**STUDI KERAGAMAN DAN FUNGSI EKOLOGIS POHON PADA
LANSKAP PERKAMPUNGAN BUDAYA BETAWI SETU BABAKAN,
SRENGSENG SAWAH, JAGAKARSA, JAKARTA SELATAN**

WIDYASTUTI UTAMI

**DEPARTEMEN ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

2013

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

RINGKASAN

WIDYASTUTI UTAMI. Studi Keragaman dan Fungsi Ekologis Pohon pada Lanskap Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan, Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan

Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan merupakan sebuah kawasan budaya di wilayah Jakarta Selatan yang masih dijaga nilai ekologisnya melalui keberadaan vegetasi, diresmikan pada tahun 2004 melalui SK Gubernur No. 9 Tahun 2000, sebagai sebuah kawasan Cagar Budaya. Kawasan ini terdiri dari sebuah area rekreasi danau seluas ± 32 ha dan wisata agro sebagai bagian dari bentuk kegiatan pariwisata yang memanfaatkan usaha pertanian (agro) pada pekarangan rumah-rumah penduduk untuk objek wisata. Kawasan dengan luas ± 289 ha ini dikelilingi oleh empat kelurahan, yaitu Kelurahan Jagakarsa di bagian utara, Kelurahan Kalisari di bagian timur, Kelurahan Srengseng Sawah di bagian selatan, dan Kelurahan Ciganjur di bagian barat.

Penelitian difokuskan pada dua lokasi utama, yaitu area lingkaran Setu Babakan dan pekarangan yang terdiri dari sepuluh pekarangan contoh yang berada di dalam RT09 dan RT10/RW08. Penelitian dilaksanakan mulai dari bulan April hingga Agustus 2012. Tahapannya terdiri dari persiapan, inventarisasi, analisis, dan perumusan rekomendasi. Metode analisis dilakukan secara kuantitatif dan deskriptif untuk identifikasi jenis-jenis pohon, serta dilakukan pada dua aspek utama lain penelitian, yaitu analisis untuk nilai keragaman pohon dan fungsi ekologis pohon pada area lingkaran danau dan pekarangan. Identifikasi dilakukan untuk mengetahui keberadaan jenis-jenis pohon langka pada tapak dengan membandingkan vegetasi pohon eksisting terhadap jenis-jenis pohon langka yang terdaftar pada SK Gubernur DKI Jakarta Nomor: 2359/1987. Analisis untuk nilai keragaman pohon, dilakukan dengan cara identifikasi jenis terhadap masing-masing individu pohon, menghitung indeks keragaman pohon, dan menspasialkan sebaran pohon untuk mengetahui dominansi secara visual. Pada analisis terhadap fungsi ekologis, dilakukan melalui proses evaluasi terhadap kriteria melalui ciri morfologis tertentu untuk masing-masing fungsi pohon, membandingkan presentase kriteria secara deskriptif setelah dilakukan perhitungan, serta menspasialkannya untuk mengetahui sebaran di dalam mengetahui kesesuaian tingkat kenyamanan bagi pengguna.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terhadap jenis-jenis pohon pada area penelitian Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan, terdapat 76 jenis pohon yang terdiri dari 44 jenis pohon (778 individu) pada area lingkaran Setu Babakan dan 42 jenis pohon (112 individu) pada sepuluh pekarangan contoh. Berdasarkan SK Gubernur DKI Jakarta Nomor: 2359/1987, terdapat delapan jenis pohon langka yang ditemukan pada area lingkaran Setu Babakan dan sepuluh pekarangan contoh. Pohon-pohon langka tersebut terdiri dari srikaya (*Annona squamosa*), buni (*Antidesma bunius*), bisbul (*Diospyros blancoi*), kawista batu (*Feronia lucida*), rukem (*Flacourtia rukam*), duku condet (*Lansium domesticum*), mengkudu (*Morinda citrifolia*), dan jambalang (*Syzygium cumini*). Jenis-jenis pohon pada area lingkaran Setu Babakan cenderung tergolong jenis yang lebih memberikan fungsi ekologis untuk kenyamanan pengguna di dalam kawasan,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

sedangkan jenis-jenis pohon pada pekarangan secara mayoritas tergolong jenis yang memberikan fungsi produksi, seperti penghasil buah untuk konsumsi.

Keragaman pohon di dalam area lingkaran Setu Babakan tergolong tinggi. Hal ini diperoleh melalui perhitungan nilai indeks keragaman dari rumus Shannon-Wiener, sebesar 4.24. Adapun untuk tapak berupa pekarangan, melalui rumus perhitungan sama diperoleh nilai indeks keragaman untuk setiap masing-masing contoh. Pekarangan dengan indeks keragaman tertinggi hingga terendah, yaitu pekarangan 10 ($H=3.38$), pekarangan 6 ($H=3.33$), pekarangan 2 ($H=3.09$), pekarangan 3 ($H=3.03$), pekarangan 9 ($H=2.75$), pekarangan 5 ($H=2.56$), pekarangan 1 ($H=2.32$), pekarangan 7 ($H=2.25$), pekarangan 4 ($H=2.00$), hingga pekarangan 8 ($H=1.69$).

Berdasarkan hasil penilaian terhadap jenis-jenis pohon melalui lima aspek fungsi ekologis pada area lingkaran Setu Babakan, diperoleh persentase untuk masing-masing aspek yang terdiri dari kategori sangat baik (SB), baik (BA), kurang baik (KB), dan buruk (BU). Hasil tersebut meliputi: (1) fungsi ekologis untuk modifikasi suhu sebagai penampung, SB: 22 jenis pohon (62.81%), BA: 8 jenis pohon (21.62%), KB: 12 jenis pohon (15.32%), dan BU: 1 jenis pohon (0.26%); (2) fungsi ekologis untuk kontrol kelembaban udara, BA: 2 jenis pohon (2.45%), KB: 15 jenis pohon (29.99%), dan BU: 26 jenis pohon (67.57%); (3) fungsi ekologis peredam kebisingan, SB: 8 jenis (29.34%), BA: 15 jenis pohon (34.11%), KB: 15 jenis pohon (29.6%), dan BU: 5 jenis pohon (6.95%); (4) fungsi ekologis pohon penahan angin, SB: 16 jenis pohon (43.37%), BA: 15 jenis pohon (39.90%), KB: 11 jenis pohon (16.47%), dan BU: 1 jenis pohon (0.26%); (5) fungsi ekologis pohon untuk menghadirkan satwa (burung), SB: 24 jenis pohon (72.33%), BA: 7 jenis pohon (15.83%), KB: 9 jenis pohon (9.27%), dan BU: 3 jenis pohon (2.57%).

Pada sepuluh pekarangan contoh, melalui penilaian yang sama diperoleh hasil sebagai berikut: (1) fungsi ekologis pohon untuk modifikasi suhu sebagai penampung, SB: 14 jenis pohon (26.79%), BA: 5 jenis pohon (21.43%), KB: 21 jenis pohon (50.00%), dan BU: 2 jenis pohon (1.79%); (2) fungsi ekologis untuk kontrol kelembaban udara, KB: 6 jenis pohon (15.18%) dan BU: 36 jenis pohon (84.82%); (3) fungsi ekologis pohon peredam kebisingan, SB: 17 jenis pohon (38.39%), BA: 6 jenis pohon (14.29%), KB: 16 jenis pohon (41.07%), dan BU: 3 jenis pohon (6.25%); (4) fungsi ekologis pohon penahan angin, SB: 19 jenis pohon (45.54%), BA: 3 jenis pohon (5.36%), KB: 17 jenis pohon (45.54%), dan BU: 3 jenis pohon (3.57%); (5) fungsi ekologis pohon untuk menghadirkan satwa (burung), SB: 34 jenis pohon (83.93%), BA: 3 jenis pohon (4.46%), dan KB: 5 jenis pohon (11.61%).

Kata kunci: fungsi ekologis, nilai keragaman, pohon langka di Jakarta

**STUDI KERAGAMAN DAN FUNGSI EKOLOGIS POHON PADA
LANSKAP PERKAMPUNGAN BUDAYA BETAWI SETU BABAKAN,
SRENGSENG SAWAH, JAGAKARSA, JAKARTA SELATAN**

WIDYASTUTI UTAMI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor

**DEPARTEMEN ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2013**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini, saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Komposisi Elemen-elemen Taman dan Kriteria Hemat Energi Terhadap Kualitas Estetika Visual” adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Semua sumber data dan informasi baik yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain, telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan pada Daftar Pustaka skripsi ini.

Bogor, Februari 2013

Widyastuti Utami
A44080015

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB, tahun 2013
Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Studi Keragaman dan Fungsi Ekologis Pohon pada
Lanskap Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan, Srengseng
Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan

Nama : Widyastuti Utami

NRP : A44080015

Departemen : Arsitektur Lanskap

Disetujui,
Dosen Pembimbing

Dr. Ir. Tati Budiarti, MS
NIP. 19610720 198403 2 002

Diketahui,
Ketua Departemen Arsitektur Lanskap

Dr. Ir. Siti Nurisjah, MSLA
NIP. 19480912 197412 2 001

Tanggal Lulus:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Bogor pada tanggal 6 April 1990, sebagai seorang anak tunggal dari pasangan Bapak Herman Suherman (almarhum) dan Ibu Widadaning Binawarti. Pada tahun 1996, penulis lulus dari Sekolah Taman Kanak-Kanak Pakuan dan meneruskan studinya ke Sekolah Dasar Negeri Pakuan, lulus pada tahun 2002. Selanjutnya, pendidikan sekolah menengah ditempuh penulis di SMPN 1 Bogor yang dilanjutkan ke SMAN 1 Bogor, masing-masing diselesaikan pada tahun 2005 dan 2008.

Memasuki jenjang perkuliahan, penulis berhasil menjadi bagian dari salah satu mahasiswa Institut Pertanian Bogor pada tahun 2008 melalui jalur Undangan Seleksi Masuk IPB (USMI) ke dalam jurusan Arsitektur Lanskap. Organisasi yang sempat diikuti oleh penulis antara lain Himpunan Mahasiswa Arsitektur Lanskap (HIMASKAP) pada Divisi Infos dan Koran Kampus IPB (Korpus IPB) sebagai Kartunis. Penulis juga pernah mengikuti sayembara yang berkaitan dengan bidang arsitektur lanskap, seperti Sayembara Desain Taman Topi (2010), Sayembara Perancangan Taman Komunitas Hijau Pondok Indah (2011), dan AECOM Urban SOS Student Competition (2012).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

Bogor Agricultural University

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah swt, berkat rahmat-Nya-lah, saya dapat merampungkan tugas akhir penelitian saya yang berjudul Studi Keragaman dan Fungsi Ekologis Pohon pada Lanskap Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan, Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana dari Departemen Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Penelitian yang berlokasi di Jakarta Selatan ini dikhususkan pada area lingkaran dan sepuluh pekarangan contoh. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada

1. Dr. Ir. Tati Budiarti, MS selaku dosen pembimbing skripsi atas segala bimbingan, saran, serta motivasi selama masa penyelesaian tugas akhir
2. Dr. Ir. Nizar Nasrullah, M.Agr dan Dr. Ir. Bambang Sulistyantara atas saran dan bimbingannya untuk penulisan skripsi yang lebih baik
3. Bang Indra dan seluruh staf dari pengelola Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan atas informasi, arahan, dan bantuan selama proses penelitian
4. Ibu, Widadaning Binawarti dan keluarga atas dukungan baik moral, spiritual, dan material
5. Teman-teman Arsitektur Lanskap angkatan 45 atas semangat, keriang, dan kebersamaannya selama ini
6. Desi Anjana, Enjoyment Akbar, dan Amelia Anggraini atas segala bantuannya selama penelitian dan informasi berharga dalam penulisan skripsi
7. Rheza Ardiansyah atas kebersamaannya dan semangat untuk tetap optimis di dalam menyelesaikan tugas dan meraih cita-cita
8. Seluruh pihak yang turut membantu dalam penulisan skripsi

Besar harapan penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi area rekreasi Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan dan pihak yang memerlukannya.

Bogor, Februari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Kerangka Pikir.....	3
TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Ekologi.....	5
2.2 Fungsi Ekologis Pohon.....	5
2.2.1 Modifikasi Suhu sebagai Penaung	6
2.2.2 Kontrol Kelembaban Udara	6
2.2.3 Penahan Angin	7
2.2.4 Peredam Kebisingan.....	8
2.2.5 Kehadiran Satwa (Burung).....	9
2.3 Keragaman Pohon.....	13
2.4 Lanskap Budaya	14
2.5 Ruang Terbuka Hijau.....	15
III. METODOLOGI	
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	17
3.2 Bahan dan Alat	18
3.3 Tahapan Penelitian	
3.3.1 Persiapan	18
3.3.2 Inventarisasi	19
3.3.3 Analisis.....	20
3.3.3.1 Penilaian Tingkat Keragaman Spesies Pohon	20
3.3.3.2 Penilaian Fungsi Ekologis Individu Pohon.....	21
3.3.4 Rekomendasi	22
IV. KONDISI UMUM	
4.1 Sejarah	23
4.2 Letak, Luas, dan Aksesibilitas.....	24
4.3 Klimatologi.....	26
4.4 Topografi	27
4.5 Kondisi Tanah.....	27
4.6 Hidrologi.....	28
4.7 Vegetasi dan Satwa.....	29
4.8 Sosial	32
4.9 Tata Guna Lahan	35

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

V.	ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
5.1	Identifikasi Karakteristik RTH Lanskap Setu Babakan	37
5.2	Pengaruh Sosial terhadap RTH Lanskap Setu Babakan	38
5.3	Identifikasi Jenis Pohon pada Tapak	39
5.4	Analisis Nilai Keragaman Pohon	47
5.5	Analisis Fungsi Ekologis Pohon pada Area Lingkar Setu Babakan	53
5.5.1	Modifikasi Suhu	53
5.5.2	Kontrol Kelembaban Udara	59
5.5.3	Peredam Kebisingan	65
5.5.4	Penahan Angin	70
5.5.5	Kehadiran Satwa (Burung).....	74
5.6	Analisis Fungsi Ekologis Pohon pada Pekarangan.....	80
5.6.1	Modifikasi Suhu	80
5.6.2	Kontrol Kelembaban Udara	83
5.6.3	Peredam Kebisingan	85
5.6.4	Penahan Angin	88
5.6.5	Kehadiran Satwa (Burung).....	90
VI.	REKOMENDASI	
6.1	Jenis-Jenis Pohon Langka pada Lanskap Area Rekreasi Setu Babakan	94
6.2	Keragaman Pohon.....	95
6.3	Fungsi Ekologis Pohon.....	97
VII.	SIMPULAN DAN SARAN	
7.1	Simpulan.....	101
7.2	Saran	101
	DAFTAR PUSTAKA	102
	LAMPIRAN	107

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Daftar Jenis Vegetasi (Pohon dan Semak) untuk Burung.....	10
2. Jenis Data Penelitian	18
3. Jenis-Jenis Pohon Langka Jakarta.....	19
4. Variabel Fungsi Ekologis dan Kriteria Penilaian.....	21
5. Data Iklim Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan.....	26
6. Daftar Jenis Burung Di Kawasan Setu Babakan.....	30
7. Burung dan Jenis Pohon yang Disukai	30
8. Penggunaan Lahan Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan.....	35
9. Daftar Jenis-Jenis Pohon Lingkar Setu dan Pekarangan.....	39
10. Daftar Jumlah Pohon pada Lingkar Setu Babakan	47
11. Jenis-Jenis Pohon pada Pekarangan Contoh	50
12. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Modifikasi Suhu sebagai Penaung.....	54
13. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Kontrol Kelembaban Udara.....	59
14. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Peredam Kebisingan	65
15. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Penahan Angin.....	70
16. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Menghadirkan Satwa (Burung)	75
17. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Modifikasi Suhu (Pekarangan)	80
18. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Kontrol Kelembaban Udara (Pekarangan)	83
19. Kriteria Penilaian Aspek Peredam Kebisingan (Pekarangan).....	85
20. Kriteria Penilaian Aspek Penahan Angin (Pekarangan)	88
21. Kriteria Penilaian Aspek Menghadirkan Satwa (Burung) (Pekarangan)	91

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Kerangka Pikir Penelitian	3
2. Batas Kawasan Penelitian Perkampungan Budaya Betawi, Setu Babakan	17
3. Akses Masuk Kawasan Rekreasi Setu Babakan	24
4. Kondisi Umum Kawasan Lingkar Setu Babakan.....	25
5. Aktivitas pada Kawasan Lingkar Setu Babakan	34
6. Pohon Langka Di Setu Babakan	42
7. Peta Sebaran Pohon Lingkar Setu Babakan (Bagian 1)	43
8. Peta Sebaran Pohon Lingkar Setu Babakan (Bagian 2)	44
9. Peta Sebaran Pohon Lingkar Setu Babakan (Bagian 3)	45
10. Peta Sebaran Pohon Lingkar Setu Babakan (Bagian 4)	46
11. Pohon Lingkar Setu Babakan.....	47
12. Pohon pada Area Pekarangan.....	49
13. Sebaran Penilaian Vegetasi Modifikasi Suhu sebagai Penaung	57
14. Sebaran Penilaian Vegetasi Kontrol Kelembaban Udara.....	65
15. Sebaran Penilaian Vegetasi Peredam Kebisingan.....	68
16. Sebaran Penilaian Vegetasi Penahan Angin	75
17. Sebaran Penilaian Vegetasi Kehadiran Satwa (Burung).....	78
18. Rekomendasi Konservasi Pohon.....	95
19. Rekomendasi Keragaman Pohon	96
20. Rekomendasi Fungsi Ekologis Pohon.....	97
21. Peta Sintesis Sebaran Fungsi Ekologis Pohon	98
22. Rekomendasi Penataan Vegetasi dan Aktivitas Rekreasi	100

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Baku Tingkat Kebisingan.....	107
2. Jenis-Jenis Vegetasi (Pohon dan Semak) yang Cocok sebagai Habitat Burung.....	108
3. Jenis-Jenis Pohon pada Area Studi Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan	111

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkampungan Budaya Betawi termasuk Setu Babakan di dalamnya, merupakan sebuah kawasan budaya di wilayah Jakarta Selatan yang masih dijaga nilai ekologisnya melalui keberadaan vegetasi. Di wilayah tersebut terdapat sebuah danau bernama Setu Babakan yang semakin berkembang seiring dengan perbaikan infrastruktur, fasilitas, dan pergerakan ekonomi pada area tersebut. Lingkungan sekitar danau banyak digunakan oleh warga lokal dan pengunjung yang terdiri dari warga Jakarta atau luar Jakarta untuk bersantai dan berkumpul. Setu Babakan sebagai salah satu ruang terbuka hijau kota Jakarta kondisinya cukup sejuk dan nyaman. Tidak jarang pada area-area tertentu juga masih dapat terdengar suara kicauan burung yang mampu menambah suasana keasrian. Pada kawasan ini juga terdapat wisata agro sebagai bagian dari bentuk kegiatan pariwisata yang memanfaatkan usaha pertanian (agro) sebagai objek wisata dengan tujuan rekreasi, keperluan ilmu pengetahuan, memperkaya pengalaman dan memberikan peluang usaha di bidang pertanian. Hal yang menjadi daya tarik dan keunikan wisata agro di Perkampungan Budaya Betawi adalah lokasi pertanian tidak berada pada area khusus, melainkan berada di pelataran dan halaman rumah-rumah penduduk. Pada saat musim buah datang, keranumannya akan sangat memikat pengunjung untuk singgah di rumah-rumah penduduk. Kondisi ini menunjukkan adanya suatu nilai dari kearifan lingkungan lokal yang sangat erat hubungannya dengan keberadaan vegetasi untuk fungsi ekologis bagi kenyamanan serta keragamannya untuk studi.

Pohon sebagai salah satu elemen pembentuk unsur vegetasi pada kawasan memiliki peran yang sangat penting untuk menjaga kelestarian lingkungan dan ekosistem. Perkampungan Budaya Betawi, termasuk area Setu Babakan di dalamnya memiliki jenis-jenis pohon yang beragam. Beberapa di antaranya tergolong pohon-pohon langka yang menjadi ciri khas dari kota Jakarta. Secara langsung nilai keragaman yang paling terlihat dapat diketahui melalui warna daun dan tekstur tajuk. Kawasan ini kemudian dapat dikatakan sebagai hutan kota oleh

karena unsur keragaman vegetasi yang dimilikinya serta mampu dijadikan area studi bagi peneliti dan pelajar.

Keberadaan populasi pohon pada kawasan juga berperan penting dalam memperbaiki kualitas lingkungan. Fungsi ekologis yang diberikan terkait dengan ameliorasi iklim dan kehadiran satwa, seperti burung, sebagai pembentuk ekosistem yang lebih sempurna. Menurut Grey dan Deneke (1978), melalui penggunaan vegetasi pohon yang baik, suatu iklim mikro mampu terbentuk dan dapat mengameliiorasi iklim di sekitarnya untuk memberikan kenyamanan bagi manusia. Fungsi ekologis pohon bagi kenyamanan manusia dan lingkungan sekitar antara lain mampu memodifikasi suhu, mengontrol kelembaban udara, serta mereduksi polutan. Selain itu, nyaman bagi kehadiran satwa seperti burung yang kemudian menjadi habitat bagi mereka untuk bereproduksi dan mencari makan.

Masalah ruang terbuka hijau kota besar seperti Jakarta, kian menjadi sorotan utama terhadap efektifitas fungsi yang dapat diberikan untuk kawasan sebagai jawaban atas permasalahan lingkungan di dalamnya. Terkait permasalahan tersebut, keberadaan hutan kota dirasa mampu memberikan peranan penting melalui fungsi-fungsinya, seperti menjaga kualitas lingkungan dan kelestarian vegetasi. Oleh karena itu dibutuhkan suatu kajian terhadap nilai keragaman vegetasi pohon dan fungsi ekologisnya sehingga mampu memberikan manfaat, baik untuk lingkungan maupun makhluk hidup di dalamnya.

1.2 Tujuan

1. menginventarisasi jenis-jenis pohon pada lanskap area rekreasi Setu Babakan
2. menganalisis nilai keragaman pohon pada pekarangan lingkar danau dan area rekreasi Setu Babakan
3. menganalisis fungsi ekologis pohon pada pekarangan lingkar danau dan area rekreasi Setu Babakan
4. memberikan rekomendasi untuk peningkatan kualitas lingkungan dan sisi ekologi pemanfaatan pohon

1.3 Kerangka Pikir

Berdasarkan latar belakang dan tujuan dari penelitian di Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan, maka diperoleh sebuah kerangka pikir yang dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian

Pada penelitian ini dikaji nilai keragaman pohon pada beberapa tipe RTH di dalam kawasan Setu Babakan serta fungsi ekologisnya sehingga diperoleh hasil berupa tingkat keragaman pohon beserta tingkat kesesuaian fungsi ekologis pohon untuk kawasan tersebut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ekologi

Istilah ekologi digunakan pertama kali oleh Arnest Haeckel pada pertengahan tahun 1860an. Istilah ini berasal dari bahasa Yunani, yaitu *oikos* yang memiliki arti rumah dan *logos* yang memiliki arti ilmu. Jadi ekologi secara harfiahnya dapat diartikan sebagai *ilmu tentang makhluk hidup dalam rumahnya* atau juga dapat dikatakan sebagai *ilmu tentang rumah tangga makhluk hidup*. Ekologi mencakup beberapa komponen yang tergabung di dalam suatu ekosistem dari seluruh alam semesta. Komponen-komponen tersebut terdiri dari individu, populasi, komunitas, ekosistem, dan biosfer.

Menurut Harmoni (1994), manusia di dalam kehidupannya menempati lingkungan biotik dan lingkungan abiotik. Manusia bertugas untuk berjuang melestarikan alam agar tetap hidup, namun di sisi lain dapat menimbulkan kerusakan terhadap tatanan lingkungan hidup akibat perilakunya. Salah satu akibatnya adalah timbulnya krisis lingkungan yang tampak jelas berakibat negatif terhadap kesehatan manusia, seperti bahaya polutan. Polusi dapat tergolong ke dalam polusi udara, polusi air dan tanah, serta polusi suara.

2.2 Fungsi Ekologis Pohon

Setu Babakan merupakan salah satu area rekreasi ruang terbuka hijau hutan kota yang ada di Jakarta. Oleh karena itu, selain kehadiran badan air berupa danau, keberadaan pohon pada tapak juga mampu menawarkan kenyamanan bagi pengunjung yang datang, melalui fungsi ekologisnya. Terdapat lima aspek utama fungsi ekologis yang perlu diperhatikan dari keberadaan pohon pada Setu Babakan, terutama yang mampu memberikan kenyamanan bagi pengunjung seperti aktivitas bersantai, memperoleh ketenangan, menikmati pemandangan, bersantap, dan memancing. Aspek fungsi ekologis yang sesuai bagi kebutuhan pengunjung tersebut antara lain modifikasi suhu sebagai penabung, kontrol kelembaban udara, peredam kebisingan, penahan angin, dan untuk kehadiran satwa burung.

2.2.1 Modifikasi Suhu sebagai Penaung

Pohon merupakan vegetasi yang paling efektif untuk mereduksi suhu panas berlebih di dalam area perkotaan. Tipe-tipe ruang terbuka, secara spesifik yaitu area yang terlindungi oleh kanopi pohon dengan persentase tinggi dan permukaan air merupakan area yang paling sejuk di dalam wilayah perkotaan. Peningkatan jumlah kanopi pohon sebesar 10% dapat mereduksi suhu permukaan rata-rata sebesar 1,4°C di saat siang hari selama musim kering (Pauleit and Duhme 2000).

Menurut Oke (1989), modifikasi atau reduksi suhu oleh pohon dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu terjadinya bayangan secara langsung dan pendinginan melalui evapotranspirasi. Timbulnya suatu area dengan temperatur yang tinggi (3 hingga 10°F lebih hangat dari area di sekitarnya) disebabkan oleh berkurangnya angin, meningkatnya densitas permukaan, dan panas yang dihasilkan oleh aktivitas manusia, yaitu semua yang membutuhkan energi tambahan yang dikeluarkan hingga berlebih. Keberadaan pohon dapat dengan baik mengurangi dampak dari timbulnya suhu yang tinggi pada suatu area. Pohon mengurangi suhu melalui bayangan yang menutupi permukaan suatu lahan, menghilangkan panas melalui evapotranspirasi, dan mengontrol pergerakan udara (Coder 1996).

2.2.2 Kontrol Kelembaban Udara

Pepohonan memiliki fungsi menangkap dan menyaring radiasi sinar matahari, mencegah terjangan angin, mentranspirasi air, serta mereduksi evaporasi pada kelembaban tanah. Di bawah kanopi yang terdapat pada hutan, biasanya kelembaban bersifat lebih tinggi sedangkan tingkat evaporasi lebih rendah. Suhu di bawah kanopi juga lebih rendah dibandingkan dengan udara di sekitarnya pada saat siang hari dan lebih hangat saat malam hari (Grey dan Deneke 1978).

Seiring dengan efek yang diberikan dari keberadaan pohon terhadap suhu, tumbuhan tersebut sangat penting peranannya di dalam siklus hidrologi. Pohon menangkap presipitasi dan mengurangi kecepatan penurunannya ke permukaan tanah. Hal ini dapat meningkatkan infiltrasi serta mengurangi *runoff* dan erosi tanah. Pohon juga dapat mereduksi evapotranspirasi dari kelembaban tanah. Akan tetapi, tingkat transpirasi tinggi yang dimiliki pohon dan proses penangkapan

presipitasi yang dilakukannya dapat mereduksi jumlah air yang ada untuk persediaan kebutuhannya dan mengurangi aliran sungai apabila dibandingkan dengan jenis vegetasi lain. Seluruh faktor-faktor tersebut sangat penting untuk wilayah perkotaan, oleh karena persediaan sumber air alami di bawah tanah adalah sumber daya utama untuk pemenuhan kebutuhan air (Grey dan Deneke 1978).

Suatu kawasan memiliki efektifitas dan kemampuan yang berbeda, dalam mengontrol *runoff* dan proses infiltrasi yang dipengaruhi oleh tipe tanah, kadar bahan organik di dalam tanah, topografi, tipe dan intensitas dari presipitasi, dan komposisi penutupan vegetasi. Penangkapan presipitasi oleh pohon-pohon berdaun jarum biasanya lebih baik daripada pohon-pohon berdaun lebar dan lebat. Diestimasikan bahwa 60 persen dari hujan akan sampai pada tanah melalui pohon-pohon berdaun jarum seperti pinus, sedangkan 80 persen untuk pohon berdaun lebar dan lebat. Hal ini dikarenakan oleh struktur daun yang dimiliki pohon berdaun jarum memudahkan penangkapan yang lebih baik terhadap butiran air hujan. Peremajaan adalah karakteristik lain yang penting di dalam penangkapan air. Pola percabangan juga mempengaruhi tingkat kemampuan penangkapan air, yaitu pola percabangan horizontal, yang paling efektif (Grey dan Deneke 1978).

2.2.3 Penahan Angin

Sebagai kawasan rekreasi, wisata, dan tempat tinggal, fungsi pohon sebagai penahan angin sangatlah penting bagi Perkampungan Budaya Betawi, Setu Babakan untuk mereduksi jumlah angin yang masuk dan menghindari efek-efek buruk yang dapat ditimbulkan bagi kenyamanan pengguna. Berdasarkan publikasi ilmiah dari Washington State University (2003), salah satu komponen utama di dalam mendisain suatu pemecah angin adalah ketercapaian kerapatan yang sesuai. Kerapatan atau porositas angin merupakan persentase dari elemen struktural yang digunakan untuk menahan angin. Semakin meningkatnya kerapatan, perlindungan terhadap angin yang seketika mendekati pemecah secara umum meningkat daripada perlindungan yang lebih sedikit, jauh dari pohon penahan angin. Pemilihan terhadap tanaman yang baik untuk digunakan harus memenuhi kriteria, seperti kemampuan untuk tumbuh dengan baik, kemampuan

untuk menahan angin, dan secara estetik mampu memberi kepuasan terhadap pengguna.

Pohon mengurangi kecepatan angin dan membuat zona perlindungan menghindari angin. Efek yang lebih besar timbul dari kerapatan penanaman pohon konifer daripada penanaman pohon deciduous dan semak. Pohon dan semak mengontrol angin dengan halangan, petunjuk, defleksi, dan filtrasi (Grey dan Deneke, 1978). Halangan tersebut mempengaruhi peletakan tanaman dalam mengurangi kecepatan angin dengan meningkatkan perlawanan terhadap aliran angin. Grey dan Deneke (1978) juga mengungkapkan bahwa tingkat proteksi suatu area terhadap angin memiliki ketergantungan pada ketinggian pohon. Angin yang tegak lurus terhadap deretan tanaman penahan angin gerakannya akan dipengaruhi jarak 5 hingga 10 kali tinggi tanaman pada ruang di dekat pohon sampai 30 kali tinggi tanaman pada bagian belakang.

2.2.4 Peredam Kebisingan

Kebisingan adalah bunyi yang tidak diinginkan dari usaha atau kegiatan dalam tingkat dan waktu tertentu yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan manusia dan kenyamanan lingkungan (KEP-48/MENLH/11/1996). Lalu lintas jalan merupakan sumber utama kebisingan yang dapat mengganggu sebagian besar masyarakat perkotaan. Sumber kebisingan lalu lintas jalan antara lain berasal dari kendaraan bermotor, baik roda dua, tiga maupun roda empat, dengan sumber penyebabnya berasal dari bunyi klakson saat kendaraan ingin mendahului atau meminta jalan dan saat lampu lalu lintas tidak berfungsi (Departemen Kesehatan RI 1995). Adapun baku tingkat kebisingan dapat dilihat pada Lampiran

1.

Dewasa ini masyarakat telah menganggap kebisingan sebagai salah satu polusi di dalam lingkungan. Pada beberapa kondisi tertentu, hal ini juga telah menjadi permasalahan kesehatan yang diperbincangkan di dunia internasional. Agar lingkungan tetap terjaga, dibutuhkan suatu upaya untuk mereduksi dampak yang dapat ditimbulkan, seperti penanaman pohon yang dapat mereduksi kebisingan sebesar 5 hingga 10 dB. Menurut USDA National Agricultural Center (1997), terdapat beberapa rekomendasi secara umum untuk mereduksi kebisingan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

melalui hijauan, seperti menanam tanaman penyangga dekat dengan sumber kebisingan, menggunakan tanaman bertajuk padat apabila memungkinkan, menggunakan penutupan melalui hijauan secara menyeluruh (mulai dari permukaan tanah), menggunakan pohon tinggi apabila memungkinkan, memilih pohon yang tumbuh hijau sepanjang tahun (daunnya tidak mengalami siklus gugur), serta menanam tanaman secara berdekatan.

Pohon dapat meredam suara dengan cara mengabsorpsi gelombang suara oleh daun, cabang dan ranting. Jenis tumbuhan yang paling efektif untuk meredam suara ialah yang mempunyai tajuk yang tebal dengan daun yang rindang (Grey dan Deneke, 1978). Penanaman berbagai jenis tanaman dengan berbagai strata yang cukup rapat dan tinggi mampu mengurangi kebisingan, khususnya dari kebisingan yang sumbernya berasal dari bawah. Menurut Grey dan Deneke (1978), daun-daun dari tanaman dapat menyerap kebisingan hingga 95%

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Aisah, Tandjung, dan Hadisusanto (2002), kemampuan meredam kebisingan tumbuhan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah faktor yang berasal dari parameter tumbuhan itu sendiri. Parameter keanekaragaman jenis tumbuhan mempunyai peranan yang cukup penting walaupun semakin tinggi keanekaragaman jenis tumbuhan tidak diikuti dengan semakin tingginya efektifitas peredam kebisingan. Tinggi batang lepas cabang pada tumbuhan juga mempunyai peranan yang lebih tinggi daripada tinggi kanopi tumbuhan, lebar kanopi tumbuhan, keliling batang tumbuhan, dan kerapatan tumbuhan dalam hal efektifitas peredaman kebisingan.

2.2.5 Kehadiran Satwa (Burung)

Kawasan Setu Babakan dengan berbagai jenis vegetasi pohon di dalamnya secara langsung telah berkontribusi terhadap keberadaan ruang terbuka hijau bagi wilayah Jakarta. Hal ini pula yang menjadikannya dapat disebut sebagai hutan kota. Area ini memiliki tipe hutan kota yang perlu disesuaikan dengan situasi dan kondisi setempat dan tujuan pembangunannya. Salah satu tipe hutan kota adalah untuk pelestarian plasma nutfah (Fakuara 1982). Tujuan pembangunan kawasan

ini adalah sebagai koleksi plasma nutfah dan habitat, khususnya untuk satwa yang dilindungi atau yang akan dikembangkan sesuai dengan perkembangan vegetasi.

Kehadiran burung sangat berperan untuk dapat menciptakan kawasan yang asri dan mampu mengakomodasi habitat satwa tersebut melalui keragaman jenisnya. Menurut Hernowo dan Prasetyo (1989), peranan hutan kota untuk satwa burung secara khususnya yaitu sebagai tempat mencari makan maupun sebagai tempat bersarang dan bertelur. Terdapatnya jenis pohon yang disukai oleh burung antara lain dikarenakan oleh adanya buah, nektar, bunga, ijuk, dan batangnya yang menarik.

Menurut Yayasan Kutilang Indonesia (2012), terdapat daftar jenis vegetasi (pohon dan semak) yang memiliki manfaat lebih untuk burung dari seorang peneliti burung bernama Bas van Ballen yang terdiri dari jenis-jenis yang ditanam di pekarangan rumah, taman kota, serta hutan kota dan bantaran sungai. Jenis-jenis vegetasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar Jenis Vegetasi (Pohon dan Semak) untuk Burung

No	Nama Latin	Nama Lokal	Pekarangan	Taman Kota	Hutan Kota dan Bantaran Sungai
1	<i>Agathis damara</i>	Damar			v
2	<i>Aglaia odorata</i>	Kemuning		v	
3	<i>Albizia sp.</i>	Albisia			v
4	<i>Aleurites moluccana</i>	Kemiri			v
5	<i>Alkesa pouteria campechiana</i>	Sawo		v	
6	<i>Alstonia scholaris</i>	Pule			v
7	<i>Antidesma bunius</i>	Buni	v		
8	<i>Averhoa bilimbi</i>	Belimbing sayur	v		
9	<i>Alpinia galangal</i>	Lengkuas	v		
10	<i>Areca catechu</i>	Pinang		v	
11	<i>Areca vestiaria</i>	Pinang merah		v	
12	<i>Arenga pinnata</i>	Aren			v
13	<i>Baccaurea racemosa</i>	Menteng		v	
14	<i>Barringtonia asiatica</i>	Keben			v
15	<i>Bauhinia purpurea</i>	Kupu-kupu		v	

Tabel 1. Daftar Jenis Vegetasi (Pohon dan Semak) untuk Burung (Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Pekarangan	Taman Kota	Hutan Kota dan Bantaran Sungai
16	<i>Bouea macrophylla</i>	Gandaria		v	
17	<i>Bougainvillea glabra</i>	Bugenvil	v		
18	<i>Calliandra surinamensis</i>	Kaliandra	v		
19	<i>Calophyllum inopphyllum</i>	Nyamplung			v
20	<i>Cananga odorata</i>	Kenanga		v	
21	<i>Canarium decumanum</i>	Kenari babi			v
22	<i>Carmona relusa</i>	Serutan			v
23	<i>Caryota mitis</i>	Palem seledri			v
24	<i>Ceiba pentandra</i>	Randu			v
25	<i>Chrysophyllum cainito</i>	Sawo duren		v	
26	<i>Cinnamomum burmanii</i>	Kayu manis		v	
27	<i>Corypha gebanga</i>	Gebang			v
28	<i>Cyrtotachys lakka</i>	Palem merah	v		
29	<i>Dillenia philippinensis</i>	Sempur			v
30	<i>Diospyros philippinensis</i>	Bisbul	v		
31	<i>Erythrina cristagalli</i>	Dadap			v
32	<i>Erythrina variegata</i>	Dadap belang		v	
33	<i>Euphoria longans</i>	Lengkeng			v
34	<i>Ficus sp.</i>	Beringin			v
35	<i>Flacourtia rukam</i>	Rukem			
36	<i>Garcinia dulcis</i>	Mundu		v	
37	<i>Gigantochloa apus</i>	Bambu tali			v
38	<i>Gigantochloa atter</i>	Bambu hitam			v
39	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo		v	
40	<i>Gossampinus heptaphylla</i>	Dangdeur			v
41	<i>Heliconia collinsiana</i>	Pisang hias	v		
42	<i>Inocarpus fagifer</i>	Gayam			v

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Tabel 1. Daftar Jenis Vegetasi (Pohon dan Semak) untuk Burung (Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Pekarangan	Taman Kota	Hutan Kota dan Bantaran Sungai
43	<i>Jasminum sambac</i>	Melati	v		
44	<i>Lantana camara</i>	Cente	v		
45	<i>Licuala grandis</i>	Palem	v		
46	<i>Magnolia alba</i>	Cempaka putih		v	
47	<i>Magnolia liliifera</i>	Cempaka gondok		v	
48	<i>Manilkara achras</i>	Sawo		v	
49	<i>Manilkara kauki</i>	Sawo kecil		v	
50	<i>Mesua ferrea</i>	Dewandaru			v
51	<i>Mischelia champaka</i>	Cempaka		v	
52	<i>Mimusoph elengi</i>	Tanjung			v
53	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu		v	
54	<i>Morus sp.</i>	Murbei	v		
55	<i>Myristica fragrans</i>	Pala			v
56	<i>Oncosperma filamentosa</i>	Oksosperma		v	
57	<i>Pangium edule</i>	Kluwak			v
58	<i>Parkia speciosa</i>	Petai			v
59	<i>Perikopsis mooniana</i>	Perikopsis			v
60	<i>Phyllanthus acidus</i>	Ceremai		v	
61	<i>Podocarpus neriifolius</i>	Kiputri		v	
62	<i>Pometia pinnata</i>	Matoa		v	
63	<i>Roystonea regia</i>	Palem raja		v	
64	<i>Salacca zalacca</i>	Salak		v	
65	<i>Samanea saman</i>	Ki Hujan			v
66	<i>Sandoricum koetjape</i>	Kecapi		v	
67	<i>Santalum album</i>	Cendana		v	
68	<i>Sesbania grandiflora</i>	Turi	v		
69	<i>Spathodea campanulata</i>	Kiacret		v	
70	<i>Spondias dulcis</i>	Kedondong		v	
71	<i>Stelechocarpus burahol</i>	Kepel		v	
72	<i>Sterculia foetida</i>	Kepuh			v
73	<i>Swietenia macrophylla</i>	Mahoni			v

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Tabel 1. Daftar Jenis Vegetasi (Pohon dan Semak) untuk Burung (Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Pekarangan	Taman Kota	Hutan Kota dan Bantaran Sungai
74	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air		v	
75	<i>Syzygium aromaticum</i>	Cengkeh		v	
76	<i>Syzygium commune</i>	Jamblang		v	
77	<i>Syzygium jambos</i>	Jambu mawar		v	
78	<i>Syzygium malaccensis</i>	Jambu bol		v	
79	<i>Syzygium polyanthum</i>	Salam		v	
80	<i>Syzygium polycephalum</i>	Gowok		v	
81	<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang		v	
82	<i>Trema orientalis</i>	Anggerung		v	
83	<i>Triphasia trifolia</i>	Jeruk kingkit	v		
84	<i>Vitex sp.</i>	Laban			v
85	<i>Zingiber officinale</i>	Jahe	v		
86	<i>Ziziphus mauritiana</i>	Widara		v	

Sumber: Yayasan Kutilang Indonesia (2012)

2.3 Keragaman Pohon

Keragaman pohon berkaitan erat dengan taksonomi, termasuk floristik dan dendrologi yang diperlukan untuk dapat mengenal jenis-jenisnya. Menurut Soerianegara dan Indrawan (2008), untuk keperluan di lapangan dibutuhkan cara pengenalan jenis pohon yang didasarkan pada sifat-sifat vegetatif, yaitu sifat-sifat batang pohon (kulit, getah, dan kayu), daun dan kuncup, kemudian sifat-sifat generatifnya.

Terdapat faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keragaman dan persebaran jenis pohon. Pertama, keadaan topografi atau relief yang mempengaruhi komposisi dan kesuburan tegakan populasi pohon, melalui perbedaan pada kesuburan dan keadaan air tanah. Selain itu, perbedaan letak tinggi juga mempengaruhi penyebaran tumbuh-tumbuhan melalui perbedaan iklim yang ditimbulkannya. Kedua, perbedaan jenis tanah, sifat-sifat serta keadaannya dapat mempengaruhi penyebaran tumbuh-tumbuhan, menyebabkan terbentuknya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

tipe-tipe vegetasi berlainan, serta mempengaruhi kesuburan dan produktivitas kawasan. Ketiga, faktor iklim seperti suhu, curah hujan, kelembaban, dan defisit tekanan uap air yang memiliki pengaruh besar pada pertumbuhan pohon. Iklim mikro pada suatu area yang dipengaruhi kondisi topografi dapat mempengaruhi penyebaran dan pertumbuhan pohon (Soerianegara dan Indrawan 2008).

Selain faktor-faktor yang mempengaruhinya, geografi tumbuhan dapat membantu dalam mengetahui pola penyebaran berbagai jenis pohon dalam hubungan dengan keadaan fisik bumi, terutama iklim dan geomorfologi atau fisiografi.

2.4 Lanskap Budaya

Lanskap budaya merefleksikan suatu interaksi antara manusia dengan lingkungan alam sekitarnya pada area dan waktu tertentu. Alam pada konteks ini merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari komunitas masyarakat di dalamnya. Keduanya saling berkaitan satu sama lain membentuk karakter lanskap. Pada beberapa bagian wilayah di dalam dunia ini, lanskap budaya berkembang sebagai model interaksi antara manusia, sistem sosial, dan cara mereka mengorganisasi ruang di mana mereka tinggal. Lanskap budaya juga menjadi sebuah fenomena yang kompleks melalui identitasnya yang terlihat secara langsung maupun tersirat dan dapat dirasakan (Droste *et al* 1995).

Lanskap budaya tergolong ke dalam lanskap yang dilindungi. Lucas (1992) menyebutkan bahwa terdapat beberapa kategori yang membedakan sifat dari tipe-tipe area yang dilindungi tersebut. Kawasan Perkampungan Budaya Betawi, Setu Babakan dalam hal ini tergolong ke dalam kelompok B kategori VII, yaitu sebagai *natural biotic area* atau *anthropological reserve*. Kondisi lanskap dengan segala kegiatan sosial di dalamnya pada kategori ini mengikuti gaya hidup dari komunitas suatu manusia yang hidup secara harmonis dengan lingkungan alam untuk menghindari intervensi yang datang dari teknologi modern.

Menurut Lucas (1992), terdapat enam nilai manfaat utama yang baik dimiliki oleh sebuah lanskap budaya. Pertama, keberadaannya dapat mengkonservasi keanekaragaman alam dan hayati, tidak hanya sebatas area dengan sumber daya alam di dalamnya melainkan juga ekosistem pada lanskap

yang lebih luas, termasuk tanaman dan beragam jenis satwa yang telah berevolusi seiring dengan berkembangnya campur tangan manusia. Kedua, mengkonservasi bangunan dan praktek-praktek penggunaan lahan tertentu yang menyimpan sejarah manusia. Ketiga, memelihara gaya hidup lokal atau tradisional. Konsep yang dimiliki oleh lanskap yang dilindungi mampu memberikan hal tersebut melalui penyediaan sarana untuk mengontrol pembangunan yang tidak berbasis budaya lokal yang dapat merusak karakter sosial dari komunitas masyarakatnya. Keempat, mampu menawarkan kegiatan rekreasi dan inspirasi. Kelima, menawarkan nilai edukasi dan pemahaman yang dapat memberikan ilustrasi melalui contoh representatif terhadap bentukan-bentukan lanskap dari campur tangan manusia dan keberadaan manusianya itu sendiri dari lingkungan alami tempat di mana mereka tinggal. Keenam, mampu menunjukkan suatu sistem pada kegiatan pemanfaatan secara berkelanjutan yang selaras dengan alam. Kawasan ini akan lebih baik mampu memberikan nilai ekonomi bagi tempat tinggal mereka, menjaga identitas budaya dari komunitas masyarakatnya, memberikan kepuasan secara sosial dan spiritual, serta nyaman melalui keindahannya.

2.5 Ruang Terbuka Hijau

Ruang Terbuka Hijau (RTH) kota adalah bagian dari ruang-ruang terbuka (*open spaces*) suatu wilayah perkotaan yang diisi oleh tumbuhan, tanaman, dan vegetasi (endemik, introduksi) guna mendukung manfaat langsung dan/atau tidak langsung yang dihasilkan oleh RTH kota tersebut berupa keamanan, kenyamanan, kesejahteraan, dan keindahan wilayah perkotaan (Departemen Pekerjaan Umum, 2005).

RTH terdiri dari fungsi utama berupa fungsi ekologis dan fungsi tambahan berupa fungsi arsitektural, sosial, dan ekonomi. Keempat fungsi tersebut dapat dikombinasikan sesuai dengan kebutuhan, kepentingan, dan keberlanjutan pada suatu wilayah perkotaan. Fungsi ekologis RTH, yaitu untuk menjamin keberlanjutan suatu wilayah kota secara fisik. Bentuk RTH tersebut harus yang berlokasi, berukuran, dan berbentuk pasti. Adapun RTH untuk fungsi lain merupakan RTH pendukung dan penambah nilai kualitas lingkungan dan budaya kota, sehingga dapat berlokasi dan berbentuk sesuai dengan kebutuhan dan

kepentingannya. RTH berdasarkan fungsinya memiliki manfaat yang terdiri dari manfaat langsung, seperti memperoleh barang-barang untuk dijual, kenyamanan fisik, keinginan, serta manfaat tidak langsung seperti perlindungan tata air dan konservasi hayati atau keanekaragaman hayati (Departemen Pekerjaan Umum, 2005).

Pola RTH kota merupakan struktur RTH yang ditentukan oleh hubungan fungsional (ekologis, sosial, ekonomi, arsitektural) antar komponen pembentuknya. Pola tersebut terdiri dari RTH struktural dan RTH non struktural. RTH struktural dibangun oleh hubungan fungsional antar komponen pembentuk yang mempunyai pola hierarki planologis yang bersifat antroposentris, didominasi oleh fungsi-fungsi non ekologis dengan struktur RTH binaan yang berhierarki. Adapun RTH non struktural dibangun oleh hubungan fungsional antar komponen pembentuknya yang pada umumnya tidak mengikuti pola hierarki planologis karena bersifat ekosentris, fungsi ekologisnya yang sangat dominan dengan struktur RTH alami yang tidak berhierarki (Departemen Pekerjaan Umum, 2005).

RTH dibangun dari kumpulan tumbuhan dan vegetasi yang telah diseleksi dan disesuaikan dengan lokasi beserta rencana dan rancangan penggunaan lahannya. Jenis tanaman lokal yang memiliki keunggulan (ekologis, sosial budaya, ekonomi, arsitektural) pada suatu kota, akan mampu menjadi bahan tanaman utama penciri RTH kota bersangkutan. Hal ini selanjutnya dapat dikembangkan guna mempertahankan keanekaragaman hayati wilayahnya hingga secara nasional. Hadirnya permasalahan mengenai RTH pun tidak dapat dipungkiri. Tiga hal utama yang menyangkut ketersediaan dan kelestarian RTH dapat diakibatkan oleh 1) dampak negatif dari suboptimalisasi RTH yang tidak memenuhi persyaratan jumlah dan kualitas, 2) lemahnya lembaga pengelola RTH, 3) lemahnya peran *stake holders*, dan 4) keterbatasan lahan kota untuk peruntukan RTH (Departemen Pekerjaan Umum, 2005).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

BAB III METODOLOGI

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada area rekreasi Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan yang terletak di Kecamatan Jagakarsa, wilayah Jakarta Selatan. Area penelitian difokuskan pada dua kawasan inti untuk kegiatan rekreasi, yaitu area lingkaran danau dan pekarangan warga yang berada di kawasan RT9 RT10/RW8 (Gambar 2). Kawasan ini dikelilingi empat kelurahan, yaitu Kelurahan Jagakarsa di bagian utara, Kelurahan Kalisari di bagian timur, Kelurahan Srengsengsawah di bagian selatan, dan Kelurahan Ciganjur di bagian barat. Penelitian dilaksanakan pada bulan April hingga Agustus 2012.

Gambar 2. Batas Kawasan Penelitian
Perkampungan Budaya Betawi, Setu Babaka

3.2 Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan antara lain peta, data tata guna lahan, data fisik dan biofisik, data iklim, dan data sosial. Alat yang digunakan antara lain GPS (*Global Positioning System*), Microsoft Excel, Microsoft Word, kalkulator, kamera, alat gambar, *binocular*, Photoshop CS3, Google Earth, dan Garmin.

3.3 Tahapan Penelitian

3.3.1 Persiapan

Pada tahapan ini, kegiatan terdiri dari penentuan lokasi penelitian, pembuatan usulan penelitian, konsultasi, pengumpulan data sekunder, pengkajian studi pustaka dan literatur, serta pengurusan izin penelitian. Jenis-jenis data yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jenis Data Penelitian

No	Jenis Data	Parameter	Bentuk Data	Sumber Data
1	Letak Geografis	Batas dan luas wilayah	Sekunder	Pengelola Setu Babakan
2	Tata Guna Lahan	Penggunaan (RTH)	Sekunder	Pengelola Setu Babakan
3	Sosial	Aktivitas	Primer	Lapang (Wawancara)
4	Pohon	Sebaran, jumlah, dan jenis pohon	Primer	Lapang (GPS)
5	Iklim	Suhu, kelembaban, curah hujan, dan kecepatan angin Modifikasi suhu sebagai Penaung Kontrol	Sekunder	BMKG (Stasiun Pondok Betung, Ciledug)
6	Standar Fungsi Ekologis	kelembaban udara Peredam kebisingan Penahan angin Menghadirkan satwa (burung)	Sekunder	Studi literatur (Pustaka – Pemerintah/lembaga masyarakat)
7	Peta	Lokasi penelitian	Sekunder	Google Earth - Pengelola

3.3.2 Inventarisasi

Kegiatan inventarisasi pada penelitian dilakukan dengan pengumpulan data primer dan data sekunder. Data primer terdiri dari jenis dan jumlah pohon yang diperoleh melalui proses identifikasi dan sensus terhadap seluruh individu pohon yang berada pada area lingkaran satu dan masing-masing sepuluh pekarangan contoh. Parameter yang diamati yaitu pohon-pohon yang telah memiliki tinggi lebih dari 2 m, dengan batang, daun, dan ranting yang lengkap atau masih memiliki kemampuan untuk tumbuh dengan baik (tidak dalam kondisi rusak akibat petir atau tumbang). Selain itu, data primer yang diperoleh antara lain sebaran titik-titik pohon pada area lingkaran danau dengan menggunakan GPS, jenis-jenis pohon langka berdasarkan SK Gubernur DKI Jakarta Nomor: 2359/1987 mengenai tanaman yang dilindungi (Tabel 3), foto dokumentasi kondisi eksisting, dan hasil wawancara terhadap pihak-pihak terkait. Data sekunder diperoleh dari pihak pengelola Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan, Dinas Pertamanan dan Pemakaman Provinsi DKI Jakarta, BMKG Jakarta, serta undang-undang terkait lingkungan hidup.

Tabel 3. Jenis-Jenis Pohon Langka Jakarta

No	Nama Lokal	Nama Latin
1	Bisbol	<i>Diospyros philipensis</i>
2	Buah Nona	<i>Annona reticulata</i>
3	Buni	<i>Antidesma reticulata</i>
4	Duku Condet	<i>Lansium domesticum</i> var Condet
5	Durian Cipaku	<i>Durio zibhentinus</i> Cipaku
6	Durian Sitokong	<i>Durio zibhentinus</i> Sitokong
7	Gandaria	<i>Buoea macrophila</i>
8	Gowok	<i>Syzygium polychepalum</i>
9	Jambu Mawar	<i>Eugenia jambos</i>
10	Jamblang	<i>Eugenia cuminii</i>
11	Kawista Batu	<i>Feronica lucida</i>
12	Kapulasan	<i>Nephelium mutabile</i>
13	Kemang	<i>Mangifera caesia</i>
14	Kepel	<i>Stelechocarpus burahol</i>
15	Kweni	<i>Mangifera odorata</i>
16	Lobi - Lobi	<i>Floacourtia inermis</i>
17	Lechi	<i>Leachi chinensis</i>
18	Malaka	<i>Phyllanthus emblica</i>
19	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>
20	Menteng	<i>Baccuria rasemosa</i>

Tabel 3. Jenis-Jenis Pohon Langka Jakarta (Lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Latin
21	Mundu	<i>Garcinia dulcis</i>
22	Nam Nam	<i>Cynometra cauliflora</i>
23	Rukem	<i>Falcourtia rukam</i>
24	Salak Condet	<i>Salacca edulis cainato</i>
25	Sawo Kecik	<i>Manilkara kauki</i>
26	Srikaya	<i>Annona squamosa</i>

Sumber: SK Gubernur DKI Jakarta Nomor 2359/1987 tentang Tanaman yang Dilindungi

3.3.3 Analisis

Analisis pada penelitian ini dilakukan dengan memberikan penilaian terhadap tingkat keragaman spesies dan fungsi ekologis pohon. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis kuantitatif-deskriptif.

3.3.3.1 Penilaian Tingkat Keragaman Spesies Pohon

Pada tahap ini, penilaian dilakukan untuk menghitung indeks keragaman jenis pohon pada lanskap Setu Babakan. Menurut Odum (1998), metode yang digunakan di dalam perhitungan tersebut dapat digambarkan melalui penggunaan metode Shannon-Wiener, yaitu :

$$H' = 3.322 \left(\log N - \sum \frac{N_i (\log N_i)}{N} \right)$$

Keterangan :

- H' : Tingkat keragaman
 N : Total individu dari seluruh spesies
 N_i : Total individu setiap spesies
3.322 : Faktor konversi

Nilai perhitungan index keragaman (H') menunjukkan bahwa :

- $H' > 3$: Keragaman spesies tinggi
 $1 < H' < 3$: Keragaman spesies sedang
 $H' < 1$: Keragaman spesies rendah

Penilaian terhadap tingkat keragaman spesies pohon dilakukan pada dua jenis tapak, yaitu area lingkaran Setu Babakan dan sepuluh contoh pekarangan warga.

3.3.3.2 Penilaian Fungsi Ekologis Individu Pohon

Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui nilai secara kuantitatif dan deskriptif keberadaan vegetasi pohon, sehingga diperoleh tingkat kenyamanan bagi pengguna berdasarkan fungsi ekologis pohon sebagai pemodifikasi suhu, pengontrol kelembaban udara, peredam kebisingan, penahan angin, serta habitat bagi kehadiran satwa (burung).

Berdasarkan Hidayat (2008), teknik penilaian fungsi ekologis dilakukan berdasarkan komponen fungsi ekologis vegetasi pohon pada tapak. Rumus yang digunakan untuk dapat menentukan kriteria tersebut adalah sebagai berikut :

$$KPI = \frac{\text{Jumlah masing-masing kriteria penilaian}}{\text{Jumlah ideal (total maksimum) masing-masing kriteria}}$$

KPI : Key Performance Index

Terdapat empat kategori penilaian (sangat baik, baik, kurang baik, dan buruk) yang diberikan pada masing-masing spesies melalui kriteria fungsi yang diberikan, dalam penelitian ini yaitu sebanyak tiga kriteria dari ciri morfologis terbaik pohon yang sesuai dengan fungsinya. Menurut Hidayat (2008), nilai atau skor yang paling sempurna adalah sebesar 100% apabila masing-masing kriteria fungsi memenuhi penilaian paling sempurna dari akumulasi. Apabila skor kurang dari 40%, maka suatu spesies pada fungsi ekologis pohon tertentu akan tergolong ke dalam kategori rendah. Presentase pembobotan dengan tujuan untuk menaikkan kriteria adalah sebagai berikut :

- 4 : Sangat baik (bila pemenuhan kriteria $\geq 81\%$)
- 3 : Baik (bila pemenuhan kriteria 61-80%)
- 2 : Kurang baik (bila pemenuhan kriteria 41-60%)
- 1 : Buruk (bila pemenuhan kriteria $\leq 40\%$)

(Hidayat 2008)

Pengelompokan fungsi vegetasi dilakukan dengan menggunakan standar dan dasar penilaian berupa kriteria seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Variabel Fungsi Ekologis dan Kriteria Penilaian

Variabel	Kriteria Penilaian
Modifikasi Suhu sebagai Penaung	Percabangan 2 meter di atas tanah (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2008) Berkanopi besar dan lebar (Booth dan Hiss 2005)

Tabel 4. Variabel Fungsi Ekologis dan Kriteria Penilaian (Lanjutan)

Variabel	Kriteria Penilaian
	Bermassa daun padat (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2008)
Kontrol Kelembabana Udara	Pola percabangan horizontal (Grey dan Deneke 1978) Berdaun jarum (Grey dan Deneke 1978) Kerapatan daun rendah (Bianpoen <i>et al.</i> 1989)
Peredam Kebisingan	Tajuk rapat dan massa daun rapat (Dirjen Binamarga 1996) Struktur cabang dan batang besar (Grey dan Deneke 1978) Daun tebal dan tajuk rindang (Grey dan Deneke 1978)
Penahan Angin	Tajuk massif dan rindang (YAI dan BAPPEDA DKI 2001) Dahan yang kuat tapi cukup lentur (Dahlan 1992) Vegetasi tinggi (Carpenter 1975)
Kehadiran Satwa (Burung)	Memiliki nektar dan bunga (Hernowo dan Prasetyo 1989) Jenis pohon berbuah (Hernowo dan Prasetyo 1989) Memiliki bentuk batang yang menarik (Hernowo dan Prasetyo 1989)

3.3.4 Rekomendasi

Perumusan rekomendasi dilakukan berdasarkan hasil analisis yang dilakukan terhadap penilaian fungsi ekologis pohon serta rekomendasi secara deskriptif berdasarkan kondisi dari eksisting kawasan. Rumusan rekomendasi untuk fungsi ekologis pohon yaitu berupa peta komposit dari hasil analisis sebaran lima aspek penilaian, yang selanjutnya diberikan rekomendasi untuk memperoleh manfaat secara maksimum bagi pengunjung Setu Babakan. Selain itu, memberikan rekomendasi bagi fasilitas-fasilitas dan program wisata yang masih belum terlihat pada kawasan berupa ilustrasi yang berfungsi untuk memaparkan kondisi atau perbaikan yang dapat dilakukan.

BAB IV

KONDISI UMUM

4.1 Sejarah

Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan merupakan sebuah kawasan yang ditetapkan oleh pemerintah Jakarta sebagai lokasi pelestarian dan pengembangan budaya Betawi secara berkesinambungan. Sebagian besar penduduknya adalah orang Betawi asli yang secara turun temurun tinggal di daerah tersebut, sedangkan sebagian kecil merupakan para pendatang yang sudah tinggal lebih dari 30 tahun di daerah ini. Kawasan yang mengusung konsep kampung wisata ini terdiri dari area pemukiman warga dengan desain rumah-rumah Betawi melalui pola-pola ukiran pada fasad bangunannya, objek dan kegiatan agrowisata, perdagangan (rumah makan dan toko cenderamata) sebagai penunjang ekonomi warga, serta berbagai fasilitas rekreasi yang disediakan bagi pengunjung Setu Babakan. Aktivitas wisata yang disuguhkan cenderung beragam. Konsep yang diusung tidak terlepas dari nilai budaya Betawi yang saling berkesinambungan dengan kegiatan masyarakat di dalam kawasan.

Setu Babakan diresmikan pada tahun 2004 melalui SK Gubernur No. 9 Tahun 2000, sebagai sebuah kawasan Cagar Budaya, bersamaan dengan peringatan HUT DKI Jakarta ke-474. Kawasan ini dianggap masih melestarikan nilai-nilai budaya khas Betawi, seperti bangunan, dialek bahasa, seni tari, seni musik, dan seni drama. Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan ini juga pernah menjadi lokasi kunjungan wisata para peserta konferensi PATA (Pasific Asia Travel Association) di Jakarta pada bulan Oktober 2002. Penetapan Setu Babakan sebagai Cagar Budaya Betawi telah direncanakan sejak tahun 1996. Kawasan seperti Condut, Jakarta Timur, juga sempat direncanakan sebagai cagar budaya. Akan tetapi seiring berkembangnya waktu, nuansa budaya Betawi kawasan tersebut semakin luntur sehingga rencana penetapan cagar budaya urung dilaksanakan.

4.2 Letak, Luas, dan Aksesibilitas

Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan secara administratif terdiri dari dua kawasan utama, yaitu kawasan yang dimiliki oleh Pemda DKI Jakarta dan kawasan atas kepemilikan pribadi. Kawasan yang dimiliki oleh Pemda DKI meliputi area lingkaran Setu Babakan dengan lebar jalan yang dibatasi oleh jalur *pedestrian* dan saluran pembuangan air atau gorong-gorong, sedangkan lahan kepemilikan pribadi digunakan sebagai pemukiman, fasilitas publik, dan halaman kantor. Wilayah ini dibatasi oleh empat kelurahan besar, yaitu Kelurahan Jagakarsa di bagian utara, Kelurahan Kalisari di bagian timur, Kelurahan Srengsengsawah di bagian selatan, dan Kelurahan Ciganjur di bagian barat. Perkampungan Budaya Betawi memiliki luas ± 289 ha, sedangkan luas danau Setu Babakan sebesar 27 ha (Laporan SLHD Provinsi DKI Jakarta 2011).

Untuk memasuki kawasan rekreasi Setu Babakan, dapat melalui dua pintu utama, gerbang pertama yaitu gerbang Si Pitung di sebelah barat yang berbatasan langsung dengan Jalan Mohammad Kafi 2. Pada jalan tersebut mudah ditemui berbagai angkutan umum dari mulai angkot yang menghubungkan langsung ke arah Depok hingga mikrolet yang melewati dua stasiun terdekat seperti Stasiun Lenteng Agung dan Tanjung Barat. Melalui gerbang utama ini pengunjung dapat secara langsung dan memiliki akses yang lebih dekat untuk dapat berkunjung ke kantor informasi dan area pentas budaya. Gerbang kedua pada bagian selatan merupakan pintu alternatif yang juga berbatasan langsung dengan jalur jalan publik, sekaligus sebagai jalan batas provinsi DKI Jakarta dengan Kotamadya Depok (Gambar 3). Kondisi umum dari kawasan Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan dapat dilihat pada Gambar 4.

Gambar 3. Akses masuk kawasan rekreasi Setu Babakan

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

LEGENDA

PINTU MASUK UTAMA

PINTU MASUK ALTERNATIF

DEPARTEMEN ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR

JUDUL PENELITIAN

STUDI KERAGAMAN DAN FUNGSI EKOLOGIS POHON
PADA LANSKAP PERKAMPUNGAN BUDAYA BETAWI,
SETU BABAKAN, SRENGSENG SAWAH, JAGAKARSA,
JAKARTA SELATAN

JUDUL GAMBAR

KONDISI UMUM KAWASAN LINGKAR SETU BABAKAN

DIGAMBAR OLEH

WIDYASTUTI UTAMI
A44080015

DOSEN PEMBIMBING

DR. IR. TATI BUDIARTI, MS

TANGGAL

4 FEBRUARI 2013

SKALA

ORIENTASI

NO. GAMBAR

01

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Gambar 4. Kondisi Umum Kawasan Lingkar Setu Babakan (hlm. 25)

4.3 Klimatologi

Berdasarkan data iklim yang diperoleh dari Stasiun Klimatologi Pondok Betung Ciledung, Tangerang tiga tahun terakhir, rata-rata suhu terendah berada pada tahun 2010 sebesar 27.6°C. Suhu minimum 22.90°C pada tahun 2009, sedangkan suhu tertinggi berada pada tahun yang sama 35.8°C. Curah hujan rata-rata tertinggi berada pada tahun 2010, 244.04 mm per bulannya. Nilai tertinggi berada pada bulan Oktober tahun 2010 yaitu 518 mm, sedangkan terendah sebesar 49.30 mm di bulan Oktober tahun 2011. Menurut Rafi'i (1995), terdapat tiga kriteria iklim berdasarkan klasifikasi yang diberikan oleh Schmidt-Ferguson, yaitu bulan basah (curah hujan dalam satu tahun > 100 mm/bulan), bulan lembab (curah hujan dalam satu tahun 60-100 mm/bulan), dan bulan kering (curah hujan dalam satu tahun < 60 mm/bulan). Berdasarkan data iklim yang diperoleh tiga tahun terakhir, rata-rata curah hujan dalam satu tahun adalah 174.86 mm/bulan. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kawasan Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan tergolong dalam kriteria iklim bulan basah. Rata-rata kelembaban udara tertinggi berada pada tahun 2010, yaitu 85%, kelembaban udara terendah 69% (September 2011) dan tertinggi 96% (2009). Rata-rata kecepatan angin tertinggi berada pada tahun 2010, yaitu 9 Knot, kecepatan angin terendah 2 Knot (Januari, Februari, April, Mei, Juni, Agustus, September, November 2011) dan tertinggi 12 Knot (April, Agustus, Desember 2010). Data iklim terkait Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan yang berasal dari Stasiun Klimatologi Pondok Betung dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Data Iklim Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan

Parameter (Per Bulan)	Nilai		
	2009	2010	2011
Suhu Udara (°C)			
Rata-rata	28.00	27.60	27.75
Minimum	22.90	26.80	26.80
Maksimum	35.80	28.80	28.60
Curah hujan (mm)			
Rata-rata	191.21	244.04	89.34
Minimum	-	111.10	49.30
Maksimum	-	518.00	186.20
Kelembaban Udara (%)			
Rata-rata	77	85	78

Tabel 5. Data Iklim Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan (Lanjutan)

Parameter (Per Bulan)	Nilai		
	2009	2010	2011
Minimum	57	78	69
Maksimum	96	85	85
Kecepatan Angin (Knot)			
Rata-rata	3.6	9	2
Minimum	-	6	2
Maksimum	-	12	3

Sumber: Stasiun Klimatologi Pondok Betung 2009, 2010, dan 2011

Selain data yang diperoleh melalui Stasiun Klimatologi Pondok Betung, hasil pengukuran terhadap suhu dan kelembaban yang berada pada area Setu Babakan menunjukkan bahwa suhu udara pada kawasan tersebut berada pada kisaran 29.24°C, sedangkan kelembaban udara rata-rata adalah sebesar 78.83%. Nilai kelembaban ini menunjukkan bahwa kawasan Setu Babakan cenderung lembab.

4.4 Topografi

Kondisi topografi di kawasan Setu Babakan tergolong ke dalam topografi dengan kategori sedikit bergelombang dan agak rata. Kemiringan lereng mencapai 8-15% dengan ketinggian 25 m dpl. Hal ini dapat menunjukkan bahwa kontur alam dan geologis Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan relatif sama. Air tanahnya cukup baik. Sebagian besar penduduk sekitar menggunakan sumber air tanah yang diperoleh dari sumur guna memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Ketinggian air tanah berada pada kisaran 3-6 m yang merata pada hampir seluruh daerah (Wardiningsih 2005).

4.5 Kondisi Tanah

Sifat fisik tanah di Setu Babakan secara umum memiliki daya dukung sedang hingga baik, berupa dataran hasil sedimentasi dari tekstur sedang, berat kadar liat lebih 60% dengan sikma tanah 0.6-0.8 kg/cm² serta daya infiltrasinya tergolong lambat hingga sedang. Kawasan ini memiliki derajat kemasaman tanah yang agak masam (pH, H₂O 6.0-7.5) dan bahan organik dengan kadar rendah hingga sedang (1-3%) pada lapisan atas, daya absorpsi sedang hingga rendah,

makin tua bahan induk, makin merah warnanya, makin rendah permeabilitas sedang-tinggi dengan kepekaan tanah terhadap erosi kecil (Direktorat Geologi, 1969)

Berdasarkan sifat kimianya, air tanah di Setu Babakan memiliki kemasaman tanah yang bersifat agak asam (pH, H₂O 4.5-6.0), dengan bahan organik yang tergolong rendah ($\pm 2\%$) dan absorpsi tanah menurun ke bawah termasuk sedang (15-30 m), makin ke bawah meningkat. Sifat fisik tanah kurang sesuai, berada pada kisaran sedang-baik dengan kandungan zat organik dan unsur hara yang rendah (3-10%), kedalaman efektif-dangkal (Wardiningsih 2005).

Kondisi geologi danau dari endapan *Pleistocena* dan geologi daratan merupakan endapan dari alluvium. Batuan terdiri dari vulkanik muda yang tersusun oleh lempung tufa, pasir tufa, konglomerat dan endapan lahar. Pelapukan dalam semakin ke selatan butir semakin besar dan lereng-lereng semakin stabil, kelulusan semakin tinggi dan air tanah semakin dalam.

4.6 Hidrologi

Setu Babakan sebagai sumber mata air dari Perkampungan Budaya Betawi terdiri dari empat mata air yang berasal dari Sungai Pitara, Setu Mangga Bolong, Kali Baru Barat, dan Kali Cabang Tengah. Berdasarkan Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah Provinsi DKI Jakarta (2011), kondisi setu terawat baik, meskipun ditemukan sampah pada pinggir danau. Setu tergolong alami, perairan hijau, jernih, dan bersih, sebagian areanya ditumbuhi tanaman air. Selain itu, setu aman dari pendangkalan atau erosi karena diberi tanggul tembok. Fungsi perairannya yaitu untuk menampung air hujan, sebagai resapan air, irigasi, rekreasi dan penanggulangan banjir, budi daya ikan, serta sarana olah raga dan rekreasi. Limbah domestik pada *inlet* untuk kandungan oksigen biologi BOD (*Biochemical Oxygen Demand*) Setu Babakan memiliki nilai 12.13 mg/l, pada badan air sebesar 10.51 mg/l (golongan C, sesuai untuk kegiatan perikanan), dan *outlet* 9.34 mg/l (golongan B, sesuai untuk air yang dapat diolah bagi kebutuhan rumah tangga). *Inlet* untuk kebutuhan kimiawi oksigen (*Chemical Oxygen Demand*) Setu Babakan memiliki nilai kurang dari 40 mg/l, pada badan air 48.89

mg/l, dan *outlet* kurang dari 40 mg/l (golongan D, sesuai untuk pertanian dan lalu lintas air).

Berdasarkan Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah Provinsi DKI Jakarta (2011), suhu perairan di Setu Babakan adalah 30.7°C pada *inlet*, 30.7°C pada badan air, dan 31.50°C pada *outlet*. Kondisi tersebut masih mampu mendukung kehidupan organisme akuatik karena menurut Boyd (1990), ikan akan tumbuh dengan baik pada kisaran suhu 25-32°C. Berdasarkan PP No. 82 Tahun 2001 tentang baku mutu air golongan III dan IV, suhu pada kisaran 24-31°C masih sesuai untuk kegiatan perikanan dan pertanian.

4.7 Vegetasi dan Satwa

Berdasarkan data dari Dinas Pertanian dan Kehutanan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2009, hutan kota Setu Babakan memiliki luas sebesar 3 ha. Setu Babakan dikelilingi oleh deretan pepohonan yang ditanam oleh Pemda DKI Jakarta. Beberapa di antaranya merupakan pohon buah produksi yang juga menjadi ikon kota Jakarta. Adapun rencana penanaman 29 jenis tanaman oleh Pemda DKI didasarkan oleh Keputusan Gubernur DKI Nomor 2359 tentang tanaman yang dilindungi. Hingga per tahun 2006, sebanyak 16 jenis tanaman telah ditanam. Jumlah pohon yang terdapat di dalam perencanaan penanaman adalah sebanyak 250 pohon yang terbagi menjadi dua, yaitu tanaman buah (bisbol, buah nona, duku condet, durian sitokong, gandaria) dan tanaman penunjang ekonomi (rambutan, melinjo, kecap, belimbing).

Terdapat berbagai macam jenis satwa yang berada di kawasan Setu Babakan. Jenis yang dapat ditemukan antara lain burung, kupu-kupu, hewan air (ikan dan kepiting), amphibi (katak), dan serangga pohon. Satwa yang hidup di sekitar kawasan Setu Babakan merupakan satwa *cosmopolitan*, dapat dijumpai di berbagai tempat, sehingga tidak terdapat satwa langka yang dilindungi oleh undang-undang. Burung tergolong ke dalam salah satu jenis satwa yang beragam yang hidup di kawasan Setu Babakan. Berdasarkan data dari Dinas Pertamanan dan Pemakaman DKI Jakarta, terdapat 16 jenis burung yang beraktivitas di dalam kawasan ini. Jenis-jenis tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Daftar Jenis Burung Di Kawasan Setu Babakan

No	Nama Lokal	Nama Latin	Status
1	Kuntul kecil	<i>Egretta garzetta</i>	
2	Tekukur biasa	<i>Streptopelia chinensis</i>	
3	Walet linchi	<i>Collocalia linchi</i>	
4	Raja udang meninting	<i>Alcedo meninting</i>	
5	Caladi ulam	<i>Dendrocopus macei</i>	
6	Layang-layang batu	<i>Hirundo tahitica</i>	
7	Cipoh kacat	<i>Aegithina tiphia</i>	
8	Cucak kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	
9	Merbah cerukcuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	
10	Cinenen pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>	
11	Cinenen jawa	<i>Orthotomus sepium</i>	Endemik
12	Kekep babi	<i>Arthamus leucorhynchus</i>	
13	Cabai jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	Endemik
14	Bondol jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	Endemik
15	Bondol peking	<i>Lonchura punctulata</i>	
16	Burung gereja erasia	<i>Passer montanus</i>	

Sumber: Dinas Pemakaman dan Pertamanan DKI Jakarta 2011

Kehadiran burung sangat erat kaitannya dengan keberadaan pohon di dalam sebuah kawasan. Burung menggunakan pohon pada jenis-jenis tertentu untuk melakukan aktivitas seperti makan, berkembang biak, beristirahat, dan membuat sarang. Tabel 7 berisi informasi yang menjelaskan mengenai jenis-jenis burung yang terdapat di dalam lingkungan Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan beserta jenis-jenis pohon terkait dari masing-masing jenisnya.

Tabel 7. Burung dan Jenis Pohon yang Disukai

Nama Lokal	Nama Latin	Data DPP DKI Jakarta	Data Primer (Lapang)	Keterangan Pohon
Kuntul kecil	<i>Egretta garzetta</i>	v		-
Tekukur biasa	<i>Streptopelia chinensis</i>	v	v	Berbagai jenis rumput, berbagai jenis pohon palem termasuk kelapa, dan pisang-pisangan (materi sarang); pohon asam, tanjung, sawo kecil, durian, dan berbagai jenis bambu (tempat berlindung dan menempatkan sarang)
Walet linchi	<i>Collocalia linchi</i>	v	v	-
Raja udang meninting	<i>Alcedo meninting</i>	v		-

Tabel 6. Burung dan Jenis Pohon yang Disukai (Lanjutan)

Nama Lokal	Nama Latin	Data DPP DKI Jakarta	Data Primer (Lapang)	Keterangan Pohon
Caladi ulam	<i>Dendrocopus macei</i>	v		Ki hujan (<i>Samanea saman</i>), dadap (<i>Erythrina lithosperma</i>)
Layang-layang batu	<i>Hirundo tahitica</i>	v		-
Cipoh kacat	<i>Aegithina tiphia</i>	v		Pohon nangka, sirsat, sengan, gamal (<i>Gliricidia sepium</i>), kenanga (<i>Cananga odorata</i>), dan kembang kecrutan (<i>Spathodea campanulata</i>) mengundang berbagai jenis serangga yang digemari burung-burung pemakan serangga
Cucak kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	v	v	Beringin (<i>Ficus sp.</i>), kersen (<i>Muntingia calabura</i>), salam (<i>Syzygium polyanthum</i>), buni (<i>Antidesma bunius</i>), dadap (<i>Erythrina lithosperma</i>)
Merbah cerukcuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	v	v	Beringin (<i>Ficus sp.</i>), kersen (<i>Muntingia calabura</i>), salam (<i>Syzygium polyanthum</i>), buni (<i>Antidesma bunius</i>)
Cinenen pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>	v		Randu alas (<i>Bombax malabaricum</i>), berbagai jenis dadap (<i>Erythrina spp.</i>), turi (<i>Sesbania grandiflora</i>), janti (<i>Sesbania sesban</i>), kaliandra (<i>Caliandra calothyrsus</i>), pohon kupu-kupu (<i>Bauhinia variegata</i>), dan bahkan hampir semua jenis tanaman yang memiliki bunga berbentuk terompet, teruma yang berwarna merah, kuning, dan biru.
Cinenen jawa	<i>Orthotomus sepium</i>	v		Randu alas (<i>Bombax malabaricum</i>), berbagai jenis dadap (<i>Erythrina spp.</i>), turi (<i>Sesbania grandiflora</i>), janti (<i>Sesbania sesban</i>), kaliandra (<i>Caliandra calothyrsus</i>), pohon kupu-kupu (<i>Bauhinia variegata</i>), dan bahkan hampir semua jenis tanaman yang memiliki bunga berbentuk terompet, teruma yang berwarna merah, kuning, dan biru.
Kekep babi	<i>Arthamus leucorhynchus</i>	v		-
Cabai jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	v	v	Beringin (<i>Ficus sp.</i>), kersen (<i>Muntingia calabura</i>), salam (<i>Syzygium polyanthum</i>), buni (<i>Antidesma bunius</i>)
Bondol jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	v		Jambu air semarang (<i>Syzygium samarangense</i>) untuk digunakan sebagai sarang
Bondol peking	<i>Lonchura punctulata</i>	v		Pinang (<i>Areca catechu</i>) atau palma lainnya untuk digunakan sebagai sarang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Tabel 7. Burung dan Jenis Pohon yang Disukai (Lanjutan)

Nama Lokal	Nama Latin	Data Sekunder	Data Primer (Lapang)	Keterangan Pohon
Burung gereja erasia	<i>Passer montanus</i>	v	v	Pohon kupu-kupu (makan), jambu air (berteduh), rambutan (bermain), mangga (bertengger)
Wiwik kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>		v	-
Burung madu sriganti	<i>Nectarinia jugularis</i>		v	Mengkudu (<i>Morinda citrifolia</i>), buah benalu (<i>Loranthus sp.</i>), randu alas (<i>Bombax malabaricum</i>), berbagai jenis dadap (<i>Erythrina spp.</i>), turi (<i>Sesbania grandiflora</i>), janti (<i>Sesbania sesban</i>), kaliandra (<i>Caliandra calothyrsus</i>), pohon kupu-kupu (<i>Bauhinia variegata</i>), dan bahkan hampir semua jenis tanaman yang memiliki bunga berbentuk terompet, teruma yang berwarna merah, kuning, dan biru.

Sumber: Dinas Pemakaman dan Pertamanan DKI Jakarta (2011), Yayasan Kutilang Indonesia (2012), Finchmania (2012), dan Siregar (2012) (data diolah)

4.8 Sosial

Pada tahun 2011, Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan terdiri dari masyarakat yang berprofesi sebagai karyawan swasta (20%), petani (3.8%), pedagang (6.4%), buruh (3.2%), PNS (3.1%), TNI/Polri (0.4%), pensiunan (1.8%), wiraswasta (0.9%), dan belum produktif (60.4%). Berdasarkan Moechtar, Sarwadana, dan Semarajaya (2012), 93% masyarakat masih tetap melestarikan budaya Betawi dan 90% aktivitas yang mereka lakukan masih memiliki ciri khas budaya Betawi. Budaya masyarakat kawasan Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan banyak terpengaruh oleh sistem kepercayaan agama Islam, sebagai agama yang paling banyak dianut oleh masyarakatnya (88.8%). Faktor yang mendukung terbentuknya pola permukiman adalah sosial budaya yang berbasis Islam. Elemen sosial budaya yang dapat ditemukan antara lain seni musik dan tari (Tari Topeng), teater tradisional (Topeng Betawi), Silat Betawi (BEKSI), ondel-ondel, budidaya ikan keramba, pembuatan bir pletok, *hadroh* (pertunjukan musik yang kental dengan agama Islam), prosesi pernikahan adat Betawi, sunatan, *akekah* (acara potong kambing untuk anak yang baru lahir), injak tanah (prosesi anak yang baru bisa belajar jalan), dan *ngederes* (membaca Al-Quran bersama-sama dengan masyarakat).

Moechtar, Sarwadana, dan Semarajaya (2012) menyebutkan bahwa pada kategori ruang berupa permukiman, ditemukan bangunan berupa rumah, warung, mesjid, dan sekolah yang terdiri dari TK, SD, SMP, SMA, dan universitas. Fasilitas berupa elemen keras yang terdapat di dalamnya, yaitu jembatan, undakan, pagar, lampu, jalan setapak, gazebo, dan kolam. Selain permukiman, terdapat kategori ruang berupa kuburan dengan fasilitas berupa jalan setapak dan lampu, serta danau berupa jalan setapak.

Pusat area rekreasi Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan berada di dalam lingkaran area danau. Di dalamnya terdapat berbagai macam aktivitas yang biasa dilakukan oleh pengunjung, seperti duduk-duduk, menikmati pemandangan, bersantap, menjajakan makanan, bermain fasilitas rekreasi air (sepeda air dan perahu), dan memancing. Sebaran aktivitas tersebut dapat dilihat pada Gambar 5.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta dilindungi undang-undang (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Gambar 5. Aktivitas pada Kawasan Lingkar Setu Babakan (hlm. 34)

4.9 Tata Guna Lahan

Kawasan Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan dibedakan menjadi dua bagian, yaitu area tidak terbangun sebesar $\pm 53.2\%$ (RTH, kebun campuran, tegalan, tanah kosong, rawa, dan empang) dan kawasan terbangun dengan besar $\pm 46.8\%$ (lahan pemukiman, jasa industri, perdagangan, perkantoran, dan fasilitas umum). Luas dan presentase untuk masing-masing penggunaan lahan dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Penggunaan Lahan Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan

No	Terbangun			Tidak Terbangun		
	Jenis Penggunaan	Luas (Ha)	(%)	Jenis Penggunaan	Luas (Ha)	(%)
1	Pemukiman	46.86	27.4	Pemukiman (RTH)	20.79	12.6
2	Jasa industri/ perdagangan	6.6	4.0	Tanah kosong	15.83	10.2
3	Jalan	8.58	5.2	Danau	7.26	4.4
4	Fasilitas	15.83	10.2	Kebun campuran	19.14	11.6
5	-	-	-	Pekarangan	23.76	14.4
	Jumlah	77.87	46.8	Jumlah	86.78	53.2

Sumber: Wardiningsih 2005

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Identifikasi Karakteristik RTH Lanskap Setu Babakan

RTH yang dievaluasi berada pada lahan milik pemerintah daerah berupa jalur jalan bagi pejalan kaki dan pengguna sepeda motor yang mengelilingi danau. Area ini dibatasi oleh gorong-gorong atau saluran pembuangan air yang berjarak 6 m dari tepi danau. Vegetasi yang diteliti dalam RTH tersebut adalah pohon yang tumbuh pada area pejalan kaki dan area yang berada tepat di pinggir saluran pembuangan.

Jenis pohon yang ditanam pada lingkaran Setu Babakan mayoritas terdiri dari pohon-pohon dengan fungsi untuk keseimbangan ekologis kawasan, terlihat pada tajuk serta arsitektur batang dan dahan yang cukup beragam. Pohon-pohon yang berada pada lingkaran setu, baik yang berada di tepi danau maupun yang berada di tepi jalan (dekat dengan saluran pembuangan air) merupakan hasil dari program penanaman yang dilakukan oleh Pemda DKI Jakarta. Beberapa jenis pohon yang terdapat di kawasan tersebut belum menunjukkan ketinggian yang maksimal. Hal ini disebabkan oleh penanaman yang bertahap (pohon pada lingkaran setu masih merupakan rencana). Pemerintah secara bertahap ingin mewujudkan kondisi RTH kawasan yang tidak saja nyaman, namun juga dipenuhi oleh keragaman jenis vegetasi khasnya. Oleh karena itu akan banyak ditemukan pohon-pohon yang belum mencapai ketinggian 2 meter, masih belum kepada pertumbuhan batang yang optimal. Pada area ini tidak terlihat adanya tumbuhan yang difungsikan untuk estetika. Pohon-pohon khas Jakarta pun terlihat berada pada beberapa titik sepanjang lingkaran Setu Babakan.

Kondisi fisik dari beberapa tanaman kurang menunjukkan pertumbuhan yang baik, seperti adanya gejala kekeringan pada tanaman tertentu. Pohon mahoni dan bintaro merupakan jenis vegetasi yang menunjukkan pertumbuhan terbaik di dalam kawasan. Pohon yang terlihat tumbuh dengan kurang baik antara lain jati, bungur, dan kawista batu. Faktor yang menyebabkan pertumbuhan kurang maksimal pada suatu individu pohon, yaitu kurangnya penyinaran yang diperoleh

pohon dengan ketinggian lebih rendah dari pohon-pohon yang ada di sekitarnya dan ketidakcocokan suatu jenis pohon tertentu untuk tumbuh di area lembab.

Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan memiliki potensi akan keragaman hayati berupa tumbuhan yang beberapa di antaranya termasuk dalam tanaman langka yang menjadi tanaman khas kota Jakarta. Beberapa jenis pohon yang berada pada kawasan termasuk ke dalam jenis pohon langka yang tertera pada SK Gubernur DKI Jakarta Nomor: 2359/1987 tentang Tanaman yang Dilindungi. Jenis-jenis tersebut yaitu srikaya (*Annona squamosa*), buni (*Antidesma bunius*), bisbul (*Diospyros blancoi*), kawista batu (*Feronia lucida*), rukem (*Flacourtia rukam*), duku condet (*Lansium domesticum*), mengkudu (*Morinda citrifolia*), dan jamblang (*Syzygium cumini*) seperti yang tertera pada Gambar 6. Jenis-jenis pohon yang berada pada area lingkaran setu cenderung terdiri dari jenis-jenis yang memberikan fungsi ekologis, sedangkan pohon pada area pekarangan lebih berfungsi memberikan nilai produksi, salah satunya yaitu dengan menghasilkan buah.

Gambar 6. Pohon langka di Setu Babakan (1) bisbul (2) buni (3) duku condet (4) jamblang (5) kawista batu (6) mengkudu (7) rukem (8) srikaya

5.2 Pengaruh Sosial terhadap RTH Lanskap Setu Babakan

Secara administratif, status lahan kawasan rekreasi Setu Babakan dimiliki oleh dua pihak, yaitu pemerintah DKI Jakarta pada area sekeliling setu dan kepemilikan pribadi pada area pemukiman, kantor dan tempat ibadah. Hal ini tentunya akan mempengaruhi pengelolaan RTH kawasan mulai dari penanaman awal hingga pemeliharaan ke depannya. Saat ini pengelolaan RTH lingkaran danau dilakukan oleh Dinas Pemakaman dan Pertamanan Jakarta Selatan. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa jenis-jenis pohon yang telah hidup di sekeliling danau merupakan hasil dari gagasan pemerintah. Adapun pemeliharaan yang dilakukan, seperti pemangkasan tajuk pohon pada periode-periode tertentu, serta pembersihan pohon yang telah tumbang akibat hujan dan petir.

Pengelolaan RTH lingkaran danau dilaksanakan oleh pemerintah daerah, namun masyarakat setempat baik penduduk yang tinggal di sekitarnya maupun para pedagang perlu turut berperan. RTH Setu Babakan telah cukup banyak mengalami perubahan dari waktu ke waktu, mulai dari sebuah tatanan RTH eksisting hingga kondisi vegetasi yang ada seperti saat ini melalui rencana penanaman baru Pemda DKI Jakarta. Hal ini dilakukan guna menjaga kelestarian lingkungan setu, baik dari segi ekologis hingga warisan budaya alam. Selain itu, rencana penanaman juga dilakukan guna mengganti pohon-pohon tua yang telah tumbang akibat petir dan hujan. Melihat potensi yang dimiliki RTH kawasan, baik untuk kenyamanan dan kelestarian individu vegetasi, telah menjadi suatu kewajiban utama bagi penduduk setempat untuk memahami dan menjaga kehadiran vegetasi. Konsep sosial-kebudayaan yang dimiliki dan dianut oleh sebagian besar penduduknya, nampaknya telah sekaligus memberikan pengaruh besar terhadap kelestarian RTH ini. Selanjutnya, tugas bagi pengunjung yaitu senantiasa menjaga dan menghindari tindakan yang merusak vegetasi agar tetap lestari dan tumbuh dengan baik.

Hasil wawancara dengan *user* mengenai perubahan kondisi RTH setelah dilakukan pengelolaan oleh Pemda DKI menunjukkan bahwa, mereka menyatakan rasa nyaman dan sejuk berada di kawasan yang ditumbuhi pepohonan, serta berpendapat bahwa penataan tata hijau di area setu pun semakin membaik. Selain itu, pengelolaan terhadap kawasan semakin mengarah pada perubahan penanaman

vegetasi yang lebih baik, seiring dengan semakin menipisnya area perkerasan (bangunan tempat tinggal). Akan tetapi, mereka cukup menyayangkan penanaman pohon yang bukan berjenis pohon buah, seperti bintaro dan mahoni yang banyak tumbuh di lokasi tersebut. Mereka mengharapkan hadirnya jenis-jenis pohon buah seperti rambutan dan mangga yang lebih bersifat produktif dan dapat dikonsumsi. Pada musim panen, pengelola terbiasa membagikan hasil panen dari beberapa pohon yang menghasilkan buah kepada penduduk sekitar, termasuk pedagang yang berada di dalam kawasan rekreasi setu, seperti buah rambutan, nangka, melinjo dan kecap. Mereka juga menyebutkan jenis-jenis pohon pada kawasan Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan yang rata-rata mereka ketahui, yaitu kapuk randu, kecap, mengkudu, buni, manggis, bohok, dan jengkol. Dari segi rencana RTH untuk konservasi dan edukasi, mereka setuju terhadap adanya penamaan nama lokal dan ilmiah pada masing-masing pohon di lingkar setu.

5.3 Identifikasi Jenis Pohon pada Tapak

Sebagai kawasan konservasi, selain kegiatan budaya lokal dan objek arsitektur bangunan yang mengusung konsep pola etnik Betawi, Setu Babakan juga memiliki jenis-jenis vegetasi khas yang tumbuh di beberapa titik pada area tepi danau. Tidak hanya pada kawasan lingkar danau, beberapa warga juga membudidayakan tanaman-tanaman khas di pekarangan rumah mereka melalui sumbangan bibit yang diberikan oleh Dinas Pertanian dan Kehutanan DKI Jakarta. Ragam tanaman dapat terlihat mulai dari tanaman-tanaman khas itu sendiri hingga tanaman yang telah secara umum ditemukan di berbagai kawasan lain.

Pada Tabel 9 ditunjukkan daftar dari jenis-jenis pohon berdasarkan data primer yang diperoleh melalui pengamatan secara langsung.

Tabel 9. Daftar Jenis-Jenis Pohon Lingkar Setu dan Pekarangan

No	Nama Latin	Nama Lokal	Lingkar Setu	Pekarangan
1	<i>Acacia longifolia</i>	Akasia	v	
2	<i>Adenanthera pavonina</i>	Saga	v	
3	<i>Annona squamosa</i>	Srikaya		v
4	<i>Antidesma bunius</i>	Buni	v	
5	<i>Areca catechu</i>	Pinang		v
6	<i>Artocarpus altilis</i>	Sukun	v	

Tabel 9. Daftar Jenis-Jenis Pohon Lingkar Setu dan Pekarangan (Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Lingkar Setu	Pekarangan
7	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	v	v
8	<i>Averrhoa carambola</i>	Belimbing	v	v
9	<i>Azadirachta indica</i>	Mimba	v	
10	<i>Bauhinia purpurea</i>	Kupu-kupu	v	
11	<i>Cananga odorata</i>	Kenanga		v
12	<i>Ceiba pentandra</i>	Kapuk randu	v	
13	<i>Cerbera manghas</i>	Bintaro	v	
14	<i>Citrus maxima</i>	Jeruk bali		v
15	<i>Crateva religiosa</i>	Sawo duren	v	v
16	<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa	v	
17	<i>Coryota mitis</i>	Palem ekor ikan		v
18	<i>Delonix regia</i>	Flamboyan	v	
19	<i>Dillenia sp.</i>	Sempur	v	
20	<i>Dimocarpus longan</i>	Lengkeng		v
21	<i>Diospyros blancoi</i>	Bisbul	v	
22	<i>Durio zibethinus</i>	Durian montong		v
23	<i>Erythrina crista-galli</i>	Dadap merah	v	
24	<i>Eucalyptus deglupta</i>	Rainbow eucalyptus	v	
25	<i>Feronia lucida</i>	Kawista batu	v	v
26	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin	v	v
27	<i>Ficus binnendykii</i>	Akar ara	v	
28	<i>Ficus elastica</i>	Beringin karet	v	
29	<i>Ficus lyrata</i>	Biola cantik	v	
30	<i>Filicium decipiens</i>	Kerai payung	v	
31	<i>Flacourtia rukam</i>	Rukem		v
32	<i>Gliricidia sp.</i>	Gamal	v	
33	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	v	v
34	<i>Hura crepitans</i>	Pohon roda	v	
35	<i>Lagerstromia speciosa</i>	Bungur	v	
36	<i>Lansium domesticum</i>	Duku condet		v
37	<i>Leucaena leucocephala</i>	Lamtoro	v	
38	<i>Mangifera indica</i>	Mangga	v	
39	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (apel)		v
40	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (arum manis)		v
41	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (okjong)		v
42	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (betawi)		v
43	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (kulon)		v
44	<i>Mimusoph elengi</i>	Tanjung	v	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Tabel 9. Daftar Jenis-Jenis Pohon Lingkar Setu dan Pekarangan (Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Lingkar Setu	Pekarangan
45	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	v	v
46	<i>Muntingia calabura</i>	Kersen	v	
47	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (aceh)		v
48	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (binjai)		v
49	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cimacan)		v
50	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cipelat)		v
51	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (rapiah)		v
52	<i>Paraserianthes falcata</i>	Sengon	v	
53	<i>Phoenix roebelenii</i>	Palem phoenix		v
54	<i>Phyllanthus acidus</i>	Cermai		v
55	<i>Polyalthia fragrans</i>	Glodogan bulat	v	
56	<i>Polyalthia longifolia</i>	Glodogan tiang	v	v
57	<i>Pometia pinnata</i>	Matoa	v	
58	<i>Psidium guajava</i>	Jambu batu		v
59	<i>Pterocarpus indicus</i>	Angsana	v	
60	<i>Ptychosperma macarthurii</i>	Palem hijau		v
61	<i>Punica granatum</i>	Delima		v
62	<i>Roystonea regia</i>	Palem raja	v	
63	<i>Sandoricum koetjape</i>	Kecapi		v
64	<i>Swietenia macrophylla</i>	Mahoni	v	
65	<i>Syzygium polyanthum</i>	Salam	v	
66	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air		v
67	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (kancing)		v
68	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (putih)		v
69	<i>Syzygium cumini</i>	Jamblang		v
70	<i>Syzygium malaccensis</i>	Jambu bol		v
71	<i>Syzygium samarangense</i>	Jambu air semarang (cincolo)		v
72	<i>Tectona grandis</i>	Jati	v	v
73	<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang	v	
74	<i>Veitchia merilii</i>	Palem putri	v	v
75	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Palem ekor tupai		v

Berdasarkan data jenis-jenis pohon hasil inventarisasi yang tertera pada tabel, maka dapat dikatakan bahwa terdapat total 75 jenis pohon yang terdapat pada area studi Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan, dengan masing-masing 42 jenis pohon pada sepuluh pekarangan contoh dan 43 jenis pohon pada area lingkar Setu Babakan.

5.4 Analisis Nilai Keragaman Pohon

Setu Babakan sebagai sebuah kawasan konservasi budaya Betawi dan rekreasi menyimpan berbagai jenis keragaman pohon. Salah satu kawasan yang termasuk ke dalamnya adalah sebuah danau atau setu yang dikelilingi oleh pepohonan di sepanjang jalur pejalan kaki. Keragaman tersebut sangatlah penting untuk tetap dijaga dan dilestarikan, selain untuk mempertahankan nilai ekosistem, hal ini juga berkaitan dengan nilai budaya kawasan yang direpresentasikan melalui keberadaan vegetasi yang ada.

Gambar 11. Pohon lingkar Setu Babakan

Jenis-jenis dan jumlah pohon yang berada pada area lingkar Setu Babakan dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Daftar Jumlah Pohon pada Lingkar Setu Babakan

No	Nama Latin	Nama Lokal	Jumlah Individu
1	<i>Acacia longifolia</i>	Akasia	10
2	<i>Adenanthera pavonina</i>	Saga	42
3	<i>Antidesma bunius</i>	Buni	29
4	<i>Artocarpus altilis</i>	Sukun	4
5	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	5
6	<i>Averrhoa carambola</i>	Belimbing	12
7	<i>Azadirachta indica</i>	Mimba	3
8	<i>Bauhinia purpurea</i>	Kupu-kupu	6
9	<i>Ceiba pentandra</i>	Kapuk randu	15
10	<i>Cerbera manghas</i>	Bintaro	116
11	<i>Crateva religiosa</i>	Sawo duren	2
12	<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa	9
13	<i>Delonix regia</i>	Flamboyan	14
14	<i>Dillenia sp.</i>	Sempur	1
15	<i>Diospyros blancoi</i>	Bisbul	4
16	<i>Erythrina crista-galli</i>	Dadap merah	12

Tabel 10. Daftar Jumlah Pohon pada Lingkar Setu Babakan (Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Jumlah Individu
17	<i>Eucalyptus deglupta</i>	Rainbow eucalyptus	2
18	<i>Feronia lucida</i>	Kawista batu	2
19	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin	53
20	<i>Ficus binnendykii</i>	Akar ara	5
21	<i>Ficus elastica</i>	Beringin karet	3
22	<i>Ficus lyrata</i>	Biola cantik	2
23	<i>Filicium decipiens</i>	Kerai payung	1
24	<i>Gliricidia sp.</i>	Gamal	10
25	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	1
26	<i>Hura crepitans</i>	Pohon roda	3
27	<i>Lagerstromia speciosa</i>	Bungur	13
28	<i>Leucaena leucocephala</i>	Lamtoro	13
29	<i>Mangifera indica</i>	Mangga	5
30	<i>Mimusoph elengi</i>	Tanjung	6
31	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	2
32	<i>Muntingia calabura</i>	Kersen	64
33	<i>Paraserianthes falcataria</i>	Sengon	4
34	<i>Polyalthia fragrans</i>	Glodogan bulat	51
35	<i>Polyalthia longifolia</i>	Glodogan tiang	3
36	<i>Pometia pinnata</i>	Matoa	1
37	<i>Pterocarpus indicus</i>	Angsana	25
38	<i>Roystonea regia</i>	Palem raja	17
39	<i>Swietenia macrophylla</i>	Mahoni	145
40	<i>Syzygium polyanthum</i>	Salam	12
41	<i>Tectona grandis</i>	Jati	4
42	<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang	45
43	<i>Veitchia merilii</i>	Palem putri	1
Total Pohon			777

Melalui perhitungan dari rumus Shannon-Wiener (Odum 1998) yang digunakan untuk mengetahui nilai index keragaman pohon, maka diperoleh nilai sebagai berikut : $H = 3.322 (\log 777 - \sum (\frac{N_i (\log N_i)}{777})) = 4.23$

Nilai index keragaman pohon yang diperoleh dari perhitungan adalah sebesar 4.23. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat keragaman spesies pohon yang berada di kawasan lingkar setu adalah tinggi, dengan nilai index lebih dari angka 3. Adapun jenis pohon yang paling banyak pada kawasan adalah mahoni (*Swietenia macrophylla*) dengan presentase 18.66% (145 pohon) dan bintaro (*Cerbera manghas*) dengan presentase 14.93% (116) pohon dari total yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

diinventarisasi sebanyak 777 pohon. Jenis pohon dengan jumlah sedikit (1-2 pohon), yaitu sawo duren (*Crateva religiosa*), sempur (*Dillenia* sp.), rainbow eucalyptus (*Eucalyptus deglupta*), kawista batu (*Feronia lucida*), biola cantik (*Ficus lyrata*), kerai payung (*Filicium decipiens*), melinjo (*Gnetum gnemon*), mengkudu (*Morinda citrifolia*), matoa (*Pometia pinnata*), dan palem putri (*Veitchia merilii*).

Meskipun tingkat keragaman spesies pada kawasan lingkaran Setu Babakan dapat dikatakan tinggi, namun jenis-jenis pohon non-eksotik seperti mahoni dan bintaro lebih banyak mendominasi. Pada kawasan ini jenis pohon langka berjumlah sedikit, menyebar, dan tidak ditemukan tipe penanaman yang berkelompok. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemilihan jenis-jenis pohon yang berada di kawasan lingkaran setu lebih diutamakan kepada jenis yang memiliki fungsi sebagai peneduh dan ameliorasi iklim serta jenis pohon yang tumbuh baik di tepi danau (perairan darat) dan mudah tumbuh. Hal ini juga dapat dikarenakan fungsi setu itu sendiri sebagai kawasan rekreasi sehingga dibutuhkan jenis-jenis pohon yang dapat memberikan kenyamanan bagi pengunjung area tersebut.

Selain area lingkaran setu, kawasan rekreasi Setu Babakan juga terdiri dari rumah-rumah warga dengan pekarangannya yang biasa digunakan untuk melihat secara langsung tanaman-tanaman khas terutama pohon penghasil buah. Contoh pekarangan yang digunakan sebagai bahan penelitian adalah sebanyak 10 buah dengan sistem pengambilan secara acak.

Gambar 12. Pohon pada area pekarangan

Jenis-jenis pohon dan jumlah pohon pada setiap pekarangan contoh dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Jenis-Jenis Pohon pada Pekarangan Contoh

No	Nama Latin	Nama Lokal	Pekarangan									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	<i>Annona squamosa</i>	Srikaya									1	
2	<i>Areca catechu</i>	Pinang					3				3	
3	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka			1	1					1	1
4	<i>Averrhoa carambola</i>	Belimbing			2			1		5		
5	<i>Cananga odorata</i>	Kenanga	1					1				
6	<i>Citrus maxima</i>	Jeruk bali				4						
7	<i>Crateva religiosa</i>	Sawo duren					1					
8	<i>Coryota mitis</i>	Palem ekor ikan		2								
9	<i>Dimocarpus longan</i>	Lengkeng						1				
10	<i>Durio zibethinus</i>	Durian montong										2
11	<i>Feronia lucida</i>	Kawista batu					1					
12	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin								1		
13	<i>Flacourtia rukam</i>	Rukem		1								
14	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo			2	1	1				2	1
15	<i>Lansium domesticum</i>	Duku condet	1									
16	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (apel)					1					
17	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (arum manis)			3			1	1	3		2
18	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (okyong)						1				
19	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (betawi)										1
20	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (kulon)		1	1							
21	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu		1							1	
22	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (aceh)						1				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Tabel 11. Jenis-Jenis Pohon pada Pekarangan Contoh (Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Pekarangan									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (binjai)		1	1			1	2	1	4	
24	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cimacan)										1
25	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cipelat)										2
26	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (rapih)										2
27	<i>Phoenix roebelenii</i>	Palem phoenix	1									
28	<i>Phyllanthus acidus</i>	Cermai		2								
29	<i>Polyalthia longifolia</i>	Glodogan tiang							1			
30	<i>Psidium guajava</i>	Jambu batu			1		1	1			1	
31	<i>Ptychosperma macarthurii</i>	Palem hijau	1				1				1	
32	<i>Punica granatum</i>	Delima	1									
33	<i>Sandoricum koetjape</i>	Kecapi										1
34	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air				1			1			
35	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (kancing)		2	1							
36	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (putih)		1								
37	<i>Syzygium cumini</i>	Jamblang		1								
38	<i>Syzygium malascensis</i>	Jambu bol			1	1		1	1			
39	<i>Syzygium samarangense</i>	Jambu air semarang (cincolo)										1
40	<i>Tectona grandis</i>	Jati						1				
41	<i>Veitchia merilii</i>	Palem putri						3				2
42	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Palem ekor tupai					6					
Jumlah spesies			5	9	9	5	8	11	5	4	8	11
Jumlah individu			5	12	13	8	15	13	6	10	14	16

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Melalui rumus perhitungan dengan metode Shannon-Wiener (Odum 1998), maka diperoleh nilai index keragaman untuk setiap masing-masing contoh adalah sebagai berikut:

Pekarangan 1 (63 m²)

$$H = 3.322 (\log 5 - \Sigma(\frac{1(\log 1)^5}{5})) = 1 < 2.32 < 3,$$

pekarangan 1 memiliki tingkat keragaman spesies pohon yang sedang.

Pekarangan 2 (70 m²)

$$H = 3.322 (\log 12 - \Sigma(\frac{1(\log 1)^6 + 2(\log 2)^3}{12})) = 3.09 > 3$$

pekarangan 2 memiliki tingkat keragaman spesies pohon yang tinggi.

Pekarangan 3 (78 m²)

$$H = 3.322 (\log 13 - \Sigma(\frac{1(\log 1)^6 + 2(\log 2)^2 + 3(\log 3)}{13})) = 3.03 > 3$$

pekarangan 3 memiliki tingkat keragaman spesies pohon yang tinggi.

Pekarangan 4 (125 m²)

$$H = 3.322 (\log 8 - \Sigma(\frac{1(\log 1)^4 + 4(\log 4)}{8})) = 1 < 2.00 < 3$$

pekarangan 4 memiliki tingkat keragaman spesies pohon yang sedang.

Pekarangan 5 (163 m²)

$$H = 3.322 (\log 15 - \Sigma(\frac{1(\log 1)^6 + 3(\log 3) + 6(\log 6)}{15})) = 1 < 2.56 < 3$$

pekarangan 5 memiliki tingkat keragaman spesies pohon yang sedang.

Pekarangan 6 (250 m²)

$$H = 3.322 (\log 13 - \Sigma(\frac{1(\log 1)^{10} + 3(\log 3)}{13})) = 3.33 > 3$$

pekarangan 6 memiliki tingkat keragaman spesies pohon yang tinggi.

Pekarangan 7 (300 m²)

$$H = 3.322 (\log 6 - \Sigma(\frac{1(\log 1)^4 + 2(\log 2)}{6})) = 1 < 2.25 < 3$$

pekarangan 7 memiliki tingkat keragaman spesies pohon yang sedang.

Pekarangan 8 (320 m²)

$$H = 3.322 (\log 10 - \Sigma(\frac{1(\log 1)^2 + 3(\log 3) + 5(\log 5)}{10})) = 1 < 1.69 < 3$$

pekarangan 8 memiliki tingkat keragaman spesies pohon yang sedang.

Pekarangan 9 (400 m²)

$$H = 3.322 (\log 14 - \Sigma(\frac{1(\log 1)5+2(\log 2)+3(\log 3)+4(\log 4)}{14})) = 1 < 2.75 < 3$$

pekarangan 9 memiliki tingkat keragaman spesies pohon yang sedang.

Pekarangan 10 (600 m²)

$$H = 3.322 (\log 16 - \Sigma(\frac{1(\log 1)6+2(\log 2)5}{16})) = 3.38 < 3$$

pekarangan 10 memiliki tingkat keragaman spesies pohon yang tinggi.

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, terdapat 4 pekarangan (2,3,6,10) yang memiliki tingkat keragaman tinggi, 6 (1,4,5,7,8,9) pekarangan dengan tingkat keragaman sedang, dan tidak terdapat pekarangan yang memiliki tingkat keragaman rendah. Nilai index keragaman spesies tertinggi terdapat pada pekarangan 10 (600 m²) dengan nilai 3.38 serta memiliki jumlah pohon sebanyak 16 (11 spesies). Adapun nilai keragaman spesies terendah terdapat pada pekarangan 8 (320 m²) dengan nilai 1.69 serta memiliki jumlah pohon sebanyak 10 (4 spesies).

Tidak seperti jenis-jenis pohon yang terdapat pada lingkaran setu, jenis pohon yang berada pada pekarangan cenderung lebih beragam serta terdiri dari lebih banyak pohon yang menghasilkan buah dengan berbagai varietas. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa pilihan penanaman pohon pada pekarangan lebih difungsikan sebagai sarana pelestarian spesies dan fungsi produksi (konsumsi) baik bagi pemilik pekarangan rumah itu sendiri maupun masyarakat setempat, termasuk sarana rekreasi agro dan edukasi bagi pengunjung.

5.5 Analisis Fungsi Ekologis Pohon pada Area Lingkar Setu Babakan

Penilaian dilakukan terhadap fungsi vegetasi pohon pada Setu Babakan berdasarkan kriteria masing-masing, yaitu kategori sangat baik (SB), kategori baik (BA), kategori kurang baik (KB), dan kategori buruk (BU). Tahapan ini dipaparkan melalui tabel dan penjelasan secara deskriptif.

5.5.1 Modifikasi Suhu sebagai Penaung

Jumlah pohon besar yang berada di lingkungan danau Setu Babakan cukup banyak, sehingga pengunjung yang datang ke kawasan ini cukup lama singgah untuk melepas kepenatan dan menikmati kesejukan yang dihasilkan dari ragam hijauan yang rindang. Melalui penilaian yang telah dilakukan, maka diperoleh

kriteria kesesuaian fisik vegetasi terhadap kriteria fungsi ekologis modifikasi suhu (Tabel 12).

Tabel 12. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Modifikasi Suhu sebagai Penaung

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Modifikasi Suhu			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
1	<i>Acacia longifolia</i>	Akasia	4	3	4	91.67	SB
2	<i>Adenanthura pavonina</i>	Saga	4	4	2	83.33	SB
3	<i>Antidesma bunius</i>	Buni	4	2	4	83.33	SB
4	<i>Artocarpus altilis</i>	Sukun	4	3	2	75.00	BA
5	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	1	2	3	50.00	KB
6	<i>Averrhoa carambola</i>	Belimbing	1	1	3	41.67	KB
7	<i>Azadirachta indica</i>	Mimba	4	3	3	83.33	SB
8	<i>Bauhinia purpurea</i>	Kupu-kupu	4	2	3	75.00	BA
9	<i>Ceiba pentandra</i>	Kapuk randu	4	4	3	91.67	SB
10	<i>Cerbera manghas</i>	Bintaro	4	3	2	75.00	BA
11	<i>Crateva religiosa</i>	Sawo duren	4	3	4	91.67	SB
12	<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa	4	1	2	58.33	KB
13	<i>Delonix regia</i>	Flamboyan	4	4	2	83.33	SB
14	<i>Dillenia sp.</i>	Sempur	4	2	3	75.00	BA
15	<i>Diospyros blancoi</i>	Bisbul	4	3	4	91.67	SB
16	<i>Erythrina crista-galli</i>	Dadap merah	1	2	2	41.67	KB
17	<i>Eucalyptus deglupta</i>	Rainbow eucalyptus	4	2	1	58.33	KB
18	<i>Feronia lucida</i>	Kawista batu	1	1	1	25.00	BU
19	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin	4	4	4	100.00	SB
20	<i>Ficus binnendykii</i>	Akar ara	4	4	4	100.00	SB
21	<i>Ficus elastica</i>	Beringin karet	4	4	4	100.00	SB
22	<i>Ficus lyrata</i>	Biola cantik	4	4	4	100.00	SB
23	<i>Filicium decipiens</i>	Kerai payung	4	3	4	91.67	SB
24	<i>Gliricidia sp.</i>	Gamal	4	3	2	75.00	BA
25	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	1	1	4	50.00	KB
26	<i>Hura crepitans</i>	Pohon roda	4	4	4	100.00	SB
27	<i>Lagerstromia speciosa</i>	Bungur	4	3	4	91.67	SB
28	<i>Leucaena leucocephala</i>	Lamtoro	4	4	1	75.00	BA
29	<i>Mangifera indica</i>	Mangga	4	3	3	83.33	SB
30	<i>Mimusop elengi</i>	Tanjung	1	3	4	66.67	BA
31	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	1	1	3	41.67	KB
32	<i>Muntingia calabura</i>	Kersen	4	3	3	83.33	SB
33	<i>Paraserianthes falcataria</i>	Sengon	4	4	2	83.33	SB
34	<i>Polyalthia fragrans</i>	Glodogan bulat	1	2	3	50.00	KB
35	<i>Polyalthia longifolia</i>	Glodogan tiang	1	1	4	50.00	KB
36	<i>Pometia pinnata</i>	Matoa	4	3	4	91.67	SB

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Tabel 12. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Modifikasi Suhu sebagai Penaung (Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Modifikasi Suhu			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
37	<i>Pterocarpus indicus</i>	Angsana	4	3	3	83.33	SB
38	<i>Roystonea regia</i>	Palem raja	4	1	2	58.33	KB
39	<i>Swietenia macrophylla</i>	Mahoni	4	2	4	83.33	SB
40	<i>Syzygium polyanthum</i>	Salam	4	2	3	75.00	BA
41	<i>Tectona grandis</i>	Jati	4	1	1	50.00	KB
42	<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang	4	4	4	100.00	SB
43	<i>Veitchia merilii</i>	Palem putri	4	1	2	58.33	KB

Ket: K1: Percabangan 2 m di atas permukaan tanah

K2: Berkanopi besar dan lebar

K3: Bermassa daun padat

Bobot nilai: Nilai 4: Sangat baik (SB) ; $\geq 81\%$ kriteria terpenuhi
 Nilai 3: Baik (BA) ; 61-80% kriteria terpenuhi
 Nilai 2: Kurang baik (KB) ; 41-60% kriteria terpenuhi
 Nilai 1: Buruk (BU) ; $\leq 40\%$ kriteria terpenuhi

Berdasarkan penilaian karakter fisik yang sesuai dengan karakter fungsi peneduh, maka yang termasuk ke dalam kategori sangat baik, yaitu *Acacia longifolia* (akasia), *Adenanthera pavonina* (saga), *Antidesam bunius* (buni), *Ceiba pentandra* (kapuk randu), *Azadirachta indica* (mimba), *Crateva religiosa* (sawo duren), *Delonix regia* (flamboyan), *Diospyros blancoi* (bisbul), *Ficus benjamina* (beringin), *Ficus binnendykii* (akar ara), *Ficus elastic* (beringin karet), *Ficus lyrata* (biola cantik), *Filicium decipiens* (kerai payung), *Hura crepitans* (pohon roda), *Lagerstromia speciosa* (bungur), *Mangivera indica* (mangga), *Muntingia calabura* (kersen), *Paraserianthes falcataria* (sengon), *Pometia pinnata* (Matoa), *Pterocarpus indicus* (angsana), *Swietenia macrophylla* (mahoni), dan *Terminalia catappa* (ketapang). Kategori ini mendominasi sebesar 62.81% dari total individu pohon dan 51.16% dari total jenis.

Adapun beberapa jenis pohon yang termasuk ke dalam kategori baik, yaitu *Artocarpus altilis* (sukun), *Bauhinia purpurea* (bunga kupu-kupu), *Cerbera manghas* (bintaro), *Dillenia sp.* (sempur), *Gliricidia sp.* (gamal), *Leucaena leucocephala* (lamtoro), *Mimusoph elengi* (tanjung), dan *Syzygium polyanthum* (salam). Kategori ini memiliki presentase sebesar 21.62% dari total individu pohon dan 18.6% dilihat dari total jenis.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Kemudian, jenis pohon yang masuk ke dalam kategori kurang baik, yaitu *Artocarpus indicus* (nangka), *Averrhoa indica* (belimbing), *Cocos nucifera* (kelapa), *Erythrina crista-galli* (dadap merah), *Eucalyptus deglupta* (rainbow eucalyptus), *Gnetum gnemon* (melinjo), *Morinda citrifolia* (mengkudu), *Polyalthia fragrans* (glodogan bulat), *Polyalthia longifolia* (glodogan tiang), *Roystonea regia* (palem raja), *Tectona grandis* (jati), dan *Veitchia merilii* (palem putri). Presentase yang diperoleh sebesar 15.32% dari total individu pohon dan 27.91% dari total jenis. Maka sisa dari keseluruhan jenis pohon yang ada tergolong ke dalam jenis pohon berkategori buruk, yaitu *Feronia lucida* (kawista batu) dengan presentase 0.26% dari total individu pohon dan 2.33% dari total jenis.

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh, terlihat bahwa kawasan lingkaran Setu Babakan sejuk karena didominasi jenis-jenis pohon berkategori sangat baik dan baik yang tersebar secara merata. Kemudian disusul oleh jenis-jenis pohon berkategori kurang baik yang didominasi oleh jenis pohon seperti kelapa, palem, dan beberapa di antaranya yang memiliki bentuk kanopi selain bulat atau *dome*. Adapun jenis yang mampu mencapai nilai sempurna, seperti beringin (*Ficus benjamina*), beringin karet (*Ficus elastica*), biola cantik (*Ficus lyrata*), pohon roda (*Hura crepitans*), dan ketapang (*Terminalia catappa*), tergolong ke dalam pohon-pohon berkanopi lebar dengan tajuk yang rindang. Jenis ini memang biasa digunakan sebagai pohon untuk fungsi peneduh di berbagai lokasi tertentu, seperti halnya pada area rekreasi danau. Manfaat pohon berkanopi lebar sebagai pemodifikasi suhu, yaitu dapat menurunkan suhu lingkungan yang berada di bawah dan sekitar tajuk dengan kemampuannya mereduksi sinar matahari yang masuk, sehingga mampu memberikan efek teduh dan sejuk.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Gambar 13. Sebaran Penilaian Vegetasi Modifikasi Suhu sebagai Penaung (hlm. 57)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Sebagai sebuah area rekreasi hutan kota atau kawasan yang didominasi ruang terbuka hijau dengan suasana yang teduh, sejuk, rindang, dan asri, Setu Babakan menjadi salah satu tempat rekreasi pilihan yang bertujuan untuk memperoleh kenyamanan. Ruang-ruang hijau di kota Jakarta tergolong menipis, sehingga masyarakat sangat membutuhkan tempat untuk mereka dapat melepas penat dan suasana baru yang nyaman di samping kehidupan kota yang padat. Hal tersebut yang kemudian menjadi bahan pertimbangan dilakukannya analisis untuk menunjukkan seberapa besar kawasan tersebut mampu memberikan manfaat bagi pengunjung maupun masyarakat sekitar.

Berdasarkan peta dari sebaran penilaian fungsi ekologis untuk modifikasi suhu, terlihat bahwa sebaran pohon dengan kategori sangat baik dan baik hampir secara merata mendominasi kawasan. Pada bagian timur, penutupan vegetasi didominasi oleh saga (*Adenanthra pavonina*), beringin (*Ficus benjamina*), dan ketapang (*Terminalia catappa*). Selain itu, beberapa di antaranya terdapat pula akasia (*Acacia longifolia*) dan mahoni (*Swietenia macrophylla*). Penutupan vegetasi cenderung rapat, terutama pada bagian sisi danau. Kondisi yang dihasilkan dari jenis penutupan vegetasi ini digunakan rata-rata pengunjung untuk memancing dan bersantai. Pada area bagian barat hingga selatan, penutupan vegetasi juga dapat dikatakan baik. Jenis-jenis pohon yang mendominasi, yaitu buni (*Antidesma bunius*), beringin (*Ficus benjamina*), bungur (*Lagerstromia speciosa*), dan ketapang (*Terminalia catappa*). Pengunjung pada area ini lebih banyak memanfaatkan penutupan vegetasi untuk bersantai dan menikmati pemandangan. Tidak banyak aktivitas memancing, namun hal tersebut lebih banyak dilakukan oleh penduduk yang tinggal bersebelahan dengan danau. Selain itu, bintaro (*Cerbera manghas*) dan mahoni (*Swietenia macrophylla*) mendominasi pada area lingkaran danau bagian utara. Dominasi pohon dengan kategori kurang baik terdapat pada bagian tepi tengah danau. Jenis pohon yang mendominasi adalah palem raja (*Roystonea regia*) dengan jarak penanaman yang renggang. Adapun pada beberapa area lain, penutupan vegetasi berkategori kurang baik juga rata-rata disebabkan oleh karena jarak penanaman yang renggang serta tajuk pohon dengan kerapatan yang rendah. Aktivitas pada area ini kurang banyak terlihat. Hal ini terkecuali pada area yang didominasi oleh palem raja dikarenakan

area tersebut digunakan sebagai akses pengunjung untuk memasuki fasilitas rekreasi sepeda air.

5.5.2 Kontrol Kelembaban Udara

Penilaian terhadap unsur kelembaban sangat penting terkait kenyamanan yang ingin diberikan kepada para pengunjung Setu Babakan. Hal tersebut juga sekaligus berpengaruh terhadap mayoritas sebaran pengunjung di dalam memilih lokasi atau titik-titik tertentu untuk melakukan kegiatan rekreasi. Hasil berdasarkan data primer yang telah diperoleh menunjukkan nilai dari kriteria penilaian sebagai berikut (Tabel 13).

Tabel 13. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Kontrol Kelembaban Udara

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Kontrol Kelembaban Udara			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
1	<i>Acacia longifolia</i>	Akasia	1	1	1	25.00	BU
2	<i>Adenanthera pavonina</i>	Saga	1	1	3	41.67	KB
3	<i>Antidesma bunius</i>	Buni	1	1	1	25.00	BU
4	<i>Artocarpus altilis</i>	Sukun	4	1	3	66.67	BA
5	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	1	1	2	33.33	BU
6	<i>Averrhoa carambola</i>	Belimbing	3	1	2	50.00	KB
7	<i>Azadirachta indica</i>	Mimba	1	1	2	33.33	BU
8	<i>Bauhinia purpurea</i>	Kupu-kupu	1	1	3	41.67	KB
9	<i>Ceiba pentandra</i>	Kapuk randu	4	1	3	66.67	BA
10	<i>Cerbera manghas</i>	Bintaro	1	1	2	33.33	BU
11	<i>Crateva religiosa</i>	Sawo duren	1	1	1	25.00	BU
12	<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa	1	1	2	33.33	BU
13	<i>Delonix regia</i>	Flamboyan	2	1	3	50.00	KB
14	<i>Dillenia sp.</i>	Sempur	1	1	1	25.00	BU
15	<i>Diospyros blancoi</i>	Bisbul	1	1	1	25.00	BU
16	<i>Erythrina crista-galli</i>	Dadap merah	1	1	4	50.00	KB
17	<i>Eucalyptus deglupta</i>	Rainbow eucalyptus	1	1	4	50.00	KB
18	<i>Feronia lucida</i>	Kawista batu	2	1	4	58.33	KB
19	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin	1	1	1	25.00	BU
20	<i>Ficus binnendykii</i>	Akar ara	1	1	1	25.00	BU
21	<i>Ficus elastica</i>	Beringin karet	1	1	1	25.00	BU
22	<i>Ficus lyrata</i>	Biola cantik	1	1	1	25.00	BU
23	<i>Filicium decipiens</i>	Kerai payung	1	1	1	25.00	BU

Tabel 13. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Kontrol Kelembaban Udara (Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Kontrol Kelembaban Udara			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
24	<i>Gliricidia sp.</i>	Gamal	1	1	3	41.67	KB
25	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	1	1	1	25.00	BU
26	<i>Hura crepitans</i>	Pohon roda	1	1	1	25.00	BU
27	<i>Lagerstromia speciosa</i>	Bungur	1	1	1	25.00	BU
28	<i>Leucaena leucocephala</i>	Lamtoro	1	1	3	41.67	KB
29	<i>Mangifera indica</i>	Mangga	1	1	1	25.00	BU
30	<i>Mimusoph elengi</i>	Tanjung	1	1	1	25.00	BU
31	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	2	1	2	41.67	KB
32	<i>Muntingia calabura</i>	Kersen	4	1	2	58.33	KB
33	<i>Paraserianthes falcataria</i>	Sengon	3	1	3	58.33	KB
34	<i>Polyalthia fragrans</i>	Glodogan bulat	1	1	2	33.33	BU
35	<i>Polyalthia longifolia</i>	Glodogan tiang	1	1	1	25.00	BU
36	<i>Pometia pinnata</i>	Matoa	1	1	3	41.67	KB
37	<i>Pterocarpus indicus</i>	Angsana	1	1	2	33.33	BU
38	<i>Roystonea regia</i>	Palem raja	1	1	2	33.33	BU
39	<i>Swietenia macrophylla</i>	Mahoni	1	1	1	25.00	BU
40	<i>Syzygium polyanthum</i>	Salam	1	1	2	33.33	BU
41	<i>Tectona grandis</i>	Jati	1	1	4	50.00	KB
42	<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang	4	1	2	58.33	KB
43	<i>Veitchia merilii</i>	Palem putri	1	1	2	33.33	BU

Ket: K1: Pola percabangan horizontal

K2: Berdaun jarum

K3: Kerapatan daun rendah

Bobot nilai: Nilai 4: Sangat baik (SB) ; $\geq 81\%$ kriteria terpenuhi

Nilai 3: Baik (BA) ; 61-80% kriteria terpenuhi

Nilai 2: Kurang baik (KB) ; 41-60% kriteria terpenuhi

Nilai 1: Buruk (BU) ; $\leq 40\%$ kriteria terpenuhi

Hasil yang diperoleh dari penilaian terhadap kriteria fisik untuk fungsi kontrol kelembaban udara menunjukkan bahwa pada kawasan ini tidak ditemukan jenis pohon yang termasuk kategori sangat baik. Tidak tercapainya perolehan presentase nilai yang sangat baik disebabkan oleh jumlah pohon dengan pola percabangan horizontal sangatlah sedikit serta tidak ditemukannya pohon berdaun jarum. Adapun jenis-jenis pohon yang termasuk ke dalam kategori baik, yaitu *Artocarpus altilis* (sukun) dan *Ceiba pentandra* (kapuk randu) dengan presentase

sebesar 2.45% dari total individu pohon dan 4.65% dari total jenis. Nilai tersebut masih tergolong kecil. Hal tersebut menunjukkan bahwa penutupan vegetasi pada area lingkaran danau tidak memberikan kontrol secara maksimal terhadap kelembaban yang berlebih.

Jenis-jenis pohon yang termasuk ke dalam kategori kurang baik, yaitu *Adenanthura pavonina* (saga), *Averrhoa carambola* (belimbing), *Bauhinia purpurea* (bunga kupu-kupu), *Delonix regia* (flamboyan), *Erythrina crista-galli* (dadap merah), *Eucalyptus deglupta* (rainbow eucalyptus), *Feronia lucida* (kawista batu), *Gliricidia sp.* (gamal), *Leucaena leucocephala* (lamtoro), *Morinda citrifolia* (mengkudu), *Muntingia calabura* (kersen), *Paraserianthes falcataria* (sengon), *Pometia pinnata* (matoa), *Tectona grandis* (jati), dan *Terminalia catappa* (ketapang). Presentase yang diperoleh adalah sebesar 29.99% dari total individu pohon dan 34.88% total jenis pohon.

Jenis pohon berkategori buruk mendominasi area lingkaran danau. Jenis-jenis yang termasuk kategori tersebut, yaitu *Acacia longifolia* (akasia), *Antidesma bunius* (buni), *Artocarpus heterophyllus* (nangka), *Azadirachta indica* (mimba), *Cerbera manghas* (bintaro), *Crateva religiosa* (sawo duren), *Cocos nucifera* (kelapa), *Dillenia sp.* (sempur), *Diospyros blancoi* (bisbul), *Ficus benjamina* (beringin), *Ficus binnendykii* (akar ara), *Ficus elastic* (beringin karet), *Ficus lyrata* (biola cantik), *Filicium decipiens* (kerai payung), *Gnetum gnemon* (melinjo), *Hura crepitans* (pohon roda), *Lagerstromia speciosa* (bungur), *Mangifera indica* (mangga), *Mimusoph elengi* (tanjung), *Polyalthia fragrans* (glodogan bulat), *Polyalthia longifolia* (glodogan tiang), *Pterocarpus indicus* (angsana), *Roystonea regia* (palem raja), *Swietenia macrophylla* (mahoni), *Syzigium polyanthum* (salam), dan *Veitchia merilii* (palem putri). Penilaian ini menghasilkan persentase yang cukup tinggi, yaitu sebesar 67.57% dari total individu pohon dan 60.47% dari total jenis pohon. Hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan berbanding terbalik antara fungsi pohon untuk modifikasi suhu dengan fungsi pohon untuk kontrol kelembaban udara. Hal ini dapat disebabkan oleh keragaman jenis pohon yang rata-rata memiliki kemampuan tumbuh di daerah dataran rendah, sedangkan pohon-pohon yang secara maksimal mampu memberikan fungsi untuk kontrol kelembaban udara lebih banyak terdapat pada

daerah dataran tinggi serta area terbuka bagi peruntukan lahan tertentu. Oleh karena itu, penilaian ini menunjukkan bahwa area lingkaran danau cenderung lembab.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Gambar 14. Sebaran Penilaian Vegetasi Kontrol Kelembaban Udara (hlm. 63)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Kelembaban udara di kawasan Setu Babakan tergolong tinggi. Nilai rata-rata kelembaban pada tiga tahun terakhir yaitu sebesar 80%, dengan kelembaban tertinggi tertinggi 96% (tahun 2009) dan terendah 69% (tahun 2011). Suhu rata-rata sebesar 27.78°C, dengan suhu tertinggi 35.8°C (tahun 2009) dan terendah 22.90°C (tahun 2009). Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh besarnya jumlah dari keberadaan pohon-pohon melalui naungan yang terbentuk. Nilai kelembaban udara pada area rekreasi Setu Babakan sangat penting untuk diperhatikan guna mengetahui pengaruhnya terhadap kenyamanan pengguna. Melalui rumus THI (*Thermal Humidity Index*), maka diperoleh sebuah nilai yang dapat menunjukkan tingkat kenyamanan suatu kawasan. Rumus THI adalah sebagai berikut :

$$THI = 0.8T + [(RH \times T)/500]$$

T : suhu udara (°C)

RH : kelembaban nisbi udara (%)

*Nilai THI < 27 memiliki arti bahwa iklim tersebut nyaman untuk daerah tropis (Laurie, 1985 dalam Purnama, 2007)

sehingga diperoleh nilai :

$$THI = 0.8(27.78^{\circ}C) + [(80 \times 27.78^{\circ}C)/500] = 26.67$$

Angka 26.67 lebih kecil dari batas maksimum nilai kenyamanan sebesar 27. Oleh karena itu, diperoleh hasil bahwa iklim mikro tersebut nyaman untuk daerah tropis, atau secara spesifik disebutkan bahwa kondisi tersebut tergolong nyaman bagi kegiatan rekreasi di Setu Babakan.

Apabila melihat kepada peta sebaran penilaian fungsi ekologis untuk kontrol kelembaban udara, terlihat bahwa secara keseluruhan vegetasi pohon pada area lingkaran Setu Babakan kurang baik di dalam mengontrol kelembaban udara. Oleh karena itu, kawasan menjadi cenderung lembab. Area lingkaran danau pada bagian timur dan utara didominasi oleh vegetasi yang tergolong ke dalam kategori buruk, sehingga pada area ini kelembaban udara tergolong tinggi. Bagian selatan dan barat kawasan didominasi oleh vegetasi pohon yang termasuk kategori kurang baik. Sama seperti pada kategori buruk, pohon yang ada pada kategori ini juga kurang baik di dalam mengontrol kelembaban udara.

5.5.3 Peredam Kebisingan

Salah satu tujuan utama pengunjung melakukan kegiatan rekreasi pada kawasan-kawasan yang mengusung konsep alam di tengah kota adalah memperoleh ketenangan. Seperti halnya di Setu Babakan, pengunjung menginginkan suasana yang tenang dan asri, terhindar dari kebisingan yang telah menjadi bagian dari aktivitas dan mobilitas kerja sehari-hari. Melalui penilaian yang dilakukan terhadap jenis-jenis pohon berdasarkan kriteria untuk aspek peredam kebisingan, diperoleh hasil yang ditunjukkan pada Tabel 14.

Tabel 14. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Peredam Kebisingan

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Peredam Kebisingan			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
1	<i>Acacia longifolia</i>	Akasia	4	4	3	91.67	SB
2	<i>Adenanthera pavonina</i>	Saga	2	3	1	50.00	KB
3	<i>Antidesma bunius</i>	Buni	4	2	2	66.67	BA
4	<i>Artocarpus altilis</i>	Sukun	2	3	2	58.33	KB
5	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	2	3	3	66.67	BA
6	<i>Averrhoa carambola</i>	Belimbing	2	3	1	50.00	KB
7	<i>Azadirachta indica</i>	Mimba	3	3	1	58.33	KB
8	<i>Bauhinia purpurea</i>	Kupu-kupu	3	1	2	50.00	KB
9	<i>Ceiba pentandra</i>	Kapuk randu	3	3	4	83.33	SB
10	<i>Cerbera manghas</i>	Bintaro	3	2	3	66.67	BA
11	<i>Crateva religiosa</i>	Sawo duren	3	2	3	66.67	BA
12	<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa	2	1	2	41.67	KB
13	<i>Delonix regia</i>	Flamboyan	2	3	1	50.00	BU
14	<i>Dillenia sp.</i>	Sempur	3	2	3	66.67	BA
15	<i>Diospyros blancoi</i>	Bisbul	4	2	3	75.00	BA
16	<i>Erythrina crista-galli</i>	Dadap merah	2	1	1	33.33	BU
17	<i>Eucalyptus deglupta</i>	Rainbow eucalyptus	1	3	1	41.67	KB
18	<i>Feronia lucida</i>	Kawista batu	1	2	2	41.67	KB
19	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin	4	4	2	83.33	BA
20	<i>Ficus binnendykii</i>	Akar ara	4	4	3	91.67	SB
21	<i>Ficus elastica</i>	Beringin karet	4	4	4	100	SB
22	<i>Ficus lyrata</i>	Biola cantik	4	4	4	100	SB
23	<i>Filicium decipiens</i>	Kerai payung	4	3	2	75.00	BA
24	<i>Gliricidia sp.</i>	Gamal	2	3	1	50.00	BU
25	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	4	2	2	66.67	BA
26	<i>Hura crepitans</i>	Pohon roda	4	4	2	83.33	SB

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Tabel 14. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Peredam Kebisingan (Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Peredam Kebisingan			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
27	<i>Lagerstromia speciosa</i>	Bungur	4	3	2	75.00	BA
28	<i>Leucaena leucocephala</i>	Lamtoro	2	3	1	50.00	KB
29	<i>Mangifera indica</i>	Mangga	3	3	3	75.00	BA
30	<i>Mimusop elengi</i>	Tanjung	4	2	2	66.67	BA
31	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	3	1	1	41.67	KB
32	<i>Muntingia calabura</i>	Kersen	3	1	1	41.67	KB
33	<i>Paraserianthes falcataria</i>	Sengon	2	4	1	58.33	KB
34	<i>Polyalthia fragrans</i>	Glodogan bulat	3	2	1	50.00	KB
35	<i>Polyalthia longifolia</i>	Glodogan tiang	4	1	3	66.67	BA
36	<i>Pometia pinnata</i>	Matoa	4	3	1	66.67	BA
37	<i>Pterocarpus indicus</i>	Angsana	3	4	2	75.00	BA
38	<i>Roystonea regia</i>	Palem raja	2	1	1	33.33	BU
39	<i>Swietenia macrophylla</i>	Mahoni	4	4	3	91.67	SB
40	<i>Syzygium polyanthum</i>	Salam	2	3	2	58.33	KB
41	<i>Tectona grandis</i>	Jati	1	3	2	50.00	KB
42	<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang	4	3	3	83.33	SB
43	<i>Veitchia merilii</i>	Palem putri	2	1	1	33.33	BU

Ket: K1: Tajuk rapat dan massa daun rapat

K2: Struktur cabang dan batang besar

K3: Daun tebal dan tajuk rindang

Bobot nilai: Nilai 4: Sangat baik (SB) ; $\geq 81\%$ kriteria terpenuhi
Nilai 3: Baik (BA) ; 61-80% kriteria terpenuhi
Nilai 2: Kurang baik (KB) ; 41-60% kriteria terpenuhi
Nilai 1: Buruk (BU) ; $\leq 40\%$ kriteria terpenuhi

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka diperoleh jenis-jenis pohon yang termasuk ke dalam kategori sangat baik, yaitu *Acacia longifolia* (akasia), *Ceiba pentandra* (kapuk randu), *Ficus binnendykii* (akar ara), *Ficus elastica* (beringin karet), *Ficus lyrata* (biola cantik), *Hura crepitans* (pohon roda), *Swietenia macrophylla* (mahoni), dan *Terminalia catappa* (ketapang). Melalui hasil tersebut, didapat presentase sebesar 29.34% dari total individu pohon dan 18.6% dari total jenis pohon.

Jenis-jenis pohon yang termasuk ke dalam kategori baik, yaitu *Antidesma bunius* (buni), *Artocarpus heterophyllus* (nangka), *Cerbera manghas* (bintaro), *Crateva religiosa* (sawo duren), *Dillenia sp.* (sempur), *Diospyros blancoi* (bisbul),

Ficus benjamina (beringin), *Filicium decipiens* (kerai payung), *Gnetum gnemon* (melinjo), *Lagerstromia speciosa* (bungur), *Mangifera indica* (mangga), *Mimusoph elengi* (tanjung), *Polyalthia longifolia* (glodogan tiang), *Pometia pinnata* (matoa), dan *Pterocarpus indicus* (angsana). Presentase untuk kategori ini adalah sebesar 34.11% dari total individu pohon dan 34.88% dari total jenis pohon.

Melalui penilaian untuk kategori kurang baik, didapat pohon-pohon dengan jenis seperti *Adenanthera pavonina* (saga), *Artocarpus altilis* (sukun), *Averrhoa carambola* (belimbing), *Azadirachta indica* (mimba), *Bauhinia purpurea* (kupu-kupu), *Cocos nucifera* (kelapa), *Eucalyptus deglupta* (rainbow eucalyptus), *Feronia lucida* (kawista batu), *Leucaena leucocephala* (lamtoro), *Morinda citrifolia* (mengkudu), *Muntingia calabura* (kersen), *Paraserianthes falcataria* (sengon), *Polyalthia fragrans* (glodogan bulat), *Syzygium polyanthum* (salam), dan *Tectona grandis* (jati) dengan presentase sebesar 29.6% dari total individu pohon dan 34.88% dari total jenis pohon. Adapun untuk kategori buruk terdiri dari *Delonix regia* (flamboyan), *Erythrina crista-galli* (dadap merah), *Gliricidia sp.* (gamal), *Roystonea regia* (palem raja) dan *Veitchia merilii* (palem putri) dengan presentase sebesar 6.95% dari total individu pohon dan 11.63% dari total jenis pohon. Presentase ini tergolong rendah, jenis pohon yang termasuk di dalamnya pun bukan jenis yang mendominasi kawasan lingkaran setu atau dapat dikatakan masih berjumlah sedikit.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Gambar 15. Sebaran Penilaian Vegetasi Peredam Kebisingan (hlm. 68)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Sumber kebisingan utama yang terdapat pada kawasan adalah bunyi kendaraan sepeda motor yang terbiasa melintas pada jalur lingkar setu yang masuk dari arah pintu gerbang alternatif. Pada hari libur dan hari besar budaya warga Jakarta, ditemukan pula mobil yang masuk ke dalam kawasan. Bagi pemilik rumah di sekitar danau, kebisingan tidak hanya bersumber pada bunyi kendaraan bermotor yang melintas, melainkan juga keramaian yang ditimbulkan oleh kedatangan pengunjung, terutama pada hari Sabtu dan Minggu di mana pagelaran budaya biasa dilaksanakan.

Sebagai sebuah kawasan rekreasi bagi masyarakat umum, kawasan Setu Babakan memiliki keunggulan karena memiliki pohon-pohon yang beragam dan beberapa di antaranya tergolong ke dalam jenis pohon tinggi. Apabila dilihat dari ciri morfologisnya, *Acacia longifolia* (akasia), *Ceiba pentandra* (kapuk randu), *Ficus binnendykii* (akar ara), *Ficus elastica* (beringin karet), *Ficus lyrata* (biola cantik), *Hura crepitans* (pohon roda), *Swietenia macrophylla* (mahoni), dan *Terminalia catappa* (ketapang) merupakan jenis-jenis pohon pada area setu yang memiliki potensi sebagai peredam kebisingan dengan fungsi yang paling baik. Adanya variasi ketinggian dari pohon-pohon yang tumbuh tersebut pun menjadi kelebihan dan potensi tersendiri untuk mereduksi kebisingan yang ditimbulkan di sekitar lingkungan. Menurut Herawati (1982), daya serap vegetasi terhadap suara adalah sekitar 6 sampai dengan 8 dBA. Hasil penelitian di Amerika menunjukkan, tanaman berbentuk pohon dan perdu dapat mengurangi kebisingan 5 sampai 8 dBA serta tanaman tinggi dengan tajuk rapat dan tebal akan mengurangi kebisingan 10 dBA. Akan tetapi, tidak seluruh bagian dari sisi area lingkar setu memiliki kerapatan penutupan vegetasi cukup rapat. Pada bagian barat tepi tengah danau (rata-rata ditumbuhi oleh pohon palem raja), vegetasi pohon dengan fungsi peredam kebisingan kurang dapat memberikan fungsinya dengan baik oleh karena penutupan vegetasi pada area tersebut yang cenderung renggang dan terbuka. Jenis pohon yang tergolong kategori baik mendominasi pada kawasan, akan tetapi secara keseluruhan pohon-pohon pada area lingkar danau memenuhi kriteria fungsi ekologis pohon peredam kebisingan melalui ciri morfologisnya.

5.5.4 Penahan Angin

Aspek kecepatan angin merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan untuk menjaga kenyamanan bagi pengunjung. Kehadiran pohon diharapkan dapat menahan kekuatan angin agar kawasan rekreasi termasuk Setu Babakan secara khususnya nyaman untuk dijadikan tempat bersantai serta tidak mengganggu aktivitas pengguna. Berikut merupakan hasil dari penilaian terhadap aspek fungsi penahan angin berdasarkan kriteria yang telah ditentukan (Tabel 15).

Tabel 15. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Penahan Angin

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Penahan Angin			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
1	<i>Acacia longifolia</i>	Akasia	3	3	4	83.33	SB
2	<i>Adenanthera pavonina</i>	Saga	2	3	4	75.00	BA
3	<i>Antidesma bunius</i>	Buni	4	2	3	75.00	BA
4	<i>Artocarpus altilis</i>	Sukun	2	3	4	75.00	BA
5	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	2	2	3	58.33	KB
6	<i>Averrhoa carambola</i>	Belimbing	3	1	1	41.67	KB
7	<i>Azadirachta indica</i>	Mimba	2	2	3	58.33	KB
8	<i>Bauhinia purpurea</i>	Kupu-kupu	3	2	2	58.33	KB
9	<i>Ceiba pentandra</i>	Kapuk randu	4	3	4	91.67	SB
10	<i>Cerbera manghas</i>	Bintaro	3	3	3	75.00	BA
11	<i>Crateva religiosa</i>	Sawo duren	4	2	3	75.00	BA
12	<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa	2	3	4	75.00	BA
13	<i>Delonix regia</i>	Flamboyan	2	4	4	83.33	SB
14	<i>Dillenia sp.</i>	Sempur	3	2	3	66.67	BA
15	<i>Diospyros blancoi</i>	Bisbul	4	2	2	66.67	BA
16	<i>Erythrina crista-galli</i>	Dadap merah	2	2	2	50.00	KB
17	<i>Eucalyptus deglupta</i>	Rainbow eucalyptus	1	1	4	50.00	KB
18	<i>Feronia lucida</i>	Kawista batu	1	2	1	33.33	BU
19	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin	4	4	4	100.00	SB
20	<i>Ficus binnendykii</i>	Akar ara	4	4	4	100.00	SB
21	<i>Ficus elastica</i>	Beringin karet	4	4	4	100.00	SB
22	<i>Ficus lyrata</i>	Biola cantik	4	4	4	100.00	SB
23	<i>Filicium decipiens</i>	Kerai payung	4	4	4	100.00	SB
24	<i>Gliricidia sp.</i>	Gamal	2	3	3	66.67	BA
25	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	4	2	4	83.33	SB
26	<i>Hura crepitans</i>	Pohon roda	4	3	4	91.67	SB
27	<i>Lagerstromia speciosa</i>	Bungur	3	2	3	66.67	BA
28	<i>Leucaena leucocephala</i>	Lamtoro	1	3	4	66.67	BA

Tabel 15. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Penahan Angin (Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Penahan Angin			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
29	<i>Mangifera indica</i>	Mangga	4	3	3	83.33	SB
30	<i>Mimusoph elengi</i>	Tanjung	4	3	3	83.33	SB
31	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	2	2	2	50.00	KB
32	<i>Muntingia calabura</i>	Kersen	3	2	2	58.33	KB
33	<i>Paraserianthes falcataria</i>	Sengon	2	4	4	83.33	SB
34	<i>Polyalthia fragrans</i>	Glodogan bulat	3	1	4	66.67	BA
35	<i>Polyalthia longifolia</i>	Glodogan tiang	4	1	4	75.00	BA
36	<i>Pometia pinnata</i>	Matoa	3	3	3	75.00	BA
37	<i>Pterocarpus indicus</i>	Angsana	3	3	4	83.33	SB
38	<i>Roystonea regia</i>	Palem raja	2	1	4	58.33	KB
39	<i>Swietenia macrophylla</i>	Mahoni	4	3	4	91.67	SB
40	<i>Syzygium polyanthum</i>	Salam	2	3	3	66.67	BA
41	<i>Tectona grandis</i>	Jati	1	2	4	58.33	KB
42	<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang	4	3	3	83.33	SB
43	<i>Veitchia merilii</i>	Palem putrid	2	1	3	50.00	KB

Ket:

K1: Tajuk masif dan rindang

K2: Dahan yang kuat tapi cukup lentur

K3: Vegetasi tinggi

Bobot nilai:

Nilai 4: Sangat baik (SB)

; $\geq 81\%$ kriteria terpenuhi

Nilai 3: Baik (BA)

; 61-80% kriteria terpenuhi

Nilai 2: Kurang baik (KB)

; 41-60% kriteria terpenuhi

Nilai 1: Buruk (BU)

; $\leq 40\%$ kriteria terpenuhi

Berdasarkan penilaian terhadap kriteria fungsi ekologis penahan angin, diperoleh jenis-jenis pohon yang termasuk ke dalam kategori sangat baik, yaitu *Acacia longifolia* (akasia), *Ceiba pentandra* (kapuk randu), *Delonix regia* (flamboyan), *Ficus benjamina* (beringin), *Ficus binnendykii* (akar ara), *Ficus elastic* (beringin karet), *Filicium decipiens* (kerai payung), *Ficus lyrata* (biola cantik), *Gnetum gnemon* (melinjo), *Hura crepitans* (pohon roda), *Mangifera indica* (mangga), *Mimusoph elengi* (tanjung), *Paraserianthes falcataria* (sengon), *Pterocarpus indicus* (angsana), *Swietenia macrophylla* (mahoni), dan *Terminalia catappa* (ketapang). Hasil tersebut menunjukkan presentase sebesar 43.37% dari total individu pohon dan 37.21% dari total jenis pohon.

Pada kategori baik, jenis-jenis pohon yang termasuk ke dalamnya, yaitu *Adenanthera pavonina* (saga), *Antidesma bunius* (buni), *Artocarpus altilis*

(sukun), *Cerbera manghas* (bintaro), *Crateva religiosa* (sawo duren), *Cocos nucifera* (kelapa), *Dillenia sp.* (sempur), *Diospyros blancoi* (bisbul), *Gliricidia sp.* (gamal), *Lagerstromia speciosa* (bungur), *Leucaena leucocephala* (lamtoro), *Polyalthia fragrans* (glodogan bulat), *Polyalthia longifolia* (glodogan tiang), *Pometia pinnata* (matoa), dan *Syzigium polyanthum* (salam). Pada kategori ini diperoleh presentase sebesar 39.90% dari total individu pohon dan 34.88% dari total jenis pohon. Nilai ini hampir sama dengan kategori sangat baik atau dapat dikatakan hampir seimbang. Selain kedua kategori tersebut, terdapat jenis-jenis pohon yang tergolong ke dalam kategori kurang baik, seperti *Artocarpus heterophyllus* (nangka), *Averrhoa carambola* (belimbing), *Azadirachta indica* (mimba), *Bauhinia purpurea* (bunga kupu-kupu), *Erythrina crista-galli* (dadap merah), *Eucalyptus deglupta* (rainbow eucalyptus), *Morinda citrifolia* (mengkudu), *Muntingia calabura* (kersen), *Roystonea regia* (palem raja), *Tectona grandis* (jati), dan *Veitchia merilii* (palem putri), dengan presentase sebesar 16.47% dari total individu pohon dan 25.58% dari total jenis pohon. Adapun untuk jenis pohon yang termasuk ke dalam kategori buruk adalah *Feronia lucida* (kawista batu), dengan presentase terendah sebesar 0.26% dari total individu pohon dan 2.33% dari total jenis pohon.

Jenis-jenis pohon yang termasuk ke dalam kategori sangat baik dan baik merupakan jenis yang paling mendominasi pada kawasan. Presentase nilai yang cukup besar pada keduanya mampu menjelaskan adanya tingkat kemampuan penahan angin kawasan melalui keberadaan pohon-pohon tersebut. Pada kategori kurang baik dan buruk, rata-rata jenis pohon terdiri dari jenis yang tergolong minoritas dan beberapa hanya tumbuh pada titik-titik tertentu di sepanjang lingkaran danau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

LEGENDA

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

DEPARTEMEN ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR

JUDUL PENELITIAN

STUDI KERAGAMAN DAN FUNGSI EKOLOGIS POHON
PADA LANSKAP PERKAMPUNGAN BUDAYA BETAWI,
SETU BABAKAN, SRENGSENG SAWAH, JAGAKARSA,
JAKARTA SELATAN

JUDUL GAMBAR

SEBARAN PENILAIAN VEGETASI PENAHAN ANGIN

DIGAMBAR OLEH

WIDYASTUTI UTAMI
A44080015

DOSEN PEMBIMBING

DR. IR. TATI BUDIARTI, MS

TANGGAL

4 FEBRUARI 2013

SKALA

ORIENTASI

NO. GAMBAR

10

Gambar 16. Sebaran Penilaian Vegetasi Penahan Angin (hlm. 73)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Setu Babakan merupakan sebuah kawasan ruang terbuka hijau yang didominasi oleh luasan permukaan air dan hijauan. Luasan permukaan air tersebut berpotensi terhadap hembusan angin pada kecepatan tertentu yang masuk ke dalam kawasan. Oleh karena itu, analisis terhadap potensi vegetasi pohon sebagai penahan angin dibutuhkan untuk menilai tingkat kenyamanan yang diperoleh pengunjung. Di wilayah Indonesia itu sendiri, angin di siang hari lebih kencang dibandingkan dengan malam hari. Apabila dikaitkan dengan kegiatan rekreasi yang dominan dilakukan pada siang hari, seperti halnya Setu Babakan, maka manfaat kehadiran vegetasi pohon sangat besar diharapkan.

Pada peta sebaran penilaian fungsi ekologis pohon penahan angin, terlihat bahwa jenis-jenis pohon yang termasuk kategori baik mendominasi kawasan. Secara keseluruhan, kriteria untuk fungsi ekologis pohon penahan angin terpenuhi dengan baik. Akan tetapi, pada bagian barat tepi tengah danau, terdapat area dengan penutupan vegetasi yang rendah, yang didominasi oleh pohon palem raja (*Roystonea regia*). Area ini digunakan sebagai akses bagi pengunjung untuk memasuki fasilitas sepeda air, sehingga apabila dikaitkan dengan fungsi rekreasi yang ingin diberikan oleh pengelola, area ini memang dibiarkan terbuka, sehingga tidak cocok digunakan untuk bersantai dan menikmati makan siang.

5.5.5 Kehadiran Satwa (Burung)

Keragaman vegetasi pohon yang terdapat pada kawasan lingkar danau Setu Babakan telah mampu menjadi daya tarik tersendiri. Selain sebagai sarana studi bagi pengunjung yang tertarik terhadap jenis-jenis pohon langka yang banyak dibudidayakan di kawasan ini, kehadiran pohon-pohon ini juga mampu menjadikan habitat bagi satwa burung untuk berkembang biak dan mencari makan. Hadirnya satwa ini diharapkan menjadi salah satu simbol eksistensi nilai ekologis kawasan. Berikut pada Tabel 16 disajikan penilaian berdasarkan kriteria yang telah ditentukan untuk aspek fungsi ekologis di dalam menghadirkan satwa burung.

Tabel 16. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Menghadirkan Satwa (Burung)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Menghadirkan Satwa (Burung)			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
1	<i>Acacia longifolia</i>	Akasia	4	1	3	66.67	BA
2	<i>Adenanthera pavonina</i>	Saga	1	1	4	50.00	KB
3	<i>Antidesma bunius</i>	Buni	4	4	2	83.33	SB
4	<i>Artocarpus altilis</i>	Sukun	1	4	1	50.00	KB
5	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	4	4	2	83.33	SB
6	<i>Averrhoa carambola</i>	Belimbing	4	4	4	100.00	SB
7	<i>Azadirachta indica</i>	Mimba	4	4	2	83.33	SB
8	<i>Bauhinia purpurea</i>	Kupu-kupu	4	1	4	75.00	BA
9	<i>Ceiba pentandra</i>	Kapuk randu	4	1	4	75.00	BA
10	<i>Cerbera manghas</i>	Bintaro	4	4	2	83.33	SB
11	<i>Crateva religiosa</i>	Sawo duren	4	4	2	83.33	SB
12	<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa	1	4	1	50.00	KB
13	<i>Delonix regia</i>	Flamboyan	4	1	4	75.00	BA
14	<i>Dillenia sp.</i>	Sempur	4	4	2	83.33	SB
15	<i>Diospyros blancoi</i>	Bisbul	4	4	2	83.33	SB
16	<i>Erythrina crista-galli</i>	Dadap merah	4	1	4	75.00	BA
17	<i>Eucalyptus deglupta</i>	Rainbow eucalyptus	1	1	2	33.33	BU
18	<i>Feronia lucida</i>	Kawista batu	4	4	3	91.67	SB
19	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin	4	1	4	75.00	BA
20	<i>Ficus binnendykii</i>	Akar ara	1	1	3	41.67	KB
21	<i>Ficus elastica</i>	Beringin karet	1	1	3	41.67	KB
22	<i>Ficus lyrata</i>	Biola cantik	1	1	3	41.67	KB
23	<i>Filicium decipiens</i>	Kerai payung	1	1	2	33.33	BU
24	<i>Gliricidia sp.</i>	Gamal	4	4	3	91.67	SB
25	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	4	4	2	83.33	SB
26	<i>Hura crepitans</i>	Pohon roda	4	4	3	91.67	SB
27	<i>Lagerstromia speciosa</i>	Bungur	4	4	3	91.67	SB
28	<i>Leucaena leucocephala</i>	Lamtoro	1	4	4	75.00	BA
29	<i>Mangifera indica</i>	Mangga	4	4	2	83.33	SB
30	<i>Mimusoph elengi</i>	Tanjung	4	4	2	83.33	SB
31	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	1	4	1	50.00	KB
32	<i>Muntingia calabura</i>	Kersen	4	4	4	100.00	SB
33	<i>Paraserianthes falcataria</i>	Sengon	4	4	4	100.00	SB
34	<i>Polyalthia fragrans</i>	Glodogan bulat	4	4	2	83.33	SB
35	<i>Polyalthia longifolia</i>	Glodogan tiang	4	4	2	83.33	SB
36	<i>Pometia pinnata</i>	Matoa	4	4	2	58.33	KB
37	<i>Pterocarpus indicus</i>	Angsana	4	1	3	91.67	SB
38	<i>Roystonea regia</i>	Palem raja	1	1	1	25.00	BU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Tabel 16. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Menghadirkan Satwa (Burung)
(Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Menghadirkan Satwa (Burung)			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
39	<i>Swietenia macrophylla</i>	Mahoni	4	4	2	83.33	SB
40	<i>Syzygium polyanthum</i>	Salam	4	4	2	83.33	SB
41	<i>Tectona grandis</i>	Jati	4	1	1	50.00	KB
42	<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang	4	4	3	91.67	SB
43	<i>Veitchia merilii</i>	Palem putri	4	4	3	91.67	SB
Ket:			K1: Memiliki nektar dan bunga				
			K2: Jenis pohon berbuah				
			K3: Memiliki bentuk batang yang menarik				
Bobot nilai:			Nilai 4: Sangat baik (SB) ; $\geq 81\%$ kriteria terpenuhi				
			Nilai 3: Baik (BA) ; 61-80% kriteria terpenuhi				
			Nilai 2: Kurang baik (KB) ; 41-60% kriteria terpenuhi				
			Nilai 1: Buruk (BU) ; $\leq 40\%$ kriteria terpenuhi				

Berdasarkan penilaian di atas, diperoleh hasil berupa jenis-jenis pohon yang termasuk kategori sangat baik, yaitu *Antidesma bunius* (buni), *Artocarpus heterophyllus* (nangka), *Averrhoa carambola* (belimbing), *Azadirachta indica* (mimba), *Cerbera manghas* (bintaro), *Crateva religiosa* (sawo duren), *Dillenia sp.* (sempur), *Diospyros blancoi* (bisbul), *Feronia lucida* (kawista batu), *Gliricidia sp.* (gamal), *Gnetum gnemon* (melinjo), *Hura crepitans* (pohon roda), *Lagerstromia speciosa* (bungur), *Mangifera indica* (mangga), *Mimusop elengi* (tanjung), *Muntingia calabura* (kersen), *Paraserianthes falcataria* (sengon), *Polyalthia fragrans* (glodogan bulat), *Polyalthia longifolia* (glodogan tiang), *Pterocarpus indicus* (angsana), *Swietenia macrophylla* (mahoni), *Syzygium polyanthum* (salam), *Terminalia catappa* (ketapang) dan *Veitchia merilii* (palem putri). Kategori ini mendominasi dengan presentase sebesar 72.33% dari total individu pohon dan 55.81% dari total jenis pohon. Oleh karena itu, lokasi ini dapat dikatakan baik bagi habitat satwa seperti burung untuk mencari makan, tempat tinggal dan berkembang biak pada pohon-pohon dengan fungsinya masing-masing.

Selain pohon dengan kategori sangat baik, terdapat pula pohon yang termasuk ke dalam kategori baik, yaitu *Acacia longifolia* (akasia), *Bauhinia purpurea* (kupu-kupu), *Ceiba pentandra* (kapuk randu), *Delonix regia* (flamboyan), *Erythrina crista-galli* (dadap merah), *Ficus benjamina* (beringin), dan *Leucaena leucocephala* (lamtoro) dengan presentase sebesar 15.83% dari total individu pohon dan 16.28% dari total jenis pohon. Adapun pada kategori kurang baik, terdapat *Adenanthera pavonina* (saga), *Artocarpus altilis* (sukun), *Cocos nucifera* (kelapa), *Ficus binnendykii* (akar ara), *Ficus elastica* (beringin karet), *Ficus lyrata* (biola cantik), *Morinda citrifolia* (mengkudu), *Pometia pinnata* (matoa), dan *Tectona grandis* (jati), dengan presentase sebesar 9.27% dari total individu pohon dan 20.93% dari total jenis pohon. Pada kategori buruk, terdapat *Eucalyptus deglupta* (rainbow eucalyptus), *Filicium decipiens* (kerai payung), dan *Roystonea regia* (palem raja), dengan presentase sebesar 2.57% dari total individu pohon dan 6.98% dari total jenis pohon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

LEGENDA

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

DEPARTEMEN ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR

JUDUL PENELITIAN

STUDI KERAGAMAN DAN FUNGSI EKOLOGIS POHON
PADA LANSKAP PERKAMPUNGAN BUDAYA BETAWI,
SETU BABAKAN, SRENGSENG SAWAH, JAGAKARSA,
JAKARTA SELATAN

JUDUL GAMBAR

SEBARAN PENILAIAN VEGETASI KEHADIRAN SATWA
(BURUNG)

DIGAMBAR OLEH

WIDYASTUTI UTAMI
A44080015

DOSEN PEMBIMBING

DR. IR. TATI BUDIARTI, MS

TANGGAL

4 FEBRUARI 2013

SKALA

ORIENTASI

NO. GAMBAR

11

Gambar 17. Sebaran Penilaian Vegetasi Kehadiran Satwa (Burung) (hlm. 78)

Keragaman jenis, arsitektur tajuk dan batang, serta strata vegetasi yang ada telah menjadi habitat yang baik bagi kehidupan satwa burung. Burung-burung yang ditemukan pada kawasan lingkaran setu biasa ditemukan pada jenis-jenis pohon seperti beringin (*Ficus benjamina*), bunga kupu-kupu (*Bauhinia purpurea*), flamboyan (*Delonix regia*) dan dadap merah (*Erythrina crista-galli*). Masing-masing pohon memiliki fungsi tersendiri bagi satwa burung untuk hidup.

Menurut Olive (2011) terdapat beberapa tipe tumbuhan yang penting bagi habitat burung. Pohon-pohon tersebut di antaranya jenis yang berdaun jarum yang disukai burung pemukiman. Selain itu, adapun pohon rindang seperti beringin, kapuk, dan sengan oleh karena fungsinya untuk melindungi burung dari panas sinar matahari. Adapun jenis lain dari polong-polongan seperti angkana, akasia, asoka dan dadap yang mampu menghadirkan biji-bijian selain daripada fungsinya untuk perlindungan. Pohon penghasil nektar, tanaman hias, tanaman berbunga, dan pohon penghasil buah juga mampu menarik perhatian burung.

Pada peta sebaran fungsi ekologis pohon untuk kehadiran satwa burung, terlihat bahwa jenis-jenis pohon yang termasuk dalam kategori sangat baik mendominasi kawasan lingkaran danau secara merata. Akan tetapi, bukan berarti bahwa kondisi berdasarkan penilaian dari kriteria yang diberikan menunjukkan peningkatan jumlah burung yang singgah dan dapat ditemukan. Burung sangat menyukai area yang tenang, sehingga pada beberapa titik pada kawasan, seperti yang biasa digunakan untuk meja dan kursi makan dalam jumlah yang besar, satwa ini cukup sulit ditemukan, kecuali burung gereja yang biasa mencari makan di atas tanah. Pada kawasan ini, burung-burung lebih mudah ditemukan pada area bagian barat, oleh karena aktivitas pengunjung pada area ini lebih rendah dibandingkan aktivitas pengunjung pada bagian timur. Selain itu, area ini juga terkoneksi dengan kebun-kebun yang dimiliki oleh warga di sekitar danau, sehingga alur vegetasi (sebagai *stepping stone* bagi satwa burung) tidak terputus hanya pada area lingkaran danau. Jenis-jenis pohon di bagian barat pun cukup beragam sebagai tempat mencari makan, seperti bunga kupu-kupu (*Bauhinia purpurea*), beringin (*Ficus benjamina*), bungur (*Lagerstromia speciosa*), dan kersen (*Muntingia calabura*).

5.6 Analisis Fungsi Ekologis Pohon pada Pekarangan

Penilaian dilakukan terhadap fungsi vegetasi pohon pada sepuluh contoh pekarangan di Setu Babakan berdasarkan kriteria masing-masing, yaitu kategori sangat baik (SB), kategori baik (BA), kategori kurang baik (KB), dan kategori buruk (BU). Tahapan ini dipaparkan melalui tabel dan penjelasan secara deskriptif.

5.6.1 Modifikasi Suhu sebagai Penaung

Kehadiran pohon penting bagi sebuah tempat tinggal bagi kenyamanan untuk melindunginya dari sinar matahari, sehingga udara di dalam rumah menjadi lebih sejuk secara alami. Berikut merupakan hasil dari penilaian yang dilakukan terhadap jenis-jenis pohon pada sepuluh contoh pekarangan rumah yang tertera pada Tabel 17.

Tabel 17. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Modifikasi Suhu sebagai Penaung (Pekarangan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Modifikasi Suhu			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
1	<i>Annona squamosa</i>	Srikaya	1	2	3	50.00	KB
2	<i>Areca catechu</i>	Pinang	4	1	1	50.00	KB
3	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	1	2	3	50.00	KB
4	<i>Averrhoa carambola</i>	Belimbing	1	1	3	41.67	KB
5	<i>Cananga odorata</i>	Kenanga	4	2	3	75.00	BA
6	<i>Citrus maxima</i>	Jeruk bali	1	4	3	66.67	BA
7	<i>Coryota mitis</i>	Palem ekor ikan	1	1	3	41.67	KB
8	<i>Crateva religiosa</i>	Sawo duren	4	3	4	91.67	SB
9	<i>Dimocarpus longan</i>	Lengkeng	4	4	4	100.00	SB
10	<i>Durio zibethinus</i>	Durian montong	1	3	2	50.00	KB
11	<i>Feronia lucida</i>	Kawista batu	1	1	1	25.00	BU
12	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin	4	4	4	100.00	SB
13	<i>Flacourtia rukam</i>	Rukem	4	3	4	91.67	SB
14	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	1	1	4	50.00	KB
15	<i>Lansium domesticum</i>	Duku condet	4	3	4	91.67	SB
16	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (apel)	1	2	4	58.33	KB
17	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (arum manis)	1	3	4	66.67	BA
18	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (okyong)	1	2	4	58.33	KB

Tabel 17. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Modifikasi Suhu (Pekarangan)
(Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Modifikasi Suhu			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
19	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (betawi)	4	3	4	91.67	SB
20	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (kulon)	4	3	4	91.67	SB
21	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	1	1	3	41.67	KB
22	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (aceh)	4	3	4	91.67	SB
23	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (binjai)	4	3	4	91.67	SB
24	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cimacan)	4	3	4	91.67	SB
25	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cipelat)	4	3	4	91.67	SB
26	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (rapiah)	4	3	4	91.67	SB
27	<i>Phoenix roebelenii</i>	Palem phoenix	1	1	2	33.33	BU
28	<i>Phyllanthus acidus</i>	Cermai	4	3	3	83.33	SB
29	<i>Polyalthia longifolia</i>	Glodogan tiang	1	1	4	50.00	KB
30	<i>Psidium guajava</i>	Jambu batu	1	2	2	41.67	KB
31	<i>Ptychosperma macarthurii</i>	Palem hijau	4	1	2	58.33	KB
32	<i>Punica granatum</i>	Delima	1	2	2	41.67	KB
33	<i>Sandoricum koetjape</i>	Kecapi	1	3	4	66.67	KB
34	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air	1	4	3	66.67	BA
35	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (kancing)	1	3	3	58.33	KB
36	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (putih)	1	3	3	58.33	KB
37	<i>Syzygium cumini</i>	Jamblang	1	4	3	66.67	KB
38	<i>Syzygium malaccensis</i>	Jambu bol	4	2	4	83.33	SB
39	<i>Syzygium samarangense</i>	Jambu air semarang (cincolo)	1	2	3	50.00	KB
40	<i>Tectona grandis</i>	Jati	4	1	1	50.00	KB
41	<i>Veitchia merilii</i>	Palem putrid	4	1	2	58.33	KB
42	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Palem ekor tupai	4	2	2	66.67	BA

Ket: K1: Percabangan 2 meter di atas tanah

K2: Berkanopi besar dan lebar

K3: Bermassa daun padat

Bobot nilai: Nilai 4: Sangat baik (SB) ; $\geq 81\%$ kriteria terpenuhi
 Nilai 3: Baik (BA) ; 61-80% kriteria terpenuhi
 Nilai 2: Kurang baik (KB) ; 41-60% kriteria terpenuhi
 Nilai 1: Buruk (BU) ; $\leq 40\%$ kriteria terpenuhi

Melalui evaluasi yang dilakukan terhadap pohon berdasarkan fungsinya untuk modifikasi suhu, diperoleh hasil bahwa yang tergolong dalam kategori sangat baik adalah *Crateva religiosa* (sawo duren), *Dimocarpus longan*

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

(lengkeng), *Ficus benjamina* (beringin), *Flacourtia rukam* (rukem), *Lansium domesticum* (duku condet), *Manilkara zapota* (sawo manila (betawi)), *Manilkara zapota* (sawo manila (kulon)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (aceh)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (binjai)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (cimacan)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (cipelat)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (rapiah)), *Phyllanthus acidus* (cermai), dan *Syzygium malaccensis* (jambu bol). Kategori ini memiliki presentase sebesar 26.79% dari total individu pohon dan 33.33% dari total jenis pohon.

Jenis-jenis pohon pada kategori baik, yaitu *Cananga odorata* (kenanga), *Citrus maxima* (jeruk bali), *Mangifera indica* (mangga (arum manis)), *Syzygium aqueum* (jambu air), dan *Wodyetia bifurcate* (palem ekor tupai). Kategori ini memiliki presentase sebesar 21.43% dari total individu pohon dan 11.90% dari total jenis pohon. Adapun jenis pohon yang tergolong ke dalam kategori kurang baik, yaitu *Annona squamosa* (srikaya), *Areca catechu* (pinang), *Artocarpus heterophyllus* (nangka), *Averrhoa carambola* (belimbing), *Coryota mitis* (palem ekor tupai), *Durio zibethinus* (durian montong), *Gnetum gnemon* (melinjo), *Mangifera indica* (mangga (apel)), *Mangifera indica* (mangga (okyong)), *Morinda citrifolia* (mengkudu), *Polyalthia longifolia* (glodogan tiang), *Psidium guajava* (jambu batu), *Ptychosperma macarthurii* (palem hijau), *Punica granatum* (delima), *Sandoricum koetjape* (kecapi), *Syzygium aqueum* (jambu air (kancing)), *Syzygium aqueum* (jambu air (putih)), *Syzygium cumini* (jamblang), dan *Syzygium samarangense* (jambu air semarang (cincolo)), *Tectona grandis* (jati), dan *Veitchia merilii* (palem putri). Kategori ini mendominasi dengan presentase sebesar 53.57% dari total individu pohon dan 50% dari total jenis pohon. Pada kategori kurang baik, rata-rata jenis pohon tergolong tanaman buah produksi dan juga varietas unggul dari jenis tertentu. Beberapa di antaranya juga terdapat jenis tanaman hias untuk pekarangan. Adapun jenis pohon pada kategori buruk, yaitu *Feronia lucida* (kawista batu) dan *Phoenix roebelenii* (Palem phoenix) dengan presentase sebesar 1.79% dari total individu pohon dan 4.76% dari total jenis pohon.

5.6.2 Kontrol Kelembaban Udara

Tingkat kelembaban udara sangat penting untuk mengetahui nilai kenyamanan, terutama bagi pemilik rumah. Pada pekarangan, luas lahan juga memiliki pengaruh terhadap jumlah dan jenis pohon yang dapat ditanam. Hal ini kemudian berhubungan terhadap tingkat kelembaban yang berbeda-beda pada masing-masing rumah tergantung dari jumlah, jenis dan luas lahan pekarangan yang dimiliki. Berikut merupakan hasil dari evaluasi terhadap fungsi ekologis pohon untuk kontrol kelembaban udara yang tertera pada Tabel 18.

Tabel 18. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Kontrol Kelembaban Udara (Pekarangan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Kontrol Kelembaban Udara			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
1	<i>Annona squamosa</i>	Srikaya	1	1	2	33.33	BU
2	<i>Areca catechu</i>	Pinang	1	1	2	33.33	BU
3	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	1	1	2	33.33	BU
4	<i>Averrhoa carambola</i>	Belimbing	3	1	2	50.00	KB
5	<i>Cananga odorata</i>	Kenanga	1	1	1	25.00	BU
6	<i>Citrus maxima</i>	Jeruk bali	1	1	1	25.00	BU
7	<i>Coryota mitis</i>	Palem ekor ikan	1	1	1	25.00	BU
8	<i>Crateva religiosa</i>	Sawo duren	1	1	1	25.00	BU
9	<i>Dimocarpus longan</i>	Lengkeng	1	1	1	25.00	BU
10	<i>Durio zibethinus</i>	Durian montong	1	1	3	41.67	BU
11	<i>Feronia lucida</i>	Kawista batu	2	1	4	58.33	KB
12	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin	1	1	1	25.00	BU
13	<i>Flacourtia rukam</i>	Rukem	1	1	1	25.00	BU
14	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	1	1	1	25.00	BU
15	<i>Lansium domesticum</i>	Duku condet	1	1	1	25.00	BU
16	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (apel)	1	1	1	25.00	BU
17	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (arum manis)	1	1	1	25.00	BU
18	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (okyong)	1	1	1	25.00	BU
19	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (betawi)	1	1	1	25.00	BU
20	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (kulon)	1	1	1	25.00	BU
21	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	2	1	2	41.67	KB
22	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (aceh)	1	1	1	25.00	BU
23	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (binjai)	1	1	1	25.00	BU
24	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cimacan)	1	1	1	25.00	BU
25	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cipelat)	1	1	1	25.00	BU

Tabel 18. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Kontrol Kelembaban Udara
(Pekarangan) (Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Kontrol Kelembaban Udara			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
26	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (rapiah)	1	1	1	25.00	BU
27	<i>Phoenix roebelenii</i>	Palem phoenix	1	1	3	41.67	KB
28	<i>Phyllanthus acidus</i>	Cermai	1	1	1	25.00	BU
29	<i>Polyalthia longifolia</i>	Glodogan tiang	1	1	1	25.00	BU
30	<i>Psidium guajava</i>	Jambu batu	1	1	3	41.67	KB
31	<i>Ptychosperma macarthurii</i>	Palem hijau	1	1	2	33.33	BU
32	<i>Punica granatum</i>	Delima	1	1	2	33.33	BU
33	<i>Sandoricum koetjape</i>	Kecapi	1	1	1	25.00	BU
34	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air	1	1	1	25.00	BU
35	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (kancing)	1	1	1	25.00	BU
36	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (putih)	1	1	1	25.00	BU
37	<i>Syzygium cumini</i>	Jamblang	1	1	1	25.00	BU
38	<i>Syzygium malascensis</i>	Jambu bol	2	1	1	33.33	BU
39	<i>Syzygium samarangense</i>	Jambu air semarang (cincolo)	1	1	1	25.00	BU
40	<i>Tectona grandis</i>	Jati	1	1	4	50.00	KB
41	<i>Veitchia merilii</i>	Palem putrid	1	1	2	33.33	BU
42	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Palem ekor tupai	1	1	2	33.33	BU

Ket: K1: Pola percabangan horizontal

K2: Berdaun jarum

K3: Kerapatan daun rendah

Bobot nilai: Nilai 4: Sangat baik (SB) ; $\geq 81\%$ kriteria terpenuhi
 Nilai 3: Baik (BA) ; 61-80% kriteria terpenuhi
 Nilai 2: Kurang baik (KB) ; 41-60% kriteria terpenuhi
 Nilai 1: Buruk (BU) ; $\leq 40\%$ kriteria terpenuhi

Terdapat enam jenis pohon yang tergolong kategori kurang baik, yaitu *Averrhoa carambola* (belimbing), *Feronia lucida* (kawista batu), *Morinda citrifolia* (mengkudu), *Phoenix roebelenii* (palem phoenix), *Psidium guajava* (jambu batu), dan *Tectona grandis* (jati). Kategori ini memiliki presentase sebesar 15.18% dari total individu pohon dan 14.29% dari total jenis pohon. Pada kategori buruk, diperoleh presentase sebesar 84.82% dari total individu pohon dan 85.71% dari total jenis pohon.

Kawasan Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan berlokasi di atas area dataran rendah, sehingga jenis-jenis pohon yang terdapat di dalamnya merupakan jenis yang biasa tumbuh pada kondisi topografi serupa. Pada pemilihan jenis tanaman untuk pekarangan, warga lebih memilih jenis-jenis pohon yang sesuai dengan karakter budaya baik untuk kepentingan secara individu maupun untuk keselarasan di dalam kawasan rekreasi agro itu sendiri. Di samping itu, jenis-jenis pohon seperti cemara kurang cocok dan terlihat kontras apabila ditanam secara dominan di dalam kawasan.

5.6.3 Peredam Kebisingan

Berbeda dengan kawasan lingkaran setu, area pekarangan memiliki tingkat kebisingan yang lebih rendah dikarenakan minimnya jumlah kendaraan yang melintas serta aktivitas masyarakat yang tidak terlalu signifikan. Perumahan bukan menjadi tempat rekreasi utama bagi pengunjung. Meski demikian, keberadaan pohon di dalam pekarangan juga penting untuk meredam kebisingan yang timbul dari sumber tertentu. Evaluasi terhadap fungsi ekologis peredam kebisingan dapat dilihat pada Tabel 19.

Tabel 19. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Peredam Kebisingan (Pekarangan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Peredam Kebisingan			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
1	<i>Annona squamosa</i>	Srikaya	2	2	3	58.33	KB
2	<i>Areca catechu</i>	Pinang	2	1	2	41.67	KB
3	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	2	3	2	58.33	KB
4	<i>Averrhoa carambola</i>	Belimbing	2	1	4	58.33	KB
5	<i>Cananga odorata</i>	Kenanga	3	2	3	66.67	BA
6	<i>Citrus maxima</i>	Jeruk bali	3	3	3	75.00	BA
7	<i>Coryota mitis</i>	Palem ekor ikan	3	1	3	58.33	KB
8	<i>Crateva religiosa</i>	Sawo duren	3	2	3	66.67	BA
9	<i>Dimocarpus longan</i>	Lengkeng	4	3	3	83.33	SB
10	<i>Durio zibethinus</i>	Durian montong	2	2	2	50.00	KB
11	<i>Feronia lucida</i>	Kawista batu	1	2	1	33.33	BU
12	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin	4	4	4	100.00	SB
13	<i>Flacourtia rukam</i>	Rukem	3	3	4	83.33	BA
14	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	4	2	3	75.00	BA

Tabel 19. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Peredam Kebisingan (Pekarangan)
(Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Peredam Kebisingan			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
15	<i>Lansium domesticum</i>	Duku condet	4	3	4	91.67	SB
16	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (apel)	4	1	2	58.33	KB
17	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (arum manis)	4	3	3	83.33	SB
18	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (okyong)	4	1	2	58.33	KB
19	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (betawi)	4	3	4	91.67	SB
20	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (kulon)	4	3	4	91.67	SB
21	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	3	1	2	50.00	KB
22	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (aceh)	4	3	4	91.67	SB
23	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (binjai)	4	3	4	91.67	SB
24	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cimacan)	4	3	4	91.67	SB
25	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cipelat)	4	3	4	91.67	SB
26	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (rapih)	4	3	4	91.67	SB
27	<i>Phoenix roebelenii</i>	Palem phoenix	1	1	1	25.00	BU
28	<i>Phyllanthus acidus</i>	Cermai	3	3	4	83.33	SB
29	<i>Polyalthia longifolia</i>	Glodogan tiang	4	1	3	66.67	BA
30	<i>Psidium guajava</i>	Jambu batu	2	2	2	50.00	KB
31	<i>Ptychosperma macarthurii</i>	Palem hijau	2	2	2	50.00	KB
32	<i>Punica granatum</i>	Delima	2	1	3	50.00	KB
33	<i>Sandoricum koetjape</i>	Kecapi	4	3	4	91.67	SB
34	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air	3	3	4	83.33	SB
35	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (kancing)	3	2	2	58.33	KB
36	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (putih)	3	2	2	58.33	KB
37	<i>Syzygium cumini</i>	Jamblang	3	3	4	83.33	SB
38	<i>Syzygium malaccensis</i>	Jambu bol	4	3	3	83.33	SB
39	<i>Syzygium samarangense</i>	Jambu air semarang (cincolo)	3	3	4	83.33	SB
40	<i>Tectona grandis</i>	Jati	1	3	1	41.67	KB
41	<i>Veitchia merilii</i>	Palem putri	2	1	1	33.33	BU
42	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Palem ekor tupai	2	2	2	50.00	KB

Ket: K1: Tajuk rapat dan massa daun rapat

K2: Struktur cabang dan batang besar

K3: Daun rindang dan ringan

Bobot nilai: Nilai 4: Sangat baik (SB) ; $\geq 81\%$ kriteria terpenuhi
 Nilai 3: Baik (BA) ; 61-80% kriteria terpenuhi
 Nilai 2: Kurang baik (KB) ; 41-60% kriteria terpenuhi
 Nilai 1: Buruk (BU) ; $\leq 40\%$ kriteria terpenuhi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Berdasarkan penilaian yang dilakukan, diperoleh jenis-jenis pohon pada kategori sangat baik, yaitu *Dimocarpus longan* (lengkeng), *Ficus benjamina* (beringin), *Lansium domesticum* (duku condet), *Mangifera indica* (mangga (arum manis)), *Manilkara zapota* (sawo manila (betawi)), *Manilkara zapota* (sawo manila (kulon)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (aceh)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (binjai)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (cimacan)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (cipelat)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (rapih)), *Phyllanthus acidus* (cermai), *Sandoricum koetjape* (kecapi), *Syzygium aqueum* (jambu air), *Syzygium cumini* (jamblang), *Syzygium malaccense* (jambu bol), dan *Syzygium samarangense* (jambu air semarang (cincolo)). Kategori ini memiliki presentase sebesar 38.39% dari total individu pohon dan 40.48% dari total jenis pohon.

Selain itu, jenis-jenis pohon yang termasuk dalam kategori baik, yaitu *Cananga odorata* (kenanga), *Citrus maxima* (jeruk bali), *Crateva religiosa* (sawo duren), *Flacourtia rukam* (rukem), *Gnetum gnemon* (melinjo), dan *Polyalthia longifolia* (glodogan tiang). Presentase untuk kategori ini adalah sebesar 14.29% dari total individu pohon dan 14.29% dari total jenis pohon. Kategori kurang baik terdiri dari jenis-jenis pohon seperti *Annona squamosa* (srikaya), *Areca catechu* (pinang), *Artocarpus heterophyllus* (nangka), *Averrhoa carambola* (belimbing), *Coryota mitis* (palem ekor ikan), *Durio zibethinus* (durian montong), *Mangifera indica* (mangga (apel)), *Mangifera indica* (mangga (okjong)), *Morinda citrifolia* (mengkudu), *Psidium guajava* (jambu batu), *Ptychosperma macarthurii* (palem hijau), *Punica granatum* (delima), *Syzygium aqueum* (jambu air (kancing)), *Syzygium aqueum* (jambu air (putih)), *Tectona grandis* (jati) dan *Wodyetia bifurcata* (palem ekor tupai), dengan presentase sebesar 41.07% dari total individu pohon dan 38.10% dari total jenis pohon. Jenis-jenis pohon pada kategori buruk, yaitu *Feronia lucida* (kawista batu), *Phoenix roebelenii* (palem phoenix), dan *Veitchia merilii* (palem putri) dengan presentase sebesar 6.25% dari total individu pohon dan 7.14% dari total jenis pohon. Jadi, dapat dikatakan bahwa jenis pohon yang paling mendominasi adalah pohon yang termasuk dalam kategori sangat baik. Adapun pada kategori kurang baik, rata-rata jenis pohon tergolong tanaman bervariasi unggul serta pohon dari jenis palem-paleman.

5.6.4 Penahan Angin

Kecepatan angin yang melebihi standar baku mutu serta hembusannya yang dapat membawa serta debu dari lingkungan sekitar dapat mengganggu kenyamanan pemilik rumah. Pohon dengan jenis tertentu berfungsi membentuk sebuah penghalang yang dapat meminimalisasi masuknya angin ke dalam rumah melalui pola penanaman. Hasil evaluasi terhadap fungsi ekologis pohon penahan angin dapat dilihat pada Tabel 20.

Tabel 20. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Penahan Angin (Pekarangan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Penahan Angin			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
1	<i>Annona squamosa</i>	Srikaya	2	2	2	50.00	KB
2	<i>Areca catechu</i>	Pinang	1	2	2	41.67	KB
3	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	2	2	3	58.33	KB
4	<i>Averrhoa carambola</i>	Belimbing	3	1	1	41.67	KB
5	<i>Cananga odorata</i>	Kenanga	3	2	2	58.33	KB
6	<i>Citrus maxima</i>	Jeruk bali	3	3	3	75.00	BA
7	<i>Coryota mitis</i>	Palem ekor ikan	2	1	1	33.33	BU
8	<i>Crateva religiosa</i>	Sawo duren	4	2	3	75.00	BA
9	<i>Dimocarpus longan</i>	Lengkeng	4	4	3	91.67	SB
10	<i>Durio zibethinus</i>	Durian montong	2	3	2	58.33	KB
11	<i>Feronia lucida</i>	Kawista batu	1	2	1	33.33	BU
12	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin	4	4	4	100.00	SB
13	<i>Flacourtia rukam</i>	Rukem	3	3	4	83.33	SB
14	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	4	2	4	83.33	SB
15	<i>Lansium domesticum</i>	Duku condet	3	4	3	83.33	SB
16	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (apel)	3	2	1	50.00	KB
17	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (arum manis)	4	3	3	83.33	SB
18	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (okyong)	3	2	1	50.00	KB
19	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (betawi)	4	4	3	91.67	SB
20	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (kulon)	4	4	3	91.67	SB
21	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	2	2	2	50.00	KB
22	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (aceh)	4	3	3	83.33	SB
23	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (binjai)	4	3	3	83.33	SB
24	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cimacan)	4	3	3	83.33	SB
25	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cipelat)	4	3	3	83.33	SB
26	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (rapiah)	4	3	3	83.33	SB
27	<i>Phoenix roebelenii</i>	Palem phoenix	1	1	1	25.00	BU
28	<i>Phyllanthus acidus</i>	Cermai	3	4	3	83.33	SB

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Tabel 20. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Penahan Angin (Pekarangan)
(Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Penahan Angin			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
29	<i>Polyalthia longifolia</i>	Glodogan tiang	4	1	4	75.00	BA
30	<i>Psidium guajava</i>	Jambu batu	2	3	2	58.33	KB
31	<i>Ptychosperma macarthurii</i>	Palem hijau	2	3	2	58.33	KB
32	<i>Punica granatum</i>	Delima	2	2	2	50.00	KB
33	<i>Sandoricum koetjape</i>	Kecapi	4	3	3	83.33	SB
34	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air	4	4	3	91.67	SB
35	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (kancing)	2	2	1	41.67	KB
36	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (putih)	2	2	1	41.67	KB
37	<i>Syzygium cumini</i>	Jamblang	3	4	3	83.33	SB
38	<i>Syzygium malaccensis</i>	Jambu bol	4	3	3	83.33	SB
39	<i>Syzygium samarangense</i>	Jambu air semarang (cincolo)	4	3	3	83.33	SB
40	<i>Tectona grandis</i>	Jati	1	2	4	58.33	KB
41	<i>Veitchia merilii</i>	Palem putri	2	1	3	50.00	KB
42	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Palem ekor tupai	2	3	2	58.33	KB

Ket:

K1: Tajuk massif dan rindang

K2: Dahan yang kuat tapi cukup lentur

K3: Vegetasi tinggi

Bobot nilai:

Nilai 4: Sangat baik (SB)

; $\geq 81\%$ kriteria terpenuhi

Nilai 3: Baik (BA)

; 61-80% kriteria terpenuhi

Nilai 2: Kurang baik (KB)

; 41-60% kriteria terpenuhi

Nilai 1: Buruk (BU)

; $\leq 40\%$ kriteria terpenuhi

Berdasarkan penilaian yang dilakukan, maka diperoleh jenis-jenis pohon yang termasuk kategori sangat baik, yaitu *Dimocarpus longan* (lengkeng), *Ficus benjamina* (beringin), *Flacourtia rukam* (rukem), *Gnetum genmon* (melinjo), *Lansium domesticum* (duku condet), *Mangifera indica* (mangga (arum manis)), *Manilkara zapota* (sawo manila (betawi)), *Manilkara zapota* (sawo manila (kulon)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (aceh)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (binjai)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (cimacan)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (cipelat)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (rapih)), *Phyllanthus acidus* (cermai), *Sandoricum koetjape* (kecapi), *Syzygium aqueum* (jambu air), *Syzygium cumini* (jamblang), *Syzygium malaccense* (jambu bol), dan *Syzygium samarangense* (jambu air semarang (cincolo)). Kategori ini memiliki

presentase sebesar 45.54% dari total individu pohon dan 45.24% dari total jenis pohon.

Jenis-jenis pohon yang termasuk ke dalam kategori baik, yaitu *Citrus maxima* (jeruk bali), *Crateva religiosa* (sawo duren), dan *Polyalthia longifolia* (glodogan tiang) dengan presentase sebesar 5.36% dari total individu pohon dan 7.14% dari total jenis pohon. Pada kategori kurang baik, terdapat *Annona squamosa* (srikaya), *Areca catechu* (pinang), *Artocarpus heterophyllus* (nangka), *Averrhoa carambola* (belimbing), *Cananga odorata* (kenanga), *Durio zibethinus* (durian), *Mangifera indica* (mangga (apel)), *Mangifera indica* (mangga (okyong)), *Morinda citrifolia* (mengkudu), *Psidium guajava* (jambu batu), *Ptychosperma macarthurii* (palem hijau), *Punica granatum* (delima), *Syzygium aqueum* (jambu air (kancing)), *Syzygium aqueum* (jambu air (putih)), *Tectona grandis* (jati), *Veitchia merilii* (palem putri) dan *Wodyetia bifurcata* (palem ekor tupai). Presentase yang diperoleh sebesar 45.54% dari total individu pohon dan 40.48% dari total jenis pohon. Adapun pada kategori buruk, jenis-jenis pohon terdiri dari *Coryota mitis* (palem ekor ikan), *Feronia lucida* (kawista batu), dan *Phoenix roebelenii* (palem phoenix) dengan presentase sebesar 3.57% dari total individu pohon dan 7.14% dari total jenis pohon.

5.6.5 Kehadiran Satwa (Burung)

Mayoritas pemilik pekarangan rumah menggunakan jenis-jenis pohon produksi sebagai elemen vegetasi yang ditanam pada halaman rumah mereka. Selain memiliki manfaat produksi, pohon-pohon tersebut juga mampu menghadirkan satwa burung oleh karena terdapatnya biji, nektar, serta buah yang dihasilkan itu sendiri. Pada beberapa pohon juga ditemukan ulat sebagai pakan bagi burung pemakan hama tersebut. Kehadiran burung itu sendiri selain mengindikasikan suatu udara yang bersih juga mampu memberikan suasana asri bagi pemilik rumah oleh karena kicauan merdu yang dihasilkan satwa liar ini. Evaluasi terhadap fungsi ekologis pohon untuk dapat menghadirkan satwa burung dapat dilihat pada Tabel 21.

Tabel 21. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Menghadirkan Satwa (Burung)
(Pekarangan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Menghadirkan Satwa (Burung)			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
1	<i>Annona squamosa</i>	Srikaya	4	4	2	83.33	SB
2	<i>Areca catechu</i>	Pinang	4	4	3	91.67	SB
3	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	4	4	2	83.33	SB
4	<i>Averrhoa carambola</i>	Belimbing	4	4	4	100.00	SB
5	<i>Cananga odorata</i>	Kenanga	4	1	3	66.67	BA
6	<i>Citrus maxima</i>	Jeruk bali	4	4	3	91.67	SB
7	<i>Coryota mitis</i>	Palem ekor ikan	4	1	4	75.00	BA
8	<i>Crateva religiosa</i>	Sawo duren	4	4	2	83.33	SB
9	<i>Dimocarpus longan</i>	Lengkeng	4	4	3	91.67	SB
10	<i>Durio zibethinus</i>	Durian montong	4	4	2	83.33	SB
11	<i>Feronia lucida</i>	Kawista batu	4	4	3	91.67	SB
12	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin	4	1	4	75.00	BA
13	<i>Flacourtia rukam</i>	Rukem	4	4	3	91.67	SB
14	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	4	4	2	83.33	SB
15	<i>Lansium domesticum</i>	Duku condet	4	4	3	91.67	SB
16	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (apel)	4	4	2	83.33	SB
17	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (arum manis)	4	4	3	91.67	SB
18	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (okyong)	4	4	2	83.33	SB
19	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (betawi)	4	4	3	91.67	SB
20	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (kulon)	4	4	3	91.67	SB
21	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	1	4	1	50.00	KB
22	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (aceh)	4	4	3	91.67	SB
23	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (binjai)	4	4	3	91.67	SB
24	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cimacan)	4	4	3	91.67	SB
25	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cipelat)	4	4	3	91.67	SB
26	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (rapih)	4	4	3	91.67	SB
27	<i>Phoenix roebelenii</i>	Palem phoenix	1	1	3	41.67	KB
28	<i>Phyllanthus acidus</i>	Cermai	4	4	4	100.00	SB
29	<i>Polyalthia longifolia</i>	Glodogan tiang	4	4	2	83.33	SB
30	<i>Psidium guajava</i>	Jambu batu	4	4	2	83.33	SB
31	<i>Ptychosperma macarthurii</i>	Palem hijau	1	1	3	41.67	KB
32	<i>Punica granatum</i>	Delima	4	4	3	91.67	SB
33	<i>Sandoricum koetjape</i>	Kecapi	4	4	3	91.67	SB
34	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air	4	4	3	91.67	SB
35	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (kancing)	4	4	3	91.67	SB
36	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (putih)	4	4	3	91.67	SB

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Tabel 21. Kriteria Penilaian Aspek Fungsi Menghadirkan Satwa (Burung) (Pekarangan) (Lanjutan)

No	Nama Latin	Nama Lokal	Kriteria Fungsi Menghadirkan Satwa (Burung)			Skor (%)	Kategori
			K1	K2	K3		
37	<i>Syzygium cumini</i>	Jamblang	4	4	3	91.67	SB
38	<i>Syzygium malaccensis</i>	Jambu bol	4	4	2	91.67	SB
39	<i>Syzygium samarangense</i>	Jambu air semarang (cincolo)	4	4	3	91.67	SB
40	<i>Tectona grandis</i>	Jati	4	1	1	50.00	KB
41	<i>Veitchia merilii</i>	Palem putri	4	4	3	91.67	SB
42	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Palem ekor tupai	1	1	3	41.67	KB

Ket:

K1: Memiliki nektar dan bunga

K2: Jenis pohon berbuah

K3: Memiliki bentuk batang yang menarik

Bobot nilai:

Nilai 4: Sangat baik (SB) ; $\geq 81\%$ kriteria terpenuhi

Nilai 3: Baik (BA) ; 61-80% kriteria terpenuhi

Nilai 2: Kurang baik (KB) ; 41-60% kriteria terpenuhi

Nilai 1: Buruk (BU) ; $\leq 40\%$ kriteria terpenuhi

Berdasarkan hasil penilaian di atas, jenis-jenis pohon yang termasuk kategori sangat baik, yaitu *Annona squamosa* (srikaya), *Areca catechu* (pinang), *Artocarpus heterophyllus* (nangka), *Averrhoa carambola* (belimbing), *Citrus maxima* (jeruk bali), *Crateva religiosa* (sawo duren), *Dimocarpus longan* (lengkeng), *Durio zibethinus* (durian montong), *Feronia lucida* (kawista batu), *Flacourtia rukam* (rukem), *Gnetum gnemon* (melinjo), *Lansium domesticum* (duku condet), *Mangifera indica* (mangga (apel)), *Mangifera indica* (mangga (arum manis)), *Mangifera indica* (mangga (okjong)), *Manilkara zapota* (sawo manila (betawi)), *Manilkara zapota* (sawo manila (kulon)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (aceh)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (binjai)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (cimacan)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (cipelat)), *Nephelium lappaceum* (rambutan (rapih)), *Phyllanthus acidus* (cermai), *Polyalthia longifolia* (glodogan tiang), *Psidium guajava* (jambu batu), *Punica granatum* (delima), *Sandoricum koetjape* (kecapi), *Syzygium aqueum* (jambu air), *Syzygium aqueum* (jambu air (kancing)), *Syzygium aqueum* (jambu air (putih)), *Syzygium cumini* (jamblang), *Syzygium malaccensis* (jambu bol), *Syzygium*

samarangense (jambu air semarang (cincolo)), dan *Veitchia merilii* (palem putri). Pada kategori ini, diperoleh presentase sebesar 83.93% dari total individu pohon dan 80.95% dari total jenis pohon. Nilai ini menunjukkan bahwa jenis-jenis pohon yang ramah terhadap kehadiran burung sangat mendominasi jenis penanaman yang berada di dalam pekarangan. Rata-rata pohon merupakan jenis tanaman penghasil buah yang disukai oleh satwa burung pada jenis tertentu. Adanya buah juga mampu mendatangkan ulat yang dapat dijadikan sebagai pakan bagi burung pemakan ulat. Selain itu, adapun beberapa tanaman yang juga mampu menghasilkan nektar dan biji.

Jenis-jenis pohon yang termasuk kategori baik, yaitu *Cananga odorata* (kenanga), *Coryota mitis* (palem ekor ikan), dan *Ficus benjamina* (beringin) dengan presentase sebesar 4.46% dari total individu pohon dan 7.14% dari total jenis pohon. Pada kategori kurang baik, terdapat *Morinda citrifolia* (mengkudu), *Phoenix roebelenii* (palem phoenix), *Ptychosperma macarthurii* (palem hijau), *Tectona grandis* (jati), dan *Wodyetia bifurcata* (palem ekor tupai) dengan presentase sebesar 11.61% dari total individu pohon dan 11.90% dari total jenis pohon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

BAB VI

REKOMENDASI

6.1 Jenis-Jenis Pohon Langka pada Lanskap Area Rekreasi Setu Babakan

Keberadaan jenis-jenis pohon langka yang berada pada tapak telah menjadi potensi tersendiri sebagai salah satu objek di dalam mengembangkan kawasan rekreasi yang senantiasa mengedepankan nilai konservasi dan edukasi. Akan tetapi, unsur tersebut masih belum terlihat maksimal oleh karena minimnya fasilitas-fasilitas penunjang bagi pengunjung yang ingin memperoleh pengetahuan lebih mengenai Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, maka diperoleh beberapa gagasan yang dapat diberikan sebagai rekomendasi untuk dapat mengembangkan kawasan rekreasi berwawasan konservasi dan edukasi ini ke arah yang lebih baik, yaitu dengan pemberian papan nama pada masing-masing individu pohon, pembuatan papan informasi, peningkatan kerjasama dengan pihak-pihak terkait, serta pemberian pelatihan konservasi.

Pemberian papan nama pada masing-masing individu pohon sangatlah penting, terutama untuk memfasilitasi berbagai kegiatan yang berkaitan dengan kepentingan studi. Tidak hanya itu, upaya ini juga mampu mengedukasi masyarakat untuk mengenal jenis-jenis pohon yang dapat dijumpai pada area rekreasi Setu Babakan, termasuk jenis-jenis yang tergolong langka. Selama ini, hanya sedikit penduduk lokal yang tahu akan jenis-jenis pohon yang tersebar di sekitar lingkungan tempat mereka tinggal. Papan informasi juga sangat penting untuk memberikan petunjuk bagi lokasi-lokasi jenis pohon yang tergolong langka atau khas beserta deskripsinya, serta memberikan gambaran berupa pemetaan terhadap sebaran jenis-jenis pohon pada tapak. Adapun selain pemberian fasilitas informasi melalui media tertentu, adanya peningkatan kerjasama dengan pihak-pihak terkait juga menjadi hal yang sangat penting sebagai salah satu bentuk upaya pelestarian menuju konsep area rekreasi konservasi dan edukasi yang lebih matang. Hal yang dapat dilakukan antara lain dengan menambah pemberian bibit-bibit tanaman baru, tidak hanya pada area lingkaran danau saja namun juga pekarangan-pekarangan rumah di dalam kawasan inti, pembangunan fasilitas-fasilitas pendukung kegiatan penelitian dan studi, serta membentuk organisasi

husus di dalam ruang pengelolaan yang dapat langsung terhubung dengan instansi terkait sehingga pemantauan terhadap unsur-unsur keilmuan alam di dalam kawasan dapat lebih maksimal. Selain itu, upaya lain yang dapat dilakukan yaitu dengan memberikan pelatihan konservasi kepada pemilik pekarangan rumah yang tinggal di dalam kawasan, sehingga untuk ke depannya pemilik mampu secara langsung memaparkan keragaman jenis vegetasi maupun sejarah singkat mengenai tanaman-tanaman yang berada di Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan kepada pengunjung yang hendak melakukan wisata dan studi. Rekomendasi tersebut dapat dilihat di dalam ilustrasi pada Gambar 18.

Gambar 18. Rekomendasi konservasi pohon (1) Papan nama pohon (2) Papan informasi (3) Kerjasama (4) Pelatihan Konservasi

6.2 Keragaman Pohon

Melalui perhitungan menggunakan metode Shannon-Wiener (Odum 1998), diperoleh sebuah nilai indeks keragaman yang menunjukkan bahwa keragaman spesies pohon pada area lingkaran Setu Babakan tergolong tinggi. Rekomendasi yang dapat diberikan antara lain memberikan pengelolaan secara

maksimal untuk menghindari kerusakan dan terjangkitnya pohon dari berbagai penyakit tertentu yang dapat menyebabkan kerusakan hingga hilangnya individu pohon. Pengelolaan tersebut dapat dilakukan berupa pemantauan secara rutin terhadap masing-masing individu pohon untuk berbagai kemungkinan penyakit dan kerusakan, menanam tanaman pengganti pada pohon yang hilang akibat petir atau peristiwa tertentu, dan memberikan penataan dengan baik terhadap jenis-jenis pohon khas yang telah menjadi program pemerintah setempat yang secara bertahap ditanam di dalam area lingkaran Setu Babakan.

Pada sepuluh pekarangan contoh, ditemukan terdapat 4 pekarangan yang memiliki indeks keragaman tinggi dan 6 pekarangan dengan indeks keragaman rendah. Berbeda dengan area lingkaran setu, penambahan jumlah dan jenis tanaman pada pekarangan memerlukan adanya persetujuan antara pihak pemilik dan pengelola. Penambahan jumlah dan jenis dapat dilakukan dengan menyesuaikan luas area pekarangan yang masih mampu dan sesuai untuk ditanami. Rekomendasi untuk keragaman pohon dapat dilihat di dalam ilustrasi pada Gambar 19.

Gambar 19. Rekomendasi keragaman pohon (1) Pemantauan secara rutin (2) Menanam tanaman pengganti (3) Penataan terhadap jenis-jenis pohon khas

6.3 Fungsi Ekologis Pohon

Secara keseluruhan, pohon-pohon yang berada di dalam area lingkaran Setu Babakan telah memenuhi kriteria yang baik di dalam memenuhi fungsi ekologisnya, terutama terhadap kenyamanan pengguna di dalam melakukan aktivitas rekreasi mereka. Untuk memperoleh kenyamanan yang lebih maksimal, sebaran kategori sangat baik dapat dijadikan suatu referensi untuk rekomendasi di dalam menetapkan titik-titik tertentu pada kawasan, terutama untuk memfasilitasi pengguna dalam melakukan kegiatan rekreasi seperti duduk-duduk, menikmati pemandangan, bersosialisasi, memancing, pagar alami untuk akses fasilitas rekreasi air dan menikmati makan siang. Rekomendasi untuk kenyamanan terhadap fungsi ekologis pohon dapat dilihat di dalam ilustrasi pada Gambar 20.

Untuk memperoleh hasil berupa sintesis dari sebaran fungsi ekologis pohon dari total lima aspek utama, yaitu pemodifikasi suhu, pengontrol kelembaban udara, peredam kebisingan, penahan angin, dan untuk menghadirkan satwa burung, maka didapatkan simpulan pada Gambar 21.

Gambar 20. Rekomendasi fungsi ekologis pohon (1) Duduk-duduk (2) Menikmati pemandangan (3) Akses rekreasi air (4) Memancing

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

LEGENDA

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

DEPARTEMEN ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR

JUDUL PENELITIAN

STUDI KERAGAMAN DAN FUNGSI EKOLOGIS POHON
PADA LANSKAP PERKAMPUNGAN BUDAYA BETAWI,
SETU BABAKAN, SRENGSEN SAWAH, JAGAKARSA,
JAKARTA SELATAN

JUDUL GAMBAR

PETA SINTESIS SEBARAN FUNGSI EKOLOGIS POHON

DIGAMBAR OLEH

WIDYASTUTI UTAMI
A44080015

DOSEN PEMBIMBING

DR. IR. TATI BUDIARTI, MS

TANGGAL

4 FEBRUARI 2012

SKALA

ORIENTASI

NO. GAMBAR

12

Gambar 21. Peta Sintesis Sebaran Fungsi Ekologis Pohon (hlm. 98)

Apabila melihat pada sebaran kategori fungsi ekologis pohon yang terdapat pada peta sintesis, maka dapat dikatakan bahwa secara umum area lingkaran Setu Babakan dinaungi oleh pohon-pohon yang tergolong baik di dalam memberikan fungsinya bagi sebuah area rekreasi danau. Akan tetapi, terdapat bagian-bagian tertentu yang terlihat masih kurang maksimal di dalam memberikan fungsinya. Hal ini juga berkaitan dengan kondisi dari aktivitas sosial yang berada di dalam kawasan, seperti memancing, duduk-duduk, mendirikan tenda atau kios makanan, makan, dan menikmati pemandangan. Aktivitas tersebut tidak terlepas dari kehadiran pohon di dalam memberikan nilai kenyamanan. Rekomendasi terhadap penataan pohon beserta aktivitas rekreasi terkait dapat dilihat pada Gambar 22.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

LEGENDA

TINGKAT PENCAPAIAN FUNGSI EKOLOGI

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

- mempertahankan vegetasi, aktivitas hanya diperuntukkan untuk melintas dan melihat pemandangan
- memberikan penataan vegetasi yang cukup renggang, tertata, namun masih dapat memberikan kanopi yang baik untuk kegiatan memancong, duduk-duduk, dan menikmati pemandangan pada sisi yang dekat dengan danau
- tanaman vegetasi pohon dengan kanopi yang rapat satu sama lainnya untuk kios atau kedai makanan dan aktivitas makan, pada sisi yang berserangan dengan danau

- area khusus kuliner berupa kios atau kedai makanan pada sisi yang berserangan dengan danau, serta tempat duduk untuk makan pada sisi yang berdekatan dengan danau, dengan penataan vegetasi berkanopi cenderung rapat namun masih tertata dengan baik
- area peraian untuk rekreasi air (sepeda air dan perahu)
- area peraian untuk memancong
- maksimalisasi jumlah pohon pada penutupan vegetasi yang masih renggang
- mempertahankan bukaan dan atau membuat akses vegetasi sebagai akses untuk menggunakan fasilitas rekreasi air

A B

DEPARTEMEN ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR

JUDUL PENELITIAN

STUDI KERAGAMAN DAN FUNGSI EKOLOGIS POHON
PADA LANSKAP PERKAMPUNGAN BUDAYA BETAWI,
SETU BABAKAN, SRENGSENG SAWAH, JAGAKARSA,
JAKARTA SELATAN

JUDUL GAMBAR

REKOMENDASI PENATAAN VEGETASI DAN
AKTIVITAS REKREASI

DIGAMBAR OLEH

WIDYASTUTI UTAMI
A44080015

DOSEN PEMBIMBING

DR. IR. TATI BUDIARTI, MS

TANGGAL

4 FEBRUARI 2012

SKALA

ORIENTASI

NO. GAMBAR

13

Gambar 22. Rekomendasi Penataan Vegetasi dan Aktivitas Rekreasi (hlm. 100)

BAB VII

SIMPULAN DAN SARAN

7.1 Simpulan

Pada Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan dengan area lingkaran danau dan sepuluh pekarangan sampel sebagai batasan studi pada penelitian ini, ditemukan terdapat 8 jenis tanaman khas Jakarta yang tergolong langka, yang terdiri dari srikaya, buni, bisbul, kawista batu, rukem, duku condet, mengkudu, dan jambang. Adapun nilai indeks keragaman vegetasi pohon pada area lingkaran danau bernilai 4.23, yang tergolong ke dalam area dengan tingkat keragaman spesies pohon yang tinggi. Untuk nilai keragaman pada sepuluh pekarangan sampel, ditemukan bahwa terdapat 4 pekarangan yang memiliki tingkat keragaman spesies tinggi dan 6 pekarangan dengan tingkat keragaman spesies sedang.

Penilaian terhadap fungsi ekologis pohon menunjukkan bahwa persentase jumlah tertinggi dengan kategori sangat baik terdapat pada fungsi ekologis pohon pada lanskap area Rekreasi Setu Babakan yang berfungsi sebagai pemodifikasi suhu, penahan angin, dan habitat untuk kehadiran satwa (burung). Adapun fungsi ekologis dengan mayoritas individu memiliki kategori baik adalah fungsi sebagai peredam kebisingan, sedangkan fungsi sebagai pengontrol kelembaban udara memiliki mayoritas individu pohon pada tapak berkategori buruk.

7.2 Saran

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi sebuah referensi bagi rencana dan pengelolaan konservasi pohon baik pada area lingkaran danau maupun pekarangan sebagai kawasan inti rekreasi Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan. Besarnya potensi yang dimiliki oleh kawasan sangat patut untuk tidak hanya pengelola beserta pemerintah daerah setempat saja yang bertindak untuk memperhatikan dan mengembangkan area rekreasi tersebut, melainkan juga masyarakat setempat di dalam meningkatkan potensi kawasan dengan turut serta mempelajari dan mengedukasi wisatawan dari luar daerah terkait jenis-jenis pohon khas Jakarta serta pohon-pohon bervariasi unggul.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisah S, Tandjung SD, Hadisusanto S. 2002. *Kajian Vegetasi sebagai Peredam Kebisingan yang Ditimbulkan oleh Kereta Api Di Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, D.I Yogyakarta* [naskah penelitian]. Program Pascasarjana Universitas Gajah Mada, Yogyakarta
- Badan Meteorologi dan Geofisika Stasiun Klimatologi Pondok Betung. 2009. Laporan Cuaca
- Badan Meteorologi dan Geofisika Stasiun Klimatologi Pondok Betung. 2010. Laporan Cuaca
- Badan Meteorologi dan Geofisika Stasiun Klimatologi Pondok Betung. 2011. Laporan Cuaca
- Bianpoen C. 1989. *Fungsi Taman dalam Kota* [naskah laporan]. Pusat Penelitian Teknologi dan Pemukiman Universitas Tarumanegara, Jakarta.
- Booth NK, Hiss EJ. 2005. *Residential Landscape Architecture : Design Process for The Private Residence*. New Jersey: Pearson Prentice Hall
- Boyd, C.E. 1990. *Water Quality in Ponds for Aquaculture*. Alabama Agricultural Experiment Station. Auburn University, Alabama
- Carpenter PL, Walker TD, Lanphear FO. 1975. *Plants In The Landscape*. San Fransisco : W.H. Freeman and Company
- Coder RD. 1996. Identified benefits of community trees and forests [editorial]. *Consolidating and Communicating Urban Forest Benefits*
- Dahlan, EN. 1992. *Membangun Kota Kebun (Garden City) Bernuansa Hutan Kota*. Bogor: IPB Press dan Sekolah Pascasarjana IPB
- Departemen Kesehatan RI. 1995. *Petunjuk Pelaksanaan Pengawasan Kebisingan*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
- Dinas Pemakaman dan Pertamanan DKI Jakarta. 2011. *Perencanaan Penghijauan Jalur Koridor burung di wilayah DKI Jakarta*. 109 hal
- Dinas Pertanian dan Kehutanan. 2009. *Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah Provinsi DKI Jakarta*. 345 hal
- Direktorat Geologi. 1969. Peta Geologi Jawa dan Madura. Lembar Jawa Barat, Skala 1:500.000. Cetakan ke tiga. Bandung

- Direktorat Jenderal Bina Marga. 1996. *Tata Cara Perencanaan Teknik Lanskap Jalan*. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga.
- Droste B, Plachter H, Rossler M. 1995. *Cultural Landscapes of Universal Value*. New York: Gustav Fischer Verlag Jena, Stuttgart, in cooperation with UNESCO
- Fakuara, Y. 1982. *Hutan Kota Ditinjau dari Aspek Nasional*. Seminar Hutan Kota DKI Jakarta
- Finchmania. 2012. *Bondol Jawa*. Finchmania [internet]. <http://www.finchmania.blogspot.com/2012/02/bondol-jawa.html> (5 Februari 2012)
- Finchmania. 2012. *Bondol Peking*. Finchmania [internet]. <http://www.finchmania.blogspot.com/2012/02/bondol-pekong.html> (5 Februari 2012)
- Grey GW, Deneke FJ. 1978. *Urban Forestry*. Wiley J, Sons, editor. New York: Library of Congress Cataloging in Publication Data
- Harmoni, Ati. 1994. *Pengantar Ilmu Ilmiah Dasar*. Jakarta: Penerbit Gunadarma [Publikasi, Lecturer Notes]
- Herawati M. 1982. *Perlakuan Jumlah Baris dan Pola Tanam Kembang Sepatu dalam Fungsinya Mereduksi Kebisingan dan Aplikasi dalam Pertamanan*. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Hernowo JB, Prasetyo LB. 1989. *Konsepsi Ruang Terbuka Hijau di Kota sebagai Pendukung Pelestarian Burung*. Media Konservasi II (4) : 61-71
- Hidayat, I. 2008. *Evaluasi Jalur Hijau Jalan Sebagai Penyangga Lingkungan Sekitarnya dan Keselamatan Pengguna Jalan Bebas Hambatan Jagorawi* [Thesis]. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup. Nomor : KEP-48/MENLH/11/1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan
- Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah Provinsi DKI Jakarta. 2011. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta
- Lucas, PHC. 1992. *Protected Landscapes, A Guide For Policy Makers and Planners*. London: CHAPMAN & HALL
- Moechtar MS, Sarwadana SM, Semarajaya CGA. 2012. *Identifikasi Pola Permukiman Tradisional Kampung Budaya Betawi Setu Babakan, Kelurahan Srengseng Sawah, Kecamatan Jagakarsa, Kota Administrasi*

Jakarta Selatan, Provinsi DKI Jakarta [e-jurnal]. Denpasar: Universitas Udayana

Odum EP. 1998. *Dasar-dasar Ekologi*. Edisi ke-3. Samingan T, penerjemah. Yogyakarta (ID): Universitas Gadjah Mada Press. Terjemahan dari: *Fundamentals of Ecology*

Oke TR. 1989. The micrometeorology of the urban forest [catatan penelitian]. *Philos T Roy Soc B*. 324(1223):335–349

Olive. 2011. *Mengajak Burung Mampir Ke Rumah*. Burung Indonesia [internet]. (<http://burung.org/Artikel/mengajak-burung-mampir-ke-rumah.html>) (5 Mei 2011)

Pauleit S, Duhme F. 2000. GIS assessment of Munich's urban forest structure for urban planning [catatan penelitian]. *J Arboriculture*. 26(3):133–141

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2008, tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Di Kawasan Perkotaan

Peraturan Pemerintah Nomor: 82/2001 tentang Baku Mutu Air

Rafi'I, Suryatna. 1995. *Meteorologi dan Klimatologi*. Bandung: Angkasa

Siregar, EA. 2012. *Jasa Lanskap Pekarangan Bagi Habitat Satwa Burung Di Kota Bogor* [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor

Soerianegara I, Indrawan A. 2008. *Ekologi Hutan Indonesia*. Bogor: Institut Pertanian Bogor

Surat Keputusan Gubernur DKI Jakarta Nomor: 9/2000

Surat Keputusan Gubernur DKI Jakarta Nomor: 2359/1987 tentang Tanaman yang Dilindungi

USDA National Agroforestry Center. 1997. *Trees as Noise Buffers*. Elevitch C, editor. USA: The Overstory

Wardiningsih, Sitti. 2005. *Rencana Pengelolaan Lanskap Perkampungan Budaya Betawi Di Setu Babakan-Srengseng Sawah, Kecamatan Jagakarsa-Jakarta Selatan* [Thesis]. Bogor: Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor

Washington State University (WSU). 2003. *Trees against the wind*. A Pacific Northwest Extension Publication. PNW0005. pp: 40

YAI dan BAPPEDA DKI. 2001. *Penyusunan Strategi dan Program Penghijauan*. Jakarta

Yayasan Kutilang Indonesia. 2012. *Daftar Jenis Pohon untuk Habitat Burung*. Kutilang Indonesia, For Bird Conservation. (<http://www.kutilang.or.id/burung/konservasi/daftar-jenis-pohon-untuk-habitat-burung/#>. Yayasan Kutilang Indonesia 2012)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

LAMPIRAN

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Lampiran 1. Baku Tingkat Kebisingan

KEPUTUSAN
MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP
NOMOR : KEP-48/MENLH/11/1996
TENTANG
BAKU TINGKAT KEBISINGAN
TANGGAL 25 NOPEMBER 1996

BAKU TINGKAT KEBISINGAN

Peruntukan Kawasan/ Lingkungan Kegiatan	Tingkat Kebisingan dB (A)
a. Peruntukan Kawasan	
1. Perumahan dan Pemukiman	55
2. Perdagangan dan Jasa	70
3. Perkantoran dan Perdagangan	65
4. Ruang Terbuka Hijau	50
5. Industri	70
6. Pemerintahan dan Fasilitas Umum	60
7. Rekreasi	70
8. Khusus:	
- Bandar Udara	
- Stasiun Kereta Api	
- Pelabuhan Laut	70
- Cagar Budaya	60
b. Lingkungan Kegiatan	
1. Rumah Sakit atau sejenisnya	55
2. Sekolah atau sejenisnya	55
3. Tempat ibadah atau sejenisnya	55

Keterangan :

disesuaikan dengan ketentuan Menteri Perhubungan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Lampiran 2. Jenis-Jenis Vegetasi (Pohon dan Semak) yang Cocok sebagai Habitat Burung

No	Nama Latin	Nama Lokal	Status
1	<i>Agathis damara</i>	Damar	
2	<i>Aglaia odorata</i>	Culan	
3	<i>Albizia sp</i>	Albisia	
4	<i>Aleurites moluccana</i>	Kemiri	
5	<i>Alstonia scholaris</i>	Pule	
6	<i>Antidesma bunius</i>	Buni	
7	<i>Andropogon sorghum</i>	Gendrung	
8	<i>Areca catechu</i>	Pinang	
9	<i>Areca latiloba</i>	Jambu rende	
10	<i>Areca vertiora</i>	Pinang Yahi	
11	<i>Arenga pinnata</i>	Aren	
12	<i>Arundo donax</i>	Kaso belang	
13	<i>Averhoa bilimbi</i>	Belimbing sayur	
14	<i>Baccaurea racemosa</i>	Menteng	
15	<i>Bambusa vulgaris</i>	Bambu kuning	
16	<i>Barringtonia asiatica</i>	Keben	
17	<i>Bauhinia purpurea</i>	Bunga kupu-kupu	
18	<i>Bixa orellana</i>	Galinggem	
19	<i>Bouea macrophylla</i>	Gandaria	Langka
20	<i>Bougainvillea glabra</i>	Bugenvil	
21	<i>Calliandra surinamensis</i>	Kaliandra	
22	<i>Callophyllum inopphyllum</i>	Nyamplung	
23	<i>Cananga odorata</i>	Kenanga	
24	<i>Canarium decumanum</i>	Kenari babi	
25	<i>Carmona relusa</i>	Serutan	
26	<i>Caryota mitis</i>	Palem ekor ikan	
27	<i>Ceiba pentandra</i>	Kapuk randu	
28	<i>Chrysophyllum cainito</i>	Sawo duren	Langka
29	<i>Cinnamomum burmanii</i>	Kayu manis	
30	<i>Cinnamomum inners</i>	Kiteja	
31	<i>Clidemia hirta</i>	Harendong lelaki	
32	<i>Cinometra cauliflora</i>	Namnam	Langka
33	<i>Corypha gebanga</i>	Gebang	
34	<i>Cordia obliqua</i>	Kendal	
35	<i>Cyrtotachys lacca</i>	Palem merah	
36	<i>Dillenia philippinensis</i>	Sempur	Langka
37	<i>Diospyros philippinensis</i>	Bisbul	
38	<i>Elaeocarpus grandiflorus</i>	Anyang-anyang	
39	<i>Erythrina christagalli</i>	Dadap	
40	<i>Erythrina variegata</i>	Dadap belang	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

41	<i>Euphoria longans</i>	Lengkeng	
42	<i>Ficus benyamina</i>	Beringin	
43	<i>Fycus lyrata</i>	Biola cantik	
44	<i>Ficus microcarpa</i>	Preh	
45	<i>Fycus sp</i>	Gondang	
46	<i>Flacourtia rukam</i>	Rukem	Langka
47	<i>Garcinia dulcis</i>	Mundu	
48	<i>Gardenia jamsminoides</i>	Kacapiring	
49	<i>Gigantochloa apus</i>	Bambu tali	
50	<i>Gigantochloa atter</i>	Bambu hitam	
51	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	
52	<i>Gossampinus heptaphylla</i>	Dangdeur	
53	<i>Heliconia collinsiana</i>	Pisang hias	
54	<i>Innocarpus fagiferus</i>	Gayam	
55	<i>Jasminum sambac</i>	Melati	
56	<i>Languas galanga</i>	Lengkuas	
57	<i>Lantana camara</i>	Cente	
58	<i>Licuala grandis</i>	Palem kool	
59	<i>Lucuna petaloides</i>	Alkesa	
60	<i>Malvaviscus arboreus</i>	Bunga sepatu kecil	
61	<i>Manilkara achras</i>	Sawo	
62	<i>Manilkara kauki</i>	Sawo kecil	Langka
63	<i>Maniltoa schefferi</i>	Sapu tangan	
64	<i>Medinella exim</i>	Lompeni	
65	<i>Medinellam speciosa</i>	Harendong bokor	
66	<i>Melastoma malabatricum</i>	Harendong	
67	<i>Mosua ferrel</i>	Nagasari	Langka
68	<i>Michelia alba</i>	Kantil	Langka
69	<i>Mischelia champaka</i>	Cempaka	Langka
70	<i>Miconia densiflora</i>	Harendong gede	
71	<i>Mimusoph elengi</i>	Tanjung	
72	<i>Morus alba</i>	Murbei	
73	<i>Morus sp</i>	Pace	
74	<i>Mucuna novoguineensis</i>	Bunga irian	
75	<i>Murraya panicuiata</i>	Kemuning	
76	<i>Musc sp Pisang</i>	Pisang seribu	
77	<i>Myristica fragrans</i>	Pala	
78	<i>Muntingia colobura</i>	Kersen	
79	<i>Oreodoxa regia</i>	Palem raja	
80	<i>Oncosperma filamentosa</i>	Oksosperma	
81	<i>Palaquium sp</i>	Palakium	
82	<i>Pangium edule</i>	Kluwak	
83	<i>Pericopsis mooniana</i>	Perikopsis	
84	<i>Phyllanthus acidus</i>	Cermai	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

85	<i>Pigaffeta filaris</i>	Wanga	
86	<i>Pithecollobium dulce</i>	Pete	
87	<i>Podocarpus nerifolius</i>	Podocarpus	
88	<i>Pometia pinnata</i>	Matoa	
89	<i>Prychosperma macarthurii</i>	Palem hijau	
90	<i>Salacca zalaca</i>	Salak	
91	<i>Samanea saman</i>	Ki hujan	
92	<i>Sandoricum kotjape</i>	Kecapi	Langka
93	<i>Santalum album</i>	Cendana	
94	<i>Sesbania grandiflora</i>	Turi	
95	<i>Spathodea campanulata</i>	Spatodea	
96	<i>Spondias dulcis</i>	Kedondong	
97	<i>Stelecoccus burahol</i>	Kepel	
98	<i>Sterculia foetida</i>	Kepuh	
99	<i>Swietenia macrophylla</i>	Mahoni	
100	<i>Syzygium aquaeum</i>	Jambu air	
101	<i>Syzygium aromaticum</i>	Cengkeh	
102	<i>Syzygium cummune</i>	Jamblang	
103	<i>Syzygium jambos</i>	Jambu mawar	
104	<i>Syzygium malaccensis</i>	Jambu bol	
105	<i>Syzygium polyathum</i>	Salam	
106	<i>Syzygium polycephalum</i>	Gowok	Langka
107	<i>Talauma condolii</i>	Cempaka gondok	Langka
108	<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang	
109	<i>Trema orientalis</i>	Angrung	
110	<i>Triphasia trifolia</i>	Jeruk kingkit	
111	<i>Ristellateia australasiae</i>	Hujan emas rambut	
112	<i>Vitex sp</i>	Laban	
113	<i>Zingiber officinale</i>	Jahe	
114	<i>Zyzypus jujuba</i>	Widara	

Sumber : Booklet Taman Burung Taman Mini Indonesia Indah, van Balen 1989

Lampiran 3. Jenis-Jenis Pohon pada Area Studi Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

37

38

39

40

41

42

45

46

47

48

49

50

51

52

53

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

Tabel Keterangan Jenis-Jenis Pohon pada Area Studi Perkampungan Budaya
Betawi Setu Babakan

No	Nama Latin	Nama Lokal	Lingkar Setu	Pekarangan
1	<i>Acacia longifolia</i>	Akasia	v	
2	<i>Adenanthura pavonina</i>	Saga	v	
3	<i>Annona squamosa</i>	Srikaya		v
4	<i>Antidesma bunius</i>	Buni	v	
5	<i>Areca catechu</i>	Pinang		v
6	<i>Artocarpus altilis</i>	Sukun	v	
7	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	v	v
8	<i>Averrhoa carambola</i>	Belimbing	v	v
9	<i>Azadirachta indica</i>	Mimba	v	
10	<i>Bauhinia purpurea</i>	Kupu-kupu	v	
11	<i>Cananga odorata</i>	Kenanga		v
12	<i>Ceiba pentandra</i>	Kapuk randu	v	
13	<i>Cerbera manghas</i>	Bintaro	v	
14	<i>Citrus maxima</i>	Jeruk bali		v
15	<i>Crateva religiosa</i>	Sawo duren	v	v
16	<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa	v	
17	<i>Coryota mitis</i>	Palem ekor ikan		v
18	<i>Delonix regia</i>	Flamboyan	v	
19	<i>Dillenia sp.</i>	Sempur	v	
20	<i>Dimocarpus longan</i>	Lengkeng		v
21	<i>Diospyros blancoi</i>	Bisbul	v	
22	<i>Durio zibethinus</i>	Durian montong		v
23	<i>Erythrina crista-galli</i>	Dadap merah	v	
24	<i>Eucalyptus deglupta</i>	Rainbow eucalyptus	v	
25	<i>Feronia lucida</i>	Kawista batu	v	v
26	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin	v	v
27	<i>Ficus binnendykii</i>	Akar ara	v	
28	<i>Ficus elastica</i>	Beringin karet	v	
29	<i>Ficus lyrata</i>	Biola cantik	v	
30	<i>Filicium decipiens</i>	Kerai payung	v	
31	<i>Flacourtia rukam</i>	Rukem		v
32	<i>Gliricidia sp.</i>	Gamal	v	
33	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	v	v
34	<i>Hura crepitans</i>	Pohon roda	v	
35	<i>Jatropha curcas</i>	Jarak pagar	v	
36	<i>Lagerstromia speciosa</i>	Bungur	v	
37	<i>Lansium domesticum</i>	Duku condet		v
38	<i>Leucaena leucocephala</i>	Lamtoro	v	
39	<i>Mangifera indica</i>	Mangga	v	
40	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (apel)		v

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

41	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (arum manis)	v
42	<i>Mangifera indica</i>	Mangga (okyong)	v
43	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (betawi)	v
44	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo manila (kulon)	v
45	<i>Mimusoph elengi</i>	Tanjung	v
46	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	v
47	<i>Muntingia calabura</i>	Kersen	v
48	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (aceh)	v
49	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (binjai)	v
50	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cimacan)	v
51	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (cipelat)	v
52	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan (rapih)	v
53	<i>Paraserianthes falcata</i>	Sengon	v
54	<i>Phoenix roebelenii</i>	Palem phoenix	v
55	<i>Phyllanthus acidus</i>	Cermai	v
56	<i>Polyalthia fragrans</i>	Glodogan bulat	v
57	<i>Polyalthia longifolia</i>	Glodogan tiang	v
58	<i>Pometia pinnata</i>	Matoa	v
59	<i>Psidium guajava</i>	Jambu batu	v
60	<i>Pterocarpus indicus</i>	Angsana	v
61	<i>Ptychosperma macarthurii</i>	Palem hijau	v
62	<i>Punica granatum</i>	Delima	v
63	<i>Roystonea regia</i>	Palem raja	v
64	<i>Sandoricum koetjape</i>	Kecapi	v
65	<i>Swietenia macrophylla</i>	Mahoni	v
66	<i>Syzygium polyanthum</i>	Salam	v
67	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air	v
68	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (kancing)	v
69	<i>Syzygium aqueum</i>	Jambu air (putih)	v
70	<i>Syzygium cumini</i>	Jamblang	v
71	<i>Syzygium malaccensis</i>	Jambu bol	v
72	<i>Syzygium samarangense</i>	Jambu air semarang (cincolo)	v
73	<i>Tectona grandis</i>	Jati	v
74	<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang	v
75	<i>Veitchia merilii</i>	Palem putri	v
76	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Palem ekor tupai	v

Akar ara (*Ficus binnendykii*)

Pohon ini termasuk ke dalam kerabat beringin, tingginya dapat mencapai 20 meter. Daunnya memiliki bentuk lonjong hingga lanset dan pada bagian ujungnya meruncing dan berwarna hijau. Buah berbentuk bulat agak gepeng, berwarna kuning hingga kemerahan saat masak, dan muncul pada ketiak daun.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

- Akasia (*Akasia longifolia*)

Pada lingkungan yang tepat, tanaman ini dapat mencapai ketinggian 30-40 meter dengan diameter batang 80-100 cm, tergolong ke dalam pohon tinggi dengan ukuran tajuk yang cukup besar. Warna kayunya bervariasi dari cokelat sampai merah gelap. Bunganya berwarna kuning terang. Fungsi pohon ini antara lain sebagai *point of interest*, tanaman pengarah jalan yang menarik, dan tanaman peneduh.

Angsana (*Pterocarpus indicus*)

Pohon angasana dapat mencapai ketinggian hingga 40 meter, dengan tajuk lebat seperti kubah. Daunnya berbentuk majemuk menyirip gasal dengan panjang antara 12 sampai 30 cm. Batang pohon ini sering beralur atau berbonggol, biasanya dengan akar papan. Kayunya tergolong keras hingga keras-sedang, berat-sedang, liat dan lenting. Angasana juga memiliki bunga yang berkumpul dalam malai di ketiak serta buah polong bundar yang pipih.

Belimbing (*Averrhoa carambola*)

Pohon belimbing tergolong ke dalam pohon sedang, dengan ketinggian mencapai 5 meter, dengan pertumbuhannya tidak terlalu banyak membutuhkan sinar matahari. Daunnya majemuk dengan panjang mencapai 50 cm, berbunga merah muda yang biasa muncul pada ujung dahan. Buah tanaman ini memiliki warna kuning kehijauan.

- Beringin (*Ficus benjamina*)

Beringin tergolong ke dalam pohon tinggi, yang ketinggiannya dapat mencapai 25 meter, dengan diameter batang hingga 2 meter. Batangnya tegak dan bulat, permukaan kasar dan berwarna coklat kehitaman. Tajuk pohon besar berdaun lebat. Daunnya tunggal berwarna hijau, panjang 3-6 cm, tepi rata, letak bersilang berhadapan. Pohon ini memiliki bunga tunggal yang keluar dari ketiak daun, berwarna kuning kehijauan serta buah buni dengan panjang 0.5-1 cm.

Beringin karet (*Ficus elastic*)

Pohon berumur panjang (*perennial*) ini memiliki tinggi yang dapat mencapai 20-30 meter. Percabangannya menyebar tak beraturan hingga membentuk pohon yang rindang. Daun tunggal, bertangkai, tersusun berseling, berbentuk

lonjong, ujung dan pangkal meruncing, dan mengkilat. Pada pohon muda, daunnya memiliki panjang dan lebar kurang lebih 35 cm dan 15 cm, sedangkan pada pohon yang tua, dimensinya memiliki besar sekitar 10-15 cm dan 5-7 cm. Pohon ini memiliki batang yang silindris, berwarna coklat tua, dengan permukaannya yang halus.

- Bintaro (*Cerbera manghas*)

Pohon bintaro biasa tumbuh dengan ketinggian 4-6 meter hingga 12 meter pada ketinggian yang paling maksimal, dengan batangnya yang tegak, berbintik-bintik dan hitam. Daunnya tunggal, tersebar dan lonjong, memiliki panjang 15-20 cm dan lebar 3-5 cm, berwarna hijau. Tanaman ini juga memiliki bunga majemuk berbau harum serta buah berwarna hijau ketika muda (setelah tua menjadi kehitaman).

- Biola cantik (*Ficus lyrata*)

Pertumbuhannya dapat mencapai tinggi 12-15 meter. Pohon pelindung ini terlihat elegan dengan daun yang lebar dan kaku, tidak mudah berguguran meskipun daun sudah tua dan menguning. Dimensi daunnya berukuran panjang sekitar 45 cm dan lebar 30 cm, meski biasanya juga berukuran lebih kecil.

- Bisbul (*Diospyros blancoi*)

Bisbul tergolong ke dalam pohon sedang dengan tinggi 10-30 meter, meski pada umumnya memiliki tinggi 15 meter atau kurang daripada itu. Pohon ini bercabang kurang lebih mendatar dan bertingkat. Tajuk keseluruhan berbentuk kerucut, lebat dengan daunnya yang rapat sehingga gelap pada bagian dalamnya. Daun-daunnya tersusun berseling, memiliki bentuk lonjong, dengan daun mudanya berwarna hijau sampai merah jambu. Tanaman ini tergolong ke dalam pohon buah yang buahnya dapat dikonsumsi.

- Bungur (*Lagerstromia speciosa*)

Pohon ini merupakan pohon yang biasa populer sebagai tanaman hias pekarangan, sedangkan pohon besarnya dapat mencapai ketinggian 8 meter. Bunganya berwarna merah jambu, dengan biji berbentuk bulat coklat sebesar kelereng. Bungur memiliki fungsi sebagai pohon peneduh jalan atau pekarangan.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

- Buni (*Antidesma bunius*)

Tinggi tanaman ini dapat mencapai 30 meter. Tajuknya berbentuk oval dan memiliki kanopi yang padat. Daunnya hijau sepanjang tahun, dengan panjang daun 20 cm dan lebar 7 cm. Pohon buni memiliki buah yang dapat dikonsumsi, berukuran bulat kecil dengan warna yang beragam.
- Cermai (*Phyllanthus acidus*)

Tanaman ini tergolong ke dalam pohon kecil dengan tinggi hingga 9 meter, bercabang rendah dan renggang. Daunnya berbentuk bundar telur dengan ujung runcing, tersusun pada ranting seperti daun majemuk menyirip. Bunga berwarna merah dan buah berbentuk bulat, kuning keputihan menyerupai lilin, masam dan berair banyak.
- Dadap merah (*Erythrina crista-galli*)

Tanaman ini tergolong ke dalam pohon rendah, dengan tinggi normal sekitar 5-8 meter. Batangnya memiliki keliling sekitar 50 cm. Dadap merah biasa berbunga pada bulan November hingga Februari. Tajuk pohonnya berbentuk *dome*.
- Delima (*Punica granatum*)

Delima merupakan tanaman buah yang mampu tumbuh hingga ketinggian 5-8 meter. Pohon perduanya memiliki tinggi 2-5 meter. Memiliki percabangan banyak, lemah, berduri pada ketiak daun. Daun berwarna hijau dan bertangkai pendek, letaknya berkelompok. Memiliki bunga berwarna merah, putih, atau ungu. Buah bulat berdiameter 5-12 cm.
- Duku condet (*Lansium domesticum*)

Duku condet tergolong ke dalam pohon berukuran sedang dengan tinggi hingga 30 meter. Batang beralur dengan banir pipih menonjol di atas tanah. Daun majemuk menyirip ganjil, gundul atau berbulu halus. Bunga berukuran kecil berwarna putih hingga kuning pucat. Termasuk tanaman dengan buah yang dapat dikonsumsi, dengan bentuk jorong dan bulu halus kekuning-kuningan.
- Durian montong (*Durio zibethinus*)

Durian montong merupakan salah satu dari varietas unggul tanaman buah durian. Rata-rata pohon durian memiliki tinggi pohon antara 25-50 meter ,

tergantung pada spesies, pohon tahunan yang hijau abadi. Kulit batang coklat kemerahan dan mengelupas. Tajuknya rindang dan renggang.

- Flamboyan (*Delonix regia*)

Tinggi pohon flamboyant dapat mencapai 20 meter, dengan tajuk berbentuk lebar. Bunga merah menyala yang hampir memenuhi tajuk. Tanaman ini dapat berfungsi sebagai *point of interest*, tanaman pengarah jalan jika ditanam masal, dan tanaman peneduh karena tajuknya yang lebar dan besar. Setiap daunnya memiliki panjang 30-50 cm dan juga terdapat 20 hingga 40 pasang pucuk daun primer.

Gamal (*Gliricidia sp.*)

Tergolong pohon rendah dengan tinggi antara 2-15 meter dan besar batang 15-30 cm. Daun majemuk, ketika muda berbulu halus seperti beledu. Karangan bunga berupa malai, berwarna putih ungu yang muncul pada akhir musim kemarau. Memiliki buah polong pipih memanjang, berwarna hijau kuning hingga akhirnya berwarna coklat hitam.

Glodogan bulat (*Polyalthia fragrans*)

Pohon ini memiliki tajuk yang bulat dengan daun yang berwarna hijau mengkilap, ujung menyempit dan tepinya berombak. Panjang daunnya 15-20 cm. Bunga majemuk muncul dari ketiak daun. Buahnya berbentuk bulat dengan diameter 2 cm, berwarna kuning kehijauan. Glodogan bulat juga berfungsi sebagai tanaman pembatas jalan dan pengarah jalan.

- Glodogan tiang (*Polyalthia longifolia*)

Tanaman yang mencapai tinggi 10-15 meter ini memiliki daun berwarna hijau mengkilap, berbentuk lanset memanjang, bagian ujung menyempit dan tepi daun berombak. Memiliki bunga berukuran kecil dengan warna kuning kehijauan dari ketiak daun. Selain itu terdapat pula buah yang berbentuk seperti melinjo . Tanaman ini juga berfungsi sebagai tanaman pengarah jalan dan penghalang sinar matahari yang efektif jika ditanam sejajar.

Jamblang (*Syzygium cumini*)

Pohon jamblang memiliki tinggi hingga 20 meter, kokoh, dan beberapa berbatang bengkok. Daun berwarna hijau tua di bagian atas dan merah jambu saat masih muda. Bunga berukuran kecil dan berbau harum, berwarna kuning

sampai keungan. Buah buni lonjong berwarna merah tua sampai ungu kehitaman, kulit tipis licin mengkilap.

- Jambu air (*Syzygium aqueum*)

Tinggi pohon ini sebesar 3-10 meter. Batang berbengkok dan bercabang mulai dari pangkal pohon. Daun tidak atau sedikit berbau aromatis. Bunga berwarna kuning keputihan. Buah buni berbentuk gasing, berwarna putih sampai merah.

- Jambu air semarang (cincolo) (*Syzygium samarangense*)

Pohon memiliki tinggi antara 5 hingga 15 meter. Batang berbengkok dan bercabang rendah, berbau aromatis apabila diremas. Bunga berwarna kuning keputihan dan buah buni berbentuk seperti lonceng, buah pir yang melebar dengan lekuk atau alur-alur dangkal membujur di sisinya. Kulit luar buah mengkilap seperti lilin, merah, kehijauan, atau merah-hijau kecoklatan.

- Jambu batu (*Psidium guajava*)

Pohonnya dapat mencapai tinggi 3 hingga 10 meter dengan cabang berjumlah banyak. Permukaan kulit batang licin, keras, dan terkelupas. Warna daun hijau, sedangkan bunga berwarna putih. Tergolong tanaman berbuah yang dapat dikonsumsi.

- Jambu bol (*Syzygium malaccense*)

Tinggi pohon mencapai sekitar 15 meter. Batangnya lurus, bercabang rendah dan bertajuk rimbun padat sampai membulat, memberikan naungan yang berat. Daun tebal agak kaku, bunga berwarna merah atau ungu jambon, buah buni berbentuk bulat sampai lonjong.

- Jambu kancing (air) (*Syzygium aqueum*)

Tanaman ini tergolong ke dalam varietas jambu air yang kultivarnya kecil. Pada umumnya berupa perdu dengan tinggi antara 3-10 meter. Bercabang mulai dari pangkal pohon dengan batang berkelok. Bunga berwarna kuning keputihan

- Jambu putih (air) (*Syzygium aqueum*)

Tanaman ini merupakan salah satu varietas dari pohon jambu air yang menghasilkan buah jambu dengan kulit luar buah berwarna putih.

- Jarak pagar (*Jatropha curcas*)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Pohon ini memiliki batang berkayu bulat dan mengandung banyak getah. Tingginya dapat mencapai 5 meter. Daunnya tunggal, lebar, menjari dengan sisi berlekuk-lekuk sebanyak 3-5 buah serta memiliki bunga berwarna kuning kehijauan. Buah dari pohon jarak berbentuk buah kendaga, oval atau bulat telur, permukaan tidak berbulu dan berwarna hijau ketika muda, kuning kecoklatan setelah tua.

Jati (*Tectona grandis*)

Pohon ini dapat tumbuh mencapai 30-40 meter. Batang bebas cabang dapat mencapai 18-20 meter. Memiliki daun yang besar, berbentuk bulat telur terbalik, berhadapan, dengan tangkai yang sangat pendek, serta gugur pada saat musim kemarau. Pohonnya besar dan berbatang lurus. Ranting muda berpenampang segi empat dan berbonggol pada buku-bukunya. Bunga majemuk terletak dalam malai besar, sedangkan buah berbentuk bulat agak gepeng, berambut kasar dengan inti tebal.

Jeruk bali (*Citrus maxima*)

Jeruk bali memiliki tinggi pohon antara 5 hingga 15 meter. Cabangnya banyak, terletak saling berjauhan dan merunduk pada bagian ujungnya. Daun tanaman berbentuk bulat telur dan berukuran besar. Buah berukuran besar dan berkulit tebal, berbentuk bulat atau bola yang tampak tertekan.

- Kapuk randu (*Ceiba pentandra*)

Kapuk randu dapat tumbuh hingga 60-70 meter, tergolong ke dalam pohon tinggi. Batang pohonnya cukup besar, mampu mencapai 3 meter. Daunnya majemuk menjari beranak daun tujuh. Sifat bangun daunnya berbentuk memanjang. Pada saat musim kemarau, tanaman ini menggugurkan daunnya seiring dengan pertumbuhan bunga. Kayunya ringan, sehingga tidak baik untuk bahan bangunan.

Kawista batu (*Feronia lucida*)

Pohon ini tergolong ke dalam suku jeruk-jerukan yang buahnya dapat dimanfaatkan. Tinggi pohon hingga 12 meter dengan cabang dan ranting yang ramping serta batang relative kecil. Daunnya majemuk berukuran panjang hingga 12 cm, anak daun berhadapan, dua sampai tiga pasang. Bunganya

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

bergerombol berwarna putih atau hijau dan kemerahan. Buah berbentuk bulat, berkulit keras dan bersisik, serta berwarna coklat putih.

- Kelapa (*Cocos nucifera*)

Kelapa memiliki tajuk pohon yang berbentuk bulat. Secara alami tanaman ini tumbuh di pantai dengan tinggi mencapai 30 meter. Daunnya hijau bertekstur kasar. Memiliki bunga berwarna putih yang tidak beraroma. Buahnya besar dengan diameter 10 sampai 20 cm atau bahkan lebih. Fungsi tanaman ini di antaranya untuk menciptakan suasana taman bergaya bali dan sebagai tanaman pengarah jalan pada area rekreasi atau *resort*.

- Kenanga (*Cananga odorata*)

Pohon kenanga dapat tumbuh cepat hingga lebih dari 5 meter dan mencapai 12 meter. Batangnya lurus dan berkayu keras. Memiliki daun yang panjang, halus, dan berkilau. Bunganya berwarna hijau kekuningan. Terdapat kenanga berukuran perdu yang biasa tumbuh di halaman rumah dengan tinggi hingga 3 meter.

- Kerai payung (*Filicium decipiens*)

Ketinggian pohon ini dapat mencapai 25 meter. Tajuknya bulat atau semiglobular, dengan daun yang rimbun berwarna hijau tua mengkilap. Daun majemuk menyirip dan bunganya majemuk malai yang muncul dari ketiak daun. Memiliki buah batu berbentuk bulat memanjang. Kerai payung memiliki fungsi sebagai tanaman peneduh dan pengarah jalan.

- Kersen (*Muntingia calabura*)

Kersen tergolong ke dalam pohon rendah, dengan ketinggian hingga 12 meter. Secara umum memiliki tinggi 3-6 meter saja. Tajuk selalu hijau dan terus menerus berbunga dan berbuah sepanjang tahun. Cabangnya mendatar, menggantung pada bagian ujung sehingga membentuk naungan yang indah. Daun terletak mendatar, berseling, helaian daun tidak simetris, bundar telur lanset, tepi bergerigi dan berujung runcing.

- Ketapang (*Terminalia catappa*)

Tinggi pohon ini dapat mencapai 35 meter dengan bentuk tajuk yang bertingkat. Daunnya tunggal dan duduk daunnya tersebar. Daun berbentuk bulat telur, liat seperti kulit, berwarna hijau. Daun berubah warna menjadi

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

jingga ketika akan rontok. Fungsi tanaman ini sebagai *point of interest*, tanaman peneduh (khususnya di area parkir), dan tanaman pengarah jalan.

- Kupu-kupu (*Bauhinia purpurea*)

Tinggi pohon ini 2-6 meter, tergolong ke dalam pohon rendah. Daunnya berbentuk seperti rentangan sayap kupu-kupu. Buah polong berbentuk pipih, ujung lurus dan berparuh. Tanaman ini berfungsi sebagai *point of interest*, tanaman pengarah jalan, dan tanaman peneduh.

- Lamtoro (*Leucaena leucocephala*)

Pohon lamtoro dapat mencapai tinggi hingga 10-20 meter. Percabangannya rendah, banyak, dengan pepagan kecoklatan atau keabu-abuan, berbintil dan berlentisel. Ranting-ranting bulat torak, dengan ujung berambut rapat. Daunnya majemuk menyirip rangkap. Bunga majemuk berupa bongkol bertangkai panjang yang berkumpul dalam malai berisi 2-6 bongkol. Buah polong berbentuk pita lurus, pipih dan tipis.

- Lengkeng (*Dimocarpus longan*)

Pohonnya dapat mencapai tinggi 40 meter dan berdiameter batang 1 meter. Tergolong ke dalam tanaman berbuah yang dapat dikonsumsi. Memiliki buah bulat, coklat kekuningan.

- Mahoni (*Swietenia macrophylla*)

Mahoni dapat mencapai tinggi hingga 30 meter. Daun majemuk, menyirip genap berwarna hijau tua. Tajuk berbentuk kolumnar. Memiliki buah bertangkai, berbentuk bola dengan warna coklat. Tanaman ini dapat berfungsi sebagai tanaman peneduh dan pengarah jalan.

- Mangga (*Mangifera indica*)

Pohon ini dapat mencapai ketinggian 40 meter, dengan rata-rata tumbuh 10 meter yang banyak dipelihara. Tajuknya besar, dengan batang yang tegak, bercabang agak kuat, berdaun lebat membentuk tajuk indah berbentuk kubah, dengan diameter hingga 10 meter. Daunnya tunggal, dengan letak tersebar tanpa daun pemumpu. Tergolong ke dalam tanaman buah yang dapat dikonsumsi.

- Mangga (apel) (*Mangifera indica*)

Tanaman ini merupakan salah satu varietas unggul dari spesies *Mangifera indica* (mangga). Ciri yang membedakannya dengan mangga yang biasa terlihat antara lain kulit buah yang berwarna kemerah-merahan dengan bentuk buah bulat menyerupai apel. Tinggi pohon ini juga diupayakan untuk tidak melebihi 2 meter.

- Mangga (arum manis) (*Mangifera indica*)

Termasuk ke dalam salah satu varietas unggul asal Probolinggo, Jawa Timur yang tumbuh baik pada dataran rendah. Buah berbentuk jorong, berparuh sedikit dan ujungnya meruncing.

- Mangga (okyong) (*Mangifera indica*)

Mangga ini juga termasuk ke dalam varietas unggul yang berasal dari Thailand. Buahnya berwarna kulit hijau tua seperti mangga arum manis namun dengan ukuran yang lebih besar. Pohonnya dapat menghasilkan lebih banyak buah dengan satu dompol dapat berisi 7 buah mangga.

- Matoa (*Pometia pinnata*)

Pohon matoa memiliki tajuk yang bulat, memiliki gradasi daun yang menarik. Pohon in tergolong ke dalam pohon tinggi dengan rata-rata ketinggian 18 meter dan diameter rata-rata maksimum 100 cm. Daun berbentuk lonjong bulat, tumbuh teratur di sepanjang tangkai tanaman. Tanaman ini memiliki fungsi sebagai tanaman peneduh pad ataman berskala luas.

- Melinjo (*Gnetum gnemon*)

Pohon melinjo memiliki ketinggian hingga 11 meter, berbentuk tajuk tiang kerucut dari pangkal menyempit ke ujung. Tekstur pohon sedang, daun berwarna hijau tua, berbentuk batang bulat, sistem percabangan monopodial dengan arah tumbuh dahan tegak dan tidak memiliki banir.

- Mengkudu (*Morinda citrifolia*)

Tinggi tanaman mengkudu adalah 3-6 meter, tergolong ke dalam tanaman rendah. Daun tunggalnya berwarna hijau. Termasuk ke dalam jenis tanaman buah dengan bentuk buahnya yang terlihat eksotis, berbentuk lonjong tidak teratur, dan berwarna putih kekuningan. Tanaman ini dapat digunakan sebagai *focal point* di saat berbunga dan berbuah serta sebagai tanaman peneduh.

- Mimba (*Azadirachta indica*)

Pohon mimba memiliki tinggi 8-15 meter. Batangnya simpodial, helai anak daun berbentuk memanjang lanset bengkok, pangkal runcing tidak simetri, tepi daun bergerigi kasar, dan warna hijau muda.

- Nangka (*Artocarpus heterophyllus*)

Pohon nangka secara umum berukuran sedang, dengan tinggi hingga 20 meter. Batang bulat silindris, berdiameter hingga 1 meter. Tajuk padat dan lebat, melebar dan membulat jika berada di tempat terbuka. Daun tunggal, tersebar, agak tebal seperti kulit, kaku, bertepi rata. Buah majemuk berbentuk gelondong memanjang, seringkali tidak merata dengan panjang hingga 100 cm.

Palem ekor tupai (*Wodyetia bifurcata*)

Tinggi tanaman ini mencapai 6 meter, ditanam di tanah berpasir dan tidak tergenang air. Daun hijau tua menjuntai menyerupai ekor, kumpulan daunnya seperti ekor tupai.

Palem hijau (*Actinophloeus macarthurii*)

Palem hijau memiliki warna dominan hijau. Ketinggiannya dapat mencapai 6 meter. Warna buah merah merekah dan dapat tumbuh bergerombol. Tanaman ini termasuk ke dalam pohon rendah.

- Palem phoenix (*Phoenix roebelenii*)

Palem ini tergolong ke dalam palem sedang, tumbuh dengan tinggi antara 2 hingga 3 meter. Daunnya memiliki panjang 60-120 cm. Bunganya kecil, berwarna kekuningan. Buahnya menyerupai kurma berukuran kecil dengan daging buah yang tipis.

- Palem putri (*Veitchia merilii*)

Palem putri tergolong tanaman hias yang dapat tumbuh di mana saja. Memiliki tajuk yang menjurai, dengan bentuk keseluruhan tidak terlalu besar. Daun berwarna hijau dan bertekstur sedang. Tanaman ini memiliki bunga yang berwarna kuning dan tidak beraroma.

Palem raja (*Roystonea regia*)

Tanaman ini memiliki tinggi antara 25-30 meter dengan batangnya yang kokoh, tergolong ke dalam pohon tinggi. Daunnya berwarna hijau segar

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

berbentuk menyirip. Fungsinya antara lain sebagai tanaman pengarah jalan dan pencipta suasana taman bergaya formal.

- Pinang (*Areca catechu*)

Tumbuhan ini memiliki batang yang lurus langsing, dengan tinggi mencapai 25 meter dan diameter lingkaran batang 15 cm. Pelepah daunnya berbentuk tabung dengan panjang 80 cm, bertangkai daun pendek, dan helaian daun hingga 80 cm. Memiliki bunga betina berwarna hijau dan bunga jantan berwarna putih kuning. Buah buni berwarna merah jingga berbentuk bulat telur terbalik dan memanjang.

Pohon roda (*Hura crepitans*)

Pohon ini memiliki perawakan yang besar dengan lebar tajuk kurang lebih 10 meter, berbatang lurus, berduri rapat, dan memiliki tinggi hingga 20 meter. Daunnya tunggal berbentuk jantung dan bergerigi pada tepiannya, serta memiliki buah berbentuk bulat seperti roda, memiliki alur di bagian luarnya. Pada area pinggir jalan, pohon ini dapat berfungsi sebagai peneduh dan tanaman hias.

Rainbow eucalyptus (*Eucalyptus deglupta*)

Pohon ini mampu mencapai ketinggian hingga 60 meter, berbatang lurus dan berbanir. Tajuk berdaun jarang, pada waktu muda agak rapat. Daunnya tunggal berhadapan, berbentuk jorong sampai melanset. Perbungaan menyerupai payung di ujung ranting. Buah berupa kotak.

- Rambutan (*Nephelium lappaceum*)

Pohon rambutan memiliki ketinggian hingga 8 meter dengan lebar tajuk berdiameter 8 meter. Daunnya majemuk menyirip, berbentuk bulat telur. Berbunga mejemuk yang juga menjadi sumber utama nektar bagi lebah peliharaan. Tergolong ke dalam pohon penghasil buah yang dapat dikonsumsi.

Rambutan (aceh) (*Nephelium lappaceum*)

Pohonnya tinggi dan memiliki buah yang lebat dengan rata-rata hasil 160-170 ikat per pohon. Kulit buah berwarna merah kuning dan halus. Salah satu varietas unggul dari rambutan.

Rambutan (cimacan) (*Nephelium lappaceum*)

Memiliki buah yang kurang lebat dengan rata-rata hasil 90-170 ikat per pohon. Kulit buah berwarna merah kekuningan hingga merah tua, berambut kasar dan agak jarang.

- Rambutan (rapih) (*Nephelium lappaceum*)

Tergolong dalam varietas unggul dari rambutan. Buahnya tidak terlalu lebat namun memiliki mutu buah yang tinggi. Kulit buah berwarna hijau-kuning-merah tidak merata dengan berambut agak jarang.

Rukam (*Flacourtia rukam*)

Rukam memiliki tinggi pohon yang mencapai 20 meter serta berbatang dan bercabang lekuk, beralur. Batangnya memiliki duri-duri berukuran panjang hingga 10 cm. Daunnya bundar telur lonjong berwarna hijau tua mengkilat saat tanaman tua dan berwarna merah kecoklatan saat masih muda. Bunga berwarna kuning kehijauan dan berkelamin tunggal pada umumnya. Buah berbentuk bulat gepeng sampai bulat telur sungsang.

Saga (*Adenanthera pavonina*)

Pohon saga memiliki tinggi yang mencapai 15-30 meter dengan daun berwarna hijau, menyirip ganda seperti tanaman suku polong-polongan lain. Tanaman ini tergolong ke dalam pohon tinggi. Memiliki biji berwarna merah cerah dan berbentuk bola pipih. Tanaman ini memiliki fungsi sebagai tanaman peneduh karena lebar tajuknya yang cukup besar dan tinggi.

- Salam (*Syzygium polyanthum*)

Pohon salam memiliki tinggi mencapai 30 meter, dengan kulit batangnya berwarna coklat abu-abu, memecah, atau bersisik. Daunnya tunggal, terletak berhadapan, tangkainya hingga 12 mm. Bentuk daunnya jorong-lonjong, jorong sempit atau lanset, 5-16 x 2.5-7 cm. Karangan bunga berupa malai dengan banyak kuntum bunga, 2-8 cm, muncul di bawah daun atau kadang-kadang pada ketiak.

Sawo duren (*Crateva religiosa*)

Tanaman ini tumbuh tinggi hingga mencapai 30, selalu hijau dan tumbuh cepat. Batangnya silindris, tegak, permukaan kasar berwarna coklat, abu-abu gelap hingga keputihan. Daun tunggal berwarna coklat keemasan pada bagian permukaan bawah daun, sedangkan permukaan atasnya berwarna hijau cerah.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Buah buninya bulat berdiameter 5-10 cm dengan kulit buah licin mengkilap, coklat keunguan, atau hijau kekuningan sampai keputihan.

- Sawo kulon (manila) (*Manilkara zapota*)

Sawo jenis ini termasuk ke dalam varietas unggul dari sawo manila. Ketinggiannya dapat mencapai 20 meter dengan sistem percabangan cukup rapat dan batang berkayu keras. Daunnya berbentuk bulat memanjang, berwarna hijau mengkilap di bagian atas dan hijau muda tua kecoklatan di bagian bawah. Untuk sawo kulon itu sendiri, buahnya lonjong berbiji banyak, bergetah dan relatif tahan lama apabila disimpan.

Sawo manila (betawi) (*Manilkara zapota*)

Jenis sawo ini termasuk ke dalam jenis sawo manila. Buah berbentuk lonjong, daging buahnya tebal, banyak mengandung air dan rasanya manis. Rata-rata pohon yang besar memiliki tinggi 30-40 meter dan bercabang rendah,

Sempur (*Dillenia sp.*)

Pohon sempur memiliki tinggi antara 40-50 meter. Batangnya memiliki permukaan yang halus, sedikit retak, dengan warna coklat kemerahan. Daunnya tunggal, bertepi rata, bergelombang atau bergigi, bertulang daun menonjol, dan tangkai daun sering bersayap. Pohon ini tergolong ke dalam pohon buah yang dapat dikonsumsi.

- Sengon (*Paraserianthes falcataria*)

Pohon ini dapat mencapai ketinggian sekitar 30-45 meter dengan diameter batang 70-80 cm. Tajuknya berbentuk seperti payung dengan daun yang tidak begitu rimbun dan lebat. Warna daun hijau pupus, bunganya berwarna putih kekuning-kuningan, dan memiliki buah berbentuk polong, pipih dengan panjang 6-12 cm.

Srikaya (*Annona squamosa*)

Pohon srikaya tergolong ke dalam perdu hingga pohon yang dapat mencapai ketinggian 8 meter. Daunnya berselang, sederhana, membujur dengan panjang 7-12 cm dan lebar 3-4 cm. Memiliki bunga berwarna kuning-hijau berbintik ungu di dasarnya. Batangnya gilik, percabangan simpodial, ujung rebah, kulit batang coklat muda. Pohon ini tergolong ke dalam pohon buah yang dapat dikonsumsi.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

- Sukun (*Artocarpus altilis*)

Pohon sukun tergolong ke dalam pohon tinggi dengan ketinggiannya yang mencapai 24-30 meter serta diameter pohon mencapai 1.8 meter. Daun berwarna hijau gelap dengan permukaannya yang mengkilap. Pohon ini memiliki buah berbentuk oval berdiameter 15 cm dan berat 1-4.5 kg. Bunganya kecil, dengan bunga jantan berwarna kuning kecoklatan dan bunga betina berwarna kehijauan. Tanaman sukun memiliki fungsi sebagai tanaman peneduh karena lebar tajuknya yang cukup besar dengan ukuran pohonnya yang cukup tinggi.

Tanjung (*Mimusoph elengi*)

Pohon tanjung memiliki tajuk yang bulat dan indah, memiliki perpaduan warna daun yang hijau mengkilap. Tanaman ini tergolong ke dalam pohon sedang dengan tinggi mencapai 15 meter. Buahnya yang matang akan menghasilkan warna merah jingga. Fungsinya antara lain sebagai peneduh, pengarah jalan, dan tabir jika ditanam masal sejajar.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.