekonomi total dari nilai WTP masyarakat dan nilai ekonomi total dari nilai nilai WTP Pengunjung. Ketiga nilai tersebut merupakan nilai manfaat dan nilai sosial yang dimiliki oleh Hutan Kota Srengseng. Nilai-nilai total Hutan Kota Srengseng tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.7.

Tabel 6.7. Perbandingan NET HKS manfaat dan sosial

Nilai manfaat	NET HKS	310.075.842.525
Nilai Sosial	NET HKS masyarakat	9.168.472.143
	NET HKS pengunjung	18.705.033.360

Sumber : Analsis Data Primer, 2007

Dari uraian di atas dapat dilihat bahwa nilai manfaat NET Hutan Kota Srengseng lebih tinggi dari pada nilai sosial NET Hutan Kota Srengseng. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa nilai manfaat suatu kawasan hutan kota sangat tinggi secara ekonomi. Perbedaan nilai manfaat NET Hutan Kota Srengseng dan nilai sosial NET Hutan Kota Srengseng dari masyarakat dan pengunjung menunjukkan bahwa masyarakat maupun pengunjung belum memahami dan mengetahui manfaat yang dimiliki hutan kota. Sehingga Pemda DKI Jakarta harus dapat menginformasikannya pada masyarakat agar keberadaan hutan kota semakin kuat di tengah-tengah masyarakat. Nilai ekonomi hutan kota Srengseng yang didapatkan saat ini belum dalam kondisi yang optimal, namun bila hutan kota Srengseng telah dikelola secara optimal maka nilai ekonomi yang dihasilkan akan jauh lebih tinggi dari nilai ekonomi hutan kota sekarang. Hutan kota dengan multifungsi diharapkan dapat mengurangi dampak degradasi akibat aktifitas kegiatan ekonomi masyarakat perkotaan, sehingga

hutan kota dapat menyeimbangkan kembali ekosistem perkotaan, membentuk suatu lingkungan yang indah dan asri.

6.2. Evaluasi Nilai Lahan Hutan Kota Srengseng

Lahan di perkotaan semakin hari semakin terbatas, hal ini disebabkan karena pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat telah menyebabkan kebutuhan lahan untuk kawasan permukiman pun semakin meningkat. Harga lahan menjadi semakin tinggi. Menurut Atmanto (1995) secara wilayah peruntukan lahan perkotaan tergantung nilai ekonomi (*yield*) lahan tersebut. Hal ini merupakan suatu konsekuensi dari alokasi lahan yang cenderung mengikuti mekanisme pasar bebas, sehingga cenderung berorientasi ekonomi semata tanpa memperhatikan aspek lingkungan. Sehingga menyebabkan semakin sedikit atau terbatasnya ketersediaan lahan bagi pengembangan ruang terbuka hijau.

Hutan kota merupakan salah satu peruntukan lahan berdasarkan pandangan sempit jangka pendek kurang komersial. Tetapi keberadaan hutan kota yang cukup strategis untuk menjaga ekosistem, maka menjadi suatu keharusan bagi pemerintah untuk mengembangkannya, terutama wilayah DKI Jakarta. Pembangunan hutan kota berhubungan erat dengan masalah ketersediaan lahan perkotaan, sehingga ada kecenderungan pemerintah untuk mengabaikan nilai yang terkandung dari suatu kawasan konservasi. Perhitungan nilai lahan yang semakin mahal menjadi suatu penyebab terjadinya alihfungsi lahan-lahan resapan air menjadi kawasan komersial atau permukiman. Contoh alihfungsi kawasan ruangan terbuka hijau yang kini telah menjadi kawasan perumahan dan komersial Jakarta antara lain: hutan kota Senayan (pada Rencana Induk Jakarta 1965-1985), hutan kota Tomang diperuntukkan sebagai sabuk hijau Jakarta, daerah Kelapa Gading dan Sunter yang merupakan daerah resapan air, dan Pantai Kapuk sebagai kawasan hutan bakau (Wicaksono, 2007).

Perhitungan nilai lahan (*land value*) suatu kawasan merupakan suatu pendekatan sederhana terhadap nilai lingkungan. Yang dapat dijadikan suatu pembandingan untuk menentukan keberadaan suatu kawasan. Dari hasil perhitungan nilai lahan yang dimiliki Hutan Kota Srengseng dengan luasan 15 hektar atau

150.000 m², dengan nilai NJOP tanah di kawasan Srengseng yaitu Rp 1.152.857,- per m² (KP. PBB Jakarta, 2004) maka nilai total lahan Hutan Kota Srengseng adalah Rp 172.928.550.000,-

Dari hasil perhitungan nilai total lahan Hutan Kota Srengseng adalah sebesar Rp 172.928.550.000,-. Sedangkan nilai ekonomi total manfaat Hutan Kota Srengseng sebesar Rp 310.075.842.525,- lebih tinggi dibandingkan dengan nilai Hutan Kota Srengseng sebagai lahan saja yang berpatokan dengan menggunakan harga jual tanah/ NJOP di wilayah Hutan Kota Srengseng. Kita mengetahui bahwa harga lahan perkotaan yang cenderung meningkat setiap tahunnya, sehingga hal ini sering melemahkan fungsi dari keberadaan suatu kawasan hutan kota sebagai daerah konservasi atau daerah resapan air. Namun diharapkan dengan telah diketahuinya nilai ekonomi hutan kota, Pemda DKI Jakarta dalam melaksanakan pembangunan berkelanjutan diharapkan dapat mempertimbangkan untuk tetap mempertahankan keberadaan dari kawasan konservasi atau daerah resapan air lainnya yang ada di kota Jakarta.