



ANALISIS KARAKTERISTIK KUBANGAN BADAK JAWA
(*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822)
DI TAMAN NASIONAL UJUNG KULON

CORY WULAN



DEPARTEMEN
KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN DAN EKOWISATA
FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR

2010

© 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.



**ANALISIS KARAKTERISTIK KUBANGAN BADAK JAWA
(*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822)
DI TAMAN NASIONAL UJUNG KULON**

CORY WULAN

Skripsi

**sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan
pada Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata
Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor**

**DEPARTEMEN
KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN DAN EKOWISATA
FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2010**

© 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



RINGKASAN

CORY WULAN. Analisis Karakteristik Kubangan Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822) di Taman Nasional Ujung Kulon. Dibimbing oleh YANTO SANTOSA dan AGUS HIKMAT.

Badak jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822) merupakan spesies yang langka dan unik. Saat ini populasinya di Indonesia hanya bisa dijumpai di Taman Nasional Ujung Kulon. Salah satu upaya konservasi insitu yang dilakukan untuk menjaga keberadaan populasi badak jawa yang tersisa adalah usaha membuat habitat kedua (*second habitat*). Hal utama yang diperlukan dalam melaksanakan program tersebut adalah dengan mengetahui perilaku badak secara keseluruhan. Perilaku berkubang merupakan perilaku penting dari badak jawa sehingga dari perilaku ini akan diketahui karakteristik kubangan yang dipilih oleh badak jawa. Berdasarkan karakteristik tersebut akan diperoleh standar/ kriteria habitat yang selanjutnya digunakan sebagai strategi pemilihan tempat berkubang untuk badak jawa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik kubangan badak jawa baik faktor fisik maupun biotik. Selain itu juga bertujuan untuk mengidentifikasi faktor ekologi dominan pemilihan kubangan oleh badak jawa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam penentuan lokasi habitat kedua (*second habitat*) bagi badak jawa dan sebagai dasar pembinaan habitat dalam rangka konservasi insitu badak jawa.

Data yang dikumpulkan meliputi karakteristik fisik kubangan badak jawa yang terdiri dari panjang dan lebar kubangan, kedalaman lumpur dan kedalaman air dalam kubangan, pH air dalam kubangan, ketinggian lokasi kubangan, suhu dan kelembaban udara, serta jarak kubangan dari pantai, sungai, dan dari jalur lintasan manusia. Aspek karakteristik biotik kubangan badak jawa yang diamati meliputi jumlah jenis pakan badak dan nilai kerapatan total vegetasi yang tersebar di sekitar kubangan yang diperoleh dari hasil analisis vegetasi.

Pengamatan terhadap karakteristik fisik dan biotik kubangan badak jawa menunjukkan bahwa panjang kubangan dominan berukuran 3-4 m dengan lebar 2-3 m. Suhu udara berkisar antara 26-29°C dengan kelembaban udara berkisar antara 67-90%, pH air kubangan umumnya normal (pH 7). Ketinggian lokasi kubangan berada < 100 mdpl, dan dominan dijumpai pada 1354-2292 m dari pantai, 702-1012 m dari sungai, dan 50-370 m dari jalur lintasan manusia. Kerapatan total vegetasi di sekitar kubangan berkisar antara 8750-53755 ind/ha untuk semai, 800-18607 ind/ha untuk pancang, 25-906 ind/ha untuk tiang, serta 25-174 ind/ha untuk pohon. Lokasi kubangan ke-16 dan ke-18 merupakan kubangan dengan jumlah jenis pakan tertinggi yaitu sebesar 35 individu jenis. Hasil analisis faktor menunjukkan bahwa faktor ekologi dominan pemilihan kubangan oleh badak jawa yaitu ketinggian tempat, suhu udara, dan kerapatan pohon.

Kata kunci : *Badak jawa, kubangan, habitat kedua.*

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.



SUMMARY

CORY WULAN. Analysis of Wallow Characteristics of Javan Rhino (*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822) in Ujung Kulon National Park. Under supervision of YANTO SANTOSA and AGUS HIKMAT.

Javan rhino (*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822) is a rare and unique species. Today, its population can only be found in Ujung Kulon National Park. One of insitu conservation efforts to keep the population existence of javan rhino is creating the second habitat. The most important thing to conduct this program is to identify the behaviors of javan rhino. Wallowing is an important behavior of javan rhino. Based on javan rhino's behavior, the characteristic of its wallow can be identified. The observed characteristics of wallow will determine the standard or criteria of habitat which will be used for selection strategy of further javan rhino's wallow.

The objective of this study was to identify the wallow characteristic of javan rhino both physical and biological factors and to identify the dominant ecological factor in determining wallow selection strategy for javan rhino. The results of this study is hopefully used for the consideration in determining the second habitat of javan rhino and for the basics information of habitat development of javan rhino insitu conservation.

The data that were collected consisted of physical characteristic javan rhino's wallow i.e. the length and the width of wallow, the depth of mud and water of wallow, water pH inside the wallow, the height of wallow site, the temperature and humidity, and the distance from wallow to the coastal, river, and from human access. The biotic characteristic aspects of javan rhino' wallow that were observed consisted of the number of javan rhino' feed and the total density of vegetation spread around the wallow according to result of vegetation analysis.

The observation result shows that the dominant length of wallow was range from 3-4 meters and the width was range from 2-3 meters. The temperature was about 26-29°C with 67-90% of humidity, water pH of the wallow was normal (pH 7). The height of wallow site was < 100 m above sea level, and mostly found in 1354-2292 meters from the coastal, 702-1012 meters from the river, and 50-370 meters from human access. The total density of vegetation around the wallow was about 8750-53755 ind/ha for the seedling, 800-18607 ind/ha for the sapling, 25-906 ind/ha for the poles, and 25-174 ind/ha for the tree. The location of 16th and 18th wallows consisted of highest number of feed, which were 35 species of plants. Based on the result of factor analysis, the dominant ecological factors of wallow selection are height of the site, air temperature, and tree density.

Key words: *Javan rhino, wallow, second habitat.*

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 memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



PERNYATAAN

Dengan ini Saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul Analisis Karakteristik Kubangan Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822) di Taman Nasional Ujung Kulon adalah benar-benar hasil karya Saya sendiri dengan bimbingan dosen pembimbing dan belum pernah digunakan sebagai karya ilmiah pada perguruan tinggi atau lembaga manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Bogor, Januari 2010

Cory Wulan

NRP E34050005

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 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Judul Skripsi : Analisis Karakteristik Kubangan Badak Jawa
(*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822)
Di Taman Nasional Ujung Kulon

Nama : Cory Wulan

NIM : E34050005

Menyetujui :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr.Ir. Yanto Santosa, DEA
NIP. 131 430 800

Dr.Ir. Agus Hikmat, MSc.F
NIP. 19620918.198903.1.002

Mengetahui :

Ketua Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata
Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor

Prof.Dr. Ir. H. Sambas Basuni, MS
NIP. 19580915.198403.1.003

Tanggal lulus :



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan dari Institut Pertanian Bogor. Skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Taman Nasional Ujung Kulon.

Skripsi yang berjudul Analisis Karakteristik Kubangan Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822) di Taman Nasional Ujung Kulon ini disusun berdasarkan isu penempatan badak Jawa pada habitat kedua di luar penyebaran badak Jawa yang saat ini terkonsentrasi di daerah Semenanjung Ujung Kulon. Untuk melaksanakan program tersebut sebelumnya diperlukan suatu standar/ kriteria habitat yang salah satunya dapat dilihat dari kubangan seperti yang digunakan oleh badak Jawa untuk berkubang.

Dalam skripsi ini diuraikan tentang karakteristik fisik kubangan seperti panjang dan lebar kubangan, kedalaman lumpur dan kedalaman air dalam kubangan, pH air dalam kubangan, suhu dan kelembaban udara, ketinggian lokasi kubangan, serta jarak kubangan dari pantai, sungai, dan dari jalur lintasan manusia. Selain itu, diuraikan pula mengenai karakteristik biotik kubangan serta faktor-faktor ekologi dominan yang mempengaruhi pemilihan kubangan oleh badak Jawa.

Penulis menyadari bahwa dalam tulisan ini masih terdapat banyak kekurangan, kekeliruan, dan kelemahan. Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Semoga hasil penelitian yang dituangkan dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Bogor, Januari 2010

Cory Wulan

- 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.



RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Desa Gedang, Sungai Penuh – Kerinci, Jambi pada tanggal 6 Desember 1987 sebagai anak pertama dari empat bersaudara pasangan Armen Faruk dan Rosmanidar, A.Md.

Pada tahun 2005 penulis lulus dari SMA Negeri 2 Sungai Penuh, Kabupaten Kerinci dan pada tahun yang sama lulus seleksi masuk IPB melalui jalur Undangan Seleksi Masuk IPB (USMI). Penulis memilih Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata sebagai mayor, dan minor Agroforestri pada Departemen Silvikultur Fakultas Kehutanan.

Selama menuntut ilmu di IPB, penulis bergabung di Himpunan Mahasiswa Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata (HIMAKOVA) sebagai anggota biro kekeluargaan tahun 2007-2008, sebagai bendahara umum pada kegiatan Gebyar HIMAKOVA tahun 2007, serta aktif di organisasi mahasiswa daerah IMK-Bogor (Ikatan Mahasiswa Kerinci-Bogor) sebagai bendahara umum (2006-2007) dan koordinator biro kewirausahaan (2007-2008). Penulis juga pernah menjadi asisten dosen untuk mata kuliah Inventarisasi dan Pemantauan Tumbuhan tahun 2008. Penulis melakukan Praktik Pengenalan Ekosistem Hutan (P2EH) di daerah Cilacap-Baturaden tahun 2007, Praktik Umum Konservasi Eksitu (PUKES) di PUSPIPTEK Serpong dan di PT Megacitrindo, Parung-Bogor tahun 2008, serta Praktik Kerja Lapangan Profesi (PKLP) di Taman Nasional Bukit Tigapuluh, Riau tahun 2009.

Untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan IPB, penulis menyelesaikan skripsi dengan judul Analisis Karakteristik Kubangan Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822) di Taman Nasional Ujung Kulon dibimbing oleh Dr.Ir.Yanto Santosa, DEA dan Dr.Ir. Agus Hikmat, MSc.F.



UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada :

1. Mama dan Papa serta adik-adik penulis Titin, Riri, Bintang yang tidak pernah berhenti berdo'a dan memberikan kasih sayang, semangat serta dukungan kepada penulis.
2. Dr. Ir. Yanto Santosa, DEA dan Dr. Ir. Agus Hikmat, MSc.F sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan ilmu kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Dr. Ir. I Nyoman J. Wistara; Dr. Ir. Elis Nina Herliyana, MSi. serta Ir. Ahmad Hadjib, MS sebagai dosen penguji yang telah memberikan masukan bagi penyempurnaan skripsi ini.
4. Kepala Balai Taman Nasional Ujung Kulon, Ir. Agus Priambudi, MSc. yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis beserta seluruh staf pegawai Balai Taman Nasional Ujung Kulon.
5. Pak U. Mamat Rahmat dan Pak Otong atas bantuan akomodasi selama di lapangan serta kepada Tim Unit II RPU – TNUK (Pak Sorhim, Pak Jajat, Pak Yadi, Pak Iin) dan Tim Unit IV RPU – TNUK (Pak Nardi, A'Endin, A'Ujang, Pak Edi) yang telah mendampingi penulis selama pengambilan data di lapangan beserta seluruh staf pegawai RPU – TNUK.
6. Yusi 'uci' Indriani, Hayatul 'ipit' Fithria, Ino Haryanti, Reni Srimulyaningsih, Panji Ahmad Fauzan sebagai sahabat yang selalu berbagi dengan penulis serta teman-teman KSHE (Tarsius_ers)'42 dan keluarga besar HIMAKOVA atas bantuan, semangat, dukungan serta kebersamaan kita selama ini.
7. Kak Dede Aulia Rahman, Lidia Kristri Afrilita, Ika Satyasari, Mbak Fairuz 'iyus' Nafis atas konsultasi dan bantuannya kepada penulis.
8. Keluarga besar penulis (khususnya *Te'Yul*, *Te'Nya*, *Abak*, *Amak*) atas semua kasih sayang, nasehat, dukungan, serta doa yang tulus kepada penulis.



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.

9. Ikhwanul Hakima atas semua motivasi, perhatian, dan bantuannya kepada penulis dari awal hingga akhir penulisan skripsi ini.
10. Icha, Mbak Uci dan Ibu, Zizah, Mbak Ajeng, Ine, Ajeng, Sina, Mbak Wilis, Mbak Poe, Siti, Ninon, Nty dan semua keluarga besar Maharlika (belakang bawah) atas semua dukungan, semangat dan kebersamaan yang diberikan kepada penulis selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
11. Keluarga besar Ikatan Mahasiswa Kerinci – Bogor (IMK-Bogor) atas dukungan dan semangatnya kepada penulis.
12. Seluruh pihak yang telah bekerja sama membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Semoga semua bantuan, dukungan, semangat, dan doa yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang lebih dari Allah SWT. Amin.

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Taksonomi dan Morfologi Badak Jawa	3
2.2. Perilaku Berkubang Badak Jawa.....	4
2.3. Perilaku Makan dan Pakan Badak Jawa.....	7
2.4 Perilaku Jelajah (<i>ranging behaviour</i>).....	8
2.5 Perilaku Sosial.....	9
2.6 Perilaku Kawin.....	10
BAB III METODOLOGI	
3.1 Lokasi dan Waktu	11
3.2 Objek dan Peralatan	11
3.3 Jenis Data yang Dikumpulkan	12
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	12
3.4.1 Penentuan contoh kubangan	12
3.4.2 Karakteristik fisik kubangan badak jawa.....	13
3.4.3 Karakteristik biotik kubangan badak jawa	14
3.5 Metode Pengolahan dan Analisis Data	15
3.5.1 Karakteristik fisik kubangan badak jawa.....	15
3.5.2 Karakteristik biotik kubangan badak jawa	16
3.5.3 Analisis faktor ekologi dominan pemilihan kubangan oleh badak jawa	17
BAB IV KONDISI UMUM KAWASAN	
4.1 Dasar Penetapan Kawasan	21
4.2 Sejarah kawasan.....	21
4.3 Kondisi Fisik	22
4.3.1 Geologi dan tanah.....	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.



- 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.

4.3.2 Topografi	23
4.3.3 Aliran sungai dan hidrobiologi	24
4.3.4 Iklim dan curah hujan	26
4.4 Biotik	26
4.4.1 Flora	26
4.4.2 Fauna	30
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Karakteristik Fisik Kubangan Badak Jawa	32
5.1.1 Morfometri kubangan (panjang dan lebar kubangan)	32
5.1.2 Kedalaman lumpur dan kedalaman air dalam kubangan	34
5.1.3 pH air dalam kubangan	36
5.1.4 Ketinggian lokasi kubangan	36
5.1.5 Iklim mikro (suhu dan kelembaban udara)	37
5.1.6 Jarak kubangan dari pantai, sungai, dan dari jalur lintasan manusia	38
5.2 Karakteristik Biotik Kubangan Badak Jawa	40
5.2.1 Kerapatan total vegetasi sekitar kubangan	40
5.2.2 Komposisi vegetasi sekitar kubangan	41
5.2.2.1 Vegetasi tingkat semai/ tumbuhan bawah	41
5.2.2.2 Vegetasi tingkat pancang	43
5.2.2.3 Vegetasi tingkat tiang	44
5.2.2.4 Vegetasi tingkat pohon	45
5.2.3 Jumlah jenis pakan	46
5.3 Analisis Faktor Ekologi Dominan Pemilihan Kubangan oleh Badak Jawa	48
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	50
6.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	53



DAFTAR TABEL

No.	Halaman
1.	Selang ukuran panjang kubangan 32
2.	Selang ukuran lebar kubangan 33
3.	Selang ukuran kedalaman lumpur kubangan 34
4.	Selang ukuran kedalaman air kubangan..... 35
5.	Selang ukuran ketinggian lokasi kubangan..... 37
6.	Selang ukuran suhu udara kubangan..... 37
7.	Selang ukuran kelembaban udara kubangan 38
8.	Selang ukuran jarak kubangan dari pantai, sungai, dan dari jalur lintasan manusia 39
9.	Persentase kerapatan total vegetasi di sekitar kubangan..... 40
10.	Jenis tumbuhan dominan tingkat semai dan tumbuhan bawah untuk 25 kubangan 42
11.	Jenis tumbuhan dominan tingkat pancang untuk 25 kubangan..... 43
12.	Jenis tumbuhan dominan tingkat tiang untuk 25 kubangan 45
13.	Jenis tumbuhan dominan tingkat pohon untuk 25 kubangan..... 46

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.



DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
1.	Lokasi Taman Nasional Ujung Kulon 11
2.	Peta sebaran kubangan badak jawa yang diamati 13
3.	Pengukuran panjang dan lebar kubangan..... 13
4.	Bentuk petak analisis vegetasi dalam setiap kubangan..... 15
5.	Ukuran kubangan 34
6.	Kondisi kubangan 36
7.	Beberapa jenis vegetasi di sekitar kubangan..... 41
8.	Grafik jumlah jenis pakan badak jawa untuk 25 kubangan 47
9.	Beberapa jenis tumbuhan pakan di sekitar kubangan 48

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.



DAFTAR LAMPIRAN

No.		Halaman
1.	Hasil pengukuran karakteristik kubangan badak jawa	54
2.	Hasil analisis vegetasi 25 kubangan badak jawa.....	55
3.	Hasil analisis faktor terhadap 12 peubah	89
4.	Gambar 25 kubangan yang diamati.....	91

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

Badak jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822) merupakan spesies langka dan unik. Satwa ini dikategorikan sebagai *endangered* atau terancam punah dalam *Red List Data Book* yang dikeluarkan oleh IUCN (*International Union for Conservation of Nature and natural Resources*) tahun 1978 dan juga masuk ke dalam daftar Apendiks I CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*) tahun 1978 yang berarti mendapat prioritas utama untuk diselamatkan dari kepunahan. Kelangkaannya terkait dengan jumlah populasi yang ada hingga saat ini, dimana populasinya hanya dapat ditemukan terbatas di satu lokasi saja di Indonesia yaitu di Taman Nasional Ujung Kulon. Populasi yang ada tersebut dikatakan sebagai populasi badak jawa yang viabel (Tim Peneliti Badak, 1997). Populasi badak jawa dalam kawasan Taman Nasional Ujung Kulon terkonsentrasi pada Semenanjung Ujung Kulon bagian selatan dan utara. Pada bagian selatan Semenanjung Ujung Kulon badak jawa tersebar di beberapa daerah yaitu di daerah Cibandawoh, Cikeusik, Citadahan, dan Cibunar. Pada bagian utara penyebaran badak jawa terdapat di daerah Cigenter, Cikarang, Tanjung Balagadigi, Nyiur, Citelanca dan Citerjun (Rahmat 2007).

Berbagai usaha konservasi insitu banyak dilakukan untuk menjaga keberadaan populasi badak jawa yang tersisa, salah satu programnya yaitu usaha membuat habitat kedua (*second habitat*) di luar wilayah penyebaran badak jawa sekarang. Untuk bisa mewujudkan habitat kedua bagi badak jawa diperlukan suatu standar habitat ataupun kriteria habitat yang disukai oleh badak sehingga badak dapat melangsungkan kehidupannya di tempat baru tersebut. Namun hingga saat ini belum ada standar habitat yang memungkinkan suatu lokasi baru menjadi habitat kedua (*second habitat*) bagi badak jawa.

Dalam menciptakan habitat kedua bagi badak jawa hal utama yang perlu dilakukan yaitu berupa pengenalan terhadap perilakunya secara menyeluruh. Salah satu perilaku penting badak jawa berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya adalah perilaku berkubang. Berdasarkan perilaku



berkubang dapat diketahui kubangan yang dipilih oleh badak jawa untuk digunakan berkubang. Hal ini dapat menjadi salah satu kriteria atau standar habitat badak jawa yaitu berupa strategi pemilihan tempat berkubang.

Alikodra (2002) menyatakan bahwa badak termasuk satwa yang kehidupannya tergantung pada air setiap harinya. Air tersebut digunakan untuk mandi ataupun berkubang. Perilaku berkubang mempunyai banyak fungsi dengan fungsi utama yaitu untuk menjaga kelembaban kulit badak (Amman 1980 diacu dalam Muntasib 2003). Pentingnya perilaku ini tidak membuat semua lokasi yang menjadi daerah sebaran badak digunakan oleh badak jawa untuk berkubang, untuk itu diperlukan suatu identifikasi beberapa faktor lingkungan yang mempengaruhi badak jawa untuk memilih lokasi berkubang sehingga dapat diperoleh karakteristik kubangan yang digunakan oleh badak jawa. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik kubangan badak jawa sehingga dapat digunakan dalam penentuan lokasi habitat kedua.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mengidentifikasi karakteristik kubangan badak jawa baik faktor fisik maupun biotik.
2. Mengidentifikasi faktor ekologi dominan pemilihan kubangan oleh badak jawa.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam penentuan lokasi habitat kedua (*second habitat*) bagi badak jawa. Selain itu hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai dasar pembinaan habitat dalam rangka konservasi insitu badak jawa.

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 Taksonomi dan Morfologi Badak Jawa

Di dunia terdapat lima jenis badak, badak hitam (*Diceros bicornis*), badak putih (*Ceratotherium simum*), badak india (*Rhinoceros unicornis*), badak sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*) dan badak jawa (*Rhinoceros sondaicus*). Dua jenis yang terakhir dapat dijumpai di Indonesia. Seperti namanya, badak sumatera dapat dijumpai di Pulau Sumatera, sedangkan badak jawa atau dikenal juga badak bercula satu hanya terdapat di Ujung Kulon (BTNUK 2005).

Rhinoceros: berasal dari bahasa Yunani yaitu rhino, berarti "hidung" dan ceros, berarti "cula" sondaicus: merujuk pada kepulauan Sunda di Indonesia, "Sunda" berarti "Jawa" (Djuri 2008). Badak adalah binatang berkuku ganjil (*perrisodactyla*), pada tahun 1758 Linnaeus telah memberi nama marga (genus) *Rhinoceros* kepada badak jawa. Menurut Sody (1941) diacu dalam Muntasib (2002) risalah ilmiah secara terinci tentang badak jawa dilakukan oleh Desmarest (1822) dan diberi nama *Rhinoceros sondaicus*. Secara taksonomi Lekagul dan McNeely (1977) diacu dalam Muntasib (2002) badak jawa diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom	: Animalia
Phylum	: Chordata
Sub phylum	: Vertebrata
Super kelas	: Gnatostomata
Kelas	: Mammalia
Super ordo	: Mesaxonia
Ordo	: Perissodactyla
Super famili	: Rhinocerotides
Famili	: Rhinocerotidae
Genus	: <i>Rhinoceros</i> Linnaeus, 1758
Spesies	: <i>Rhinoceros sondaicus</i> Desmarest, 1822

Berdasarkan penampilan bentuk tubuh dan morfologinya, badak jawa memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 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 mengumumkannya 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.

1. Tinggi dari telapak kaki hingga bahu berkisar antara 168-175 cm.
2. Panjang tubuh dari ujung moncong hingga ekor 392 cm dan panjang bagian kepala 70 cm.
3. Berat tubuhnya dapat mencapai 1280 kg.
4. Tubuhnya tidak berambut kecuali di bagian telinga dan ekornya.
5. Tubuhnya dibungkus kulit yang tebalnya antara 25-30 mm.
6. Kulit luarnya mempunyai corak yang mozaik.
7. Lipatan kulit di bawah leher hingga bagian atas berbatasan dengan bahu.
8. Di atas punggungnya juga terdapat lipatan kulit yang berbentuk sadel (pelana) dan ada lipatan lain di dekat ekor serta bagian atas kaki belakang.
9. Badak betina tidak mempunyai cula, ukuran cula pada badak jantan dapat mencapai 27 cm.
10. Warna cula abu-abu gelap atau hitam, warnanya semakin tua semakin gelap, pada pangkalnya lebih gelap dari pada ujungnya.

Ciri-ciri yang khas dari badak jawa adalah memiliki bibir atas lengkung-mengait ke bawah (*hooked upped*), bercula satu dengan ukuran panjang sampai 25 cm, kulit berwarna abu-abu dan tidak berambut. Bibir atas tersebut memiliki kelenturan yang dipergunakan untuk mengait dan menarik dedaunan dari ujung ranting ke dalam mulutnya sewaktu makan. Ciri yang sangat menonjol lainnya adalah memiliki lipatan kulit tubuh seperti baju besi (*Armor platted*) (Djuri 2008).

2.2 Perilaku Berkubang Badak Jawa

Perilaku merupakan respon atau ekspresi satwa terhadap semua faktor yang mempengaruhinya, baik faktor dalam maupun faktor dari luar. Respon satwa terhadap semua rangsangan yang terlihat dalam bentuk tingkah laku, pada dasarnya berasal dari dorongan dasar dalam diri satwa untuk tetap bertahan hidup (Suratmo 1978 diacu dalam Basyar 1998).

Salah satu kebutuhan pokok bagi badak jawa adalah kegiatan berkubang. Berkubang merupakan perilaku penting dari badak jawa yaitu berupa kegiatan berendam pada suatu cekungan yang berair dan berlumpur (Muntasib 2003). Badak jawa merupakan satwa yang kehidupannya tergantung pada air. Alikodra



(2002) menyatakan bahwa air diperlukan oleh satwa untuk proses pencernaan makanan, dan memerlukan air setiap harinya untuk mandi ataupun berkubang. Fungsi utama dari berkubang adalah untuk menjaga kulit badak tetap lembab, sedangkan fungsi berkubang lainnya adalah untuk mengatur suhu tubuh. Berkubang juga relevan untuk mengurangi tingkat kemungkinan infeksi oleh parasit karena lumpur saat badak berkubang berperan sebagai pelindung ektoparasit (Amman 1980 diacu dalam Muntasib 2003). Rinaldi *et al.* (1997) menambahkan bahwa kegiatan berkubang badak jawa juga merupakan sarana bagi badak jawa untuk beristirahat. Hoogerwerf (1970) dalam Basyar (1998) menyatakan bahwa kubangan tidak hanya berfungsi untuk tempat mandi, tetapi dapat juga digunakan sebagai tempat minum dan membuang kotoran serta urin. Perilaku membuang urin (air seni) di tempat kubangan juga berfungsi sebagai alat untuk menandai daerah jelajahnya. Proses penandaan daerah jelajah menurut Sadjudin (1990) dalam Rinaldi *et al.* (1997) adalah sebagai berikut; pada saat berkubang tubuh badak jawa ditemplei oleh lumpur yang telah tercampur oleh urinnya di tempat kubangan, kemudian sambil berjalan badak jawa melakukan aktifitas menggesekkan tubuhnya ke batang pohon sehingga ada bagian lumpur yang tertinggal di batang tumbuhan tersebut.

Aktivitas berkubang baik langsung maupun tidak langsung sangat tergantung pada ketersediaan air di habitatnya sehingga pengaruh musim di Taman Nasional Ujung Kulon memegang peranan penting dalam aktivitas ini. Pada musim hujan, badak jawa relatif lebih sering melakukan aktivitas berkubang, hal ini disebabkan ketersediaan air tawar yang relatif merata di seluruh kawasan Semenanjung Ujung Kulon. Aktivitas berkubang umumnya dilakukan 1-2 kali dalam satu hari (berkisar antara 0,7 – 0,8 kali per 24 jam). Perilaku berkubang adalah dengan cara merebahkan badan dengan keempat kakinya menghadap ke arah yang sama. Apabila hendak mengubah posisi berkubangnya, maka satwa ini berdiri lagi baru kemudian mengubah posisi rebahnya. Pada saat berkubang biasanya badak jawa mengeluarkan suara yang khas (Muntasib 2002).

Keberadaan tempat berkubang mempengaruhi pergerakan harian badak jawa (Basyar 1998). Hoogerwerf (1970) diacu dalam Muntasib (2003) menyatakan bahwa kubangan badak biasanya merupakan aliran sungai kecil atau

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 memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



genangan air yang banyak terjadi pada musim hujan. Kubangan dapat dibagi dua yaitu menjadi kubangan permanen dan kubangan sementara. Kubangan permanen adalah kubangan yang dipakai secara terus menerus sepanjang tahun oleh satu ekor badak atau lebih secara bergantian. Kubangan ini biasanya dekat dengan aliran air atau sungai sehingga pada musim kemarau pun masih ada airnya atau masih basah. Kubangan sementara adalah kubangan yang dipakai pada waktu tertentu yakni pada musim penghujan (Amman 1980 diacu dalam Muntasib 2003). Selanjutnya Muntasib (2002) menjelaskan bahwa letak tempat kubangan badak jawa adalah di daerah yang penutupan tajuknya relatif rapat, udaranya relatif sejuk dan di daerah yang tersembunyi. Biasanya tempat kubangan adalah daerah aliran sungai kecil atau cekungan-cekungan yang tersedia air tawar. Suhono (2000) menambahkan bahwa tempat berkubang badak jawa dapat dijumpai di daerah yang datar sampai bergelombang ringan. Dalam menggunakan kubangan, badak jawa dapat berkubang secara bersama-sama dalam kubangan di kolam tanpa saling terganggu (Hoogerwerf 1970; Grzimek's 1972 diacu dalam Suhono 2000).

Muntasib (2002) menyatakan bahwa proses pembuatan kubangan menurut petugas Taman Nasional Ujung Kulon relatif sangat sederhana, yaitu dengan jalan menginjak-injak permukaan sampai kondisinya memungkinkan untuk berkubang. Luas setiap kubangan badak jawa sangat bervariasi tergantung dari ukuran tubuh individu badak yang akan menempati kubangan tersebut. Demikian juga jumlah kubangan setiap individu badak jawa bervariasi antara 1-2 kubangan. Kondisi ini disebabkan oleh distribusi jenis pakannya saat ini relatif sangat beragam. Kubangan badak jawa biasanya berukuran tujuh m untuk panjang, dan lima m untuk lebar kubangan dengan kedalaman kubangan (lumpur dan air) antara 50-125 cm (Hoogerwerf 1970).

Beberapa karakteristik fisik kubangan badak jawa antara lain:

a. Ketinggian Tempat

Ketinggian tempat merupakan salah satu komponen fisik habitat yang dapat mempengaruhi kehidupan satwaliar termasuk badak jawa. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmat (2007) diperoleh data bahwa frekuensi kehadiran dengan badak jawa lebih banyak ditemukan pada daerah dengan

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 memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



ketinggian 11-25 mdpl (daerah Citadahan), selanjutnya frekuensi kehadiran kedua tertinggi yaitu Cikeusik (9-24 mdpl), Cibandawoh (3-19 mdpl), Cigenter (5-11 mdpl), Tanjung Tereleng (0-5 mdpl), dan Karang Ranjang (10-18 mdpl). Dari hasil penelitian Rahmat (2007) tentang ketinggian tempat yang disukai oleh badak jawa dapat diketahui bahwa badak jawa lebih sering mengunjungi daerah-daerah yang bertopografi rendah yang sesuai dengan pernyataan Hoogerwerf (1970) diacu dalam Rahmat (2007) bahwa badak jawa jarang atau tidak pernah ditemukan di daerah perbukitan.

b. Iklim Mikro

Iklim mikro yang akan diukur meliputi pengukuran suhu udara dan kelembaban daerah di sekitar kubangan badak jawa. Berdasarkan hasil penelitian Rahmat (2007) diperoleh data bahwa suhu udara minimum pada unit pengamatan badak jawa yaitu berkisar antara 26-28°C, sedangkan untuk suhu udara maksimum berkisar antara 27-32°C. Untuk pengukuran kelembaban udara pada unit pengamatan badak jawa dalam penelitian yang dilakukan oleh Rahmat (2007) diperoleh data bahwa kelembaban udara minimum berkisar antara 83-94% dan kelembaban udara maksimum berkisar antara 88-96%.

c. Jarak Dari Jalur Lintasan Manusia

Penggunaan ruang untuk kegiatan manusia di Semenanjung Ujung Kulon terdiri dari jalur patroli petugas, jalan setapak untuk wisatawan, jalan setapak yang dilalui oleh peziarah, jalur yang digunakan oleh pendatang-pendatang lain di dalam kawasan Taman Nasional Ujung Kulon (Muntasib 2002). Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Muntasib (2002) tentang jarak dengan jalur manusia ditemukan bahwa badak jawa cenderung menjauhi jalur-jalur yang dilalui oleh manusia baik untuk jalan patroli maupun jalur wisata. Dijelaskan lebih lanjut oleh Muntasib (2002) bahwa diasumsikan kepekaan bau manusia tercium pada jarak \pm 500 m dari jalur-jalur yang dilalui manusia.

2.3 Perilaku Makan dan Pakan Badak Jawa

Badak jawa merupakan golongan hewan yang memamah biak, pakannya berupa pucuk-pucuk daun, tunas-tunas pohon, herba, ranting-ranting dan kulit kayu sehingga disebut pula sebagai satwa *browzer* (Hoogerwerf 1970 diacu dalam

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 memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Basyar 1998). Aktivitas makan badak jawa diduga dilakukan pada malam hari dan siang hari (Muntasib 2002). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Suhono (2000) diketahui bahwa aktifitas makan badak jawa dilakukan berada di sekitar kubangan badak jawa tersebut. Djaja *et al.* (1982) diacu dalam Senjaya (1994) menyatakan bahwa jenis-jenis tumbuhan yang banyak dimakan berasal dari suku Euphorbiaceae (7%), Moraceae dan Palmae masing-masing (5%), Lauraceae (4%), Anacardiaceae, Ebenaceae, Meliaceae, Myrtaceae, Rubiaceae, Vitaceae masing-masing (3%), yaitu dari jenis-jenis seperti *Dillenia excelsa*, *Leea sambunica*, *Amomum coccineum*, *Syzygium laurifolium*, *Uncaria* sp, dan *Spondias pinnata*.

Beberapa cara makan yang dilakukan oleh badak jawa antara lain adalah sebagai berikut (Djaja 1982 diacu dalam Muntasib 2002):

1. Memangkas untuk tumbuhan yang ada di dalam jangkauannya
2. Menarik yaitu tumbuhan ditarik dan dililit dengan leher dan culanya, lalu ditarik dalam jangkauannya terutama untuk tumbuhan jenis liana.
3. Merobohkan yaitu tumbuhan ditekan hingga jatuh (bengkok) lalu dimakan daun yang masih muda atau liana yang menempel di sana.
4. Mematahkan, tumbuhan patah pada bagian bawahnya karena ditubruk hingga jatuh, lalu bagian yang disukai dimakan.

Rinaldi *et al.* (1997) menyatakan bahwa sumber pakan badak jawa dapat dicapai sampai ketinggian pohon sekitar 2,5 m atau diam pohon sampai 10 cm, dan kadang-kadang dijumpai pula bahwa badak jawa dapat melengkungkan pohon yang berdiam sekitar 15 cm terutama untuk jenis kedondong (*Spondias pinnata*).

2.4 Perilaku Jelajah (*ranging behaviour*)

Pengamatan perilaku jelajah pada badak jawa umumnya dilakukan secara tidak langsung dengan mengikuti jejak yang ditinggalkan atau dengan langsung mengikutinya. Dari pengamatan lapang diketahui bahwa wilayah jelajah (*home range*) badak jawa saling tumpah tindih satu sama lainnya.

Pada daerah jelajah ditemukan jalur-jalur badak, baik jalur permanen yang selalu dilewati oleh badak maupun jalur tidak permanen yang dilalui pada saat badak mencari makanannya. Umumnya, jalur permanen berbentuk lurus dengan

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 memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



arah tertentu dan bersih dari semak belukar, sedangkan jalur tidak permanen pada umumnya jalur baru yang masih dapat dijumpai bekas injakan semak belukar dan sebagian besar arahnya tidak beraturan. Fungsi jalur ini adalah jalan penghubung antara daerah tempat mencari makan, berkubang, mandi, dan tempat beristirahat (Rinaldi *et al.* 1997).

2.5 Perilaku Sosial

Badak jawa merupakan satwa yang soliter pada sebagian besar hidupnya, kecuali pada saat musim kawin, bunting, dan mengasuh anak. Badak jawa jantan memiliki teritori dengan luas sekitar 30 km², sedangkan betina memiliki luasan teritori sekitar 10-20 km² (Rinaldi *et al.* 1997; Muntasib 2002). Teritori atau daerah jelajah dari badak jawa pada umumnya saling tumpah tindih satu dengan yang lainnya. Kondisi ini disebabkan karena jumlah populasi dari badak jawa yang menunjukkan kecenderungan terus meningkat sedangkan luas habitatnya terbatas (Amman 1985 diacu dalam Muntasib 2002).

Rata-rata panjang pergerakan badak jawa dalam satu hari berkisar antara 1,4-3,8 km (Amman 1985 diacu dalam Muntasib 2002) sedangkan menurut Hoogerwerf (1970) pergerakan badak jawa dalam satu hari berkisar antara 15-20 km. Umumnya panjang pergerakan badak jawa harian tergantung dari jarak sumber pakan dan tempat berkubang atau tempat mandinya sehingga di lapangan dapat dijumpai badak jawa yang berjalan hanya beberapa ratus m saja (Rinaldi *et al.* 1997; Muntasib 2002).

Perilaku sosial badak jawa pada umumnya ditunjukkan hanya pada masa berkembangbiak. Pada masa ini akan dijumpai kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari dua individu, yaitu badak jawa jantan dan badak jawa betina, dan ada kelompok yang terdiri dari tiga individu, yaitu badak jawa jantan, betina, dan anak (Schenkel dan Schenkel-Hulliger 1969 diacu dalam Rinaldi *et al.* 1997). Lama masa berkumpul di dalam kelompok kecil ini menurut Gee (1952) diacu dalam Lekagul dan McNelly (1977) diacu dalam Rinaldi *et al.* (1997) sampai saat ini belum banyak diketahui, sehingga sampai saat ini masih diduga dari lama masa berkumpul badak india yaitu sekitar lima bulan.

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.



2.6 Perilaku Kawin

Perilaku kawin badak jawa sampai saat ini belum banyak diketahui. Kondisi ini disebabkan karena belum banyaknya penelitian ke arah tersebut. Menurut Schenkel dan Schenkel-Hulliger (1969) diacu dalam Rinaldi *et al* (1997) biologi reproduksi badak jawa hampir mirip dengan badak india (*Rhinoceros unicornis*), sehingga hingga saat ini banyak para ahli yang menafsirkan perilaku badak jawa berdasarkan perilaku kawin badak india.

Bulan kawin badak jawa berdasarkan informasi dari petugas Taman Nasional Ujung Kulon (1995) diacu dalam Rinaldi *et al.* (1997) adalah sekitar bulan Agustus. Periode menyusui dan memelihara anak berkisar antara satu sampai dua tahun. Interval melahirkan adalah satu kali dalam 4-5 tahun. Umumnya anak badak jawa satu ekor. Badak betina dapat digolongkan badak dewasa apabila telah berumur sekitar 3-4 tahun, dan untuk badak jantan sekitar umur 6 tahun. Umur terlama badak betina produktif adalah 30 tahun (Rinaldi *et al* 1997).

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 ini dilaksanakan dari bulan Juli 2009 hingga Agustus 2009. Lokasi penelitian terletak di daerah Semenanjung Ujung Kulon yaitu Cigenter, Cimayang, Citerjun, dan Cibandawoh.



Gambar 1 Lokasi Taman Nasional Ujung Kulon.

3.2 Objek dan Peralatan

Objek penelitian ini adalah kubangan badak jawa yang tersebar di daerah Semenanjung Ujung Kulon yaitu daerah Cigenter, Cimayang, Citerjun, dan Cibandawoh. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas:

- Peta kawasan Taman Nasional Ujung Kulon (TNUK) dalam format digital
- GPS *receiver*
- Kamera foto digital (seri Kodak Easy Share M763)
- Tambang plastik
- Mistar ukur
- Pita meter



- g. *Thermo-hygrometer*
- h. pH meter
- i. Daftar isian dan alat tulis

3.3 Jenis Data yang Dikumpulkan

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder, sebagai berikut:

a. Data Primer:

1. Karakteristik fisik kubangan badak jawa
2. Karakteristik biotik kubangan badak jawa

b. Data sekunder

Kondisi umum lokasi penelitian (letak dan luas, iklim dan topografi, geologi dan tanah, hidrologi, komponen-komponen biotik dan sejarah pengelolaan kawasan). Data tentang kondisi umum lokasi penelitian diperoleh dari berbagai sumber. Sumber data pendukung berasal dari instansi-instansi terkait seperti Kantor Balai Taman Nasional Ujung Kulon, Kantor WWF Ujung Kulon, dan Yayasan badak Indonesia (YABI), dan juga berasal dari hasil tulisan ilmiah seperti skripsi/tesis/disertasi, brosur, jurnal, dan lain-lain.

3.4 Metode Pengumpulan Data

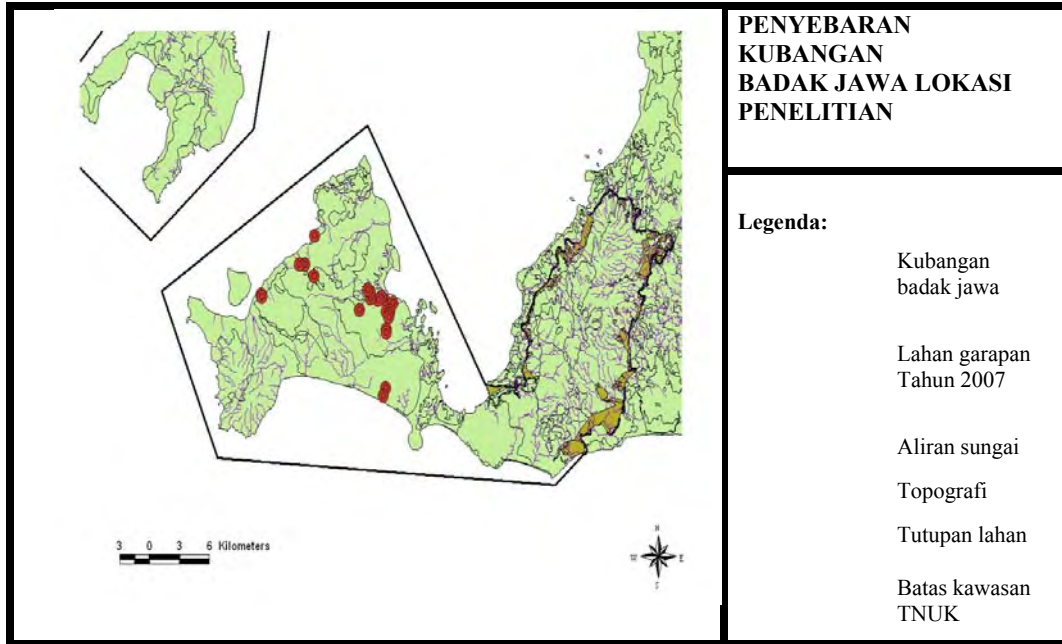
3.4.1 Penentuan contoh kubangan

Kubangan yang diamati berjumlah sebanyak 25 kubangan. Lokasi kubangan tersebar sebanyak 23 kubangan di daerah Cigenter, Cimayang, Citerjun, dan selanjutnya daerah Cibandawoh sebanyak dua kubangan. Sebaran lokasi kubangan yang diamati disajikan pada Gambar 2.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam menentukan lokasi kubangan yang menjadi objek pengamatan yaitu secara *purposive sampling*. Kubangan yang diamati berada pada lokasi transek jalur pengamatan badak jawa sehingga lokasi kubangan telah diketahui terlebih dahulu. Selanjutnya pengamatan dilaksanakan pada lokasi kubangan yang ditemukan sepanjang jalur transek pengamatan 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Gambar 2 Peta sebaran kubangan badak jawa yang diamati.

3.4.2 Karakteristik fisik kubangan badak jawa

Aspek yang diamati dan diukur terkait dengan karakteristik fisik kubangan yaitu:

- a. luas kubangan (panjang, lebar, dan luas kubangan)

Untuk morfometri kubangan yaitu panjang dan lebar kubangan dihitung dengan mengukur jarak terpanjang dan jarak terpendek dari kubangan yang ada karena kubangan badak berbentuk asimetris/tidak beraturan (Gambar 3).



Gambar 3 (a) Pengukuran panjang kubangan (jarak terpanjang); (b) Pengukuran lebar kubangan (jarak terpendek).



- b. kedalaman lumpur dan kedalaman air dalam kubangan
Kedalaman lumpur diukur dari batas air terbawah yang terdapat di dalam kubangan hingga bagian dasar kubangan. Untuk kedalaman air diukur dari batas air yang ada di permukaan sampai batas permukaan lumpur.
- c. pH air dalam kubangan
Pengukuran pH dilakukan dengan menggunakan pH indikator yang dicelupkan ke dalam air yang terdapat di dalam kubangan.
- d. ketinggian lokasi kubangan
Ketinggian lokasi kubangan diukur dari permukaan laut dengan menggunakan GPS.
- e. suhu dan kelembaban udara
Pengukuran iklim mikro pada lokasi kubangan yang diamati dilakukan dengan menggunakan *thermo-hygrometer* yang diletakkan di sekitar lokasi kubangan selama 15 menit dan ternaungi dari sinar matahari langsung.
- f. jarak kubangan dari pantai, sungai, dan dari jalur lintasan manusia
Pengukuran jarak lokasi kubangan dari pantai, sungai, dan dari jalur lintasan manusia dilakukan dengan menggunakan GPS. Jarak dari pantai, sungai, dan dari jalur lintasan manusia diukur pada lokasi pantai, sungai, dan jalur lintasan manusia yang terdekat dengan lokasi kubangan yang diamati.

3.4.3 Karakteristik biotik kubangan badak jawa

Aspek yang diamati untuk karakteristik biotik kubangan badak jawa meliputi jumlah jenis pakan badak yang tersebar di sekitar kubangan, nilai kerapatan total vegetasi di sekitar kubangan meliputi kerapatan total semai, kerapatan total pancang, kerapatan total tiang, dan kerapatan total pohon diperoleh dari hasil analisis vegetasi di sekitar kubangan.

Parameter yang diukur untuk karakteristik biotik kubangan meliputi antara lain: jumlah jenis pakan, kerapatan total vegetasi di sekitar kubangan yang terdiri dari tahapan semai, pancang, tiang dan pohon yang dihitung dan dianalisis berdasarkan hasil analisis vegetasi. Analisis vegetasi dilakukan dengan menggunakan petak pengamatan berukuran 20 x 20 m yang diletakkan di sekeliling kubangan. Setiap lokasi kubangan dibuat empat petak pengamatan

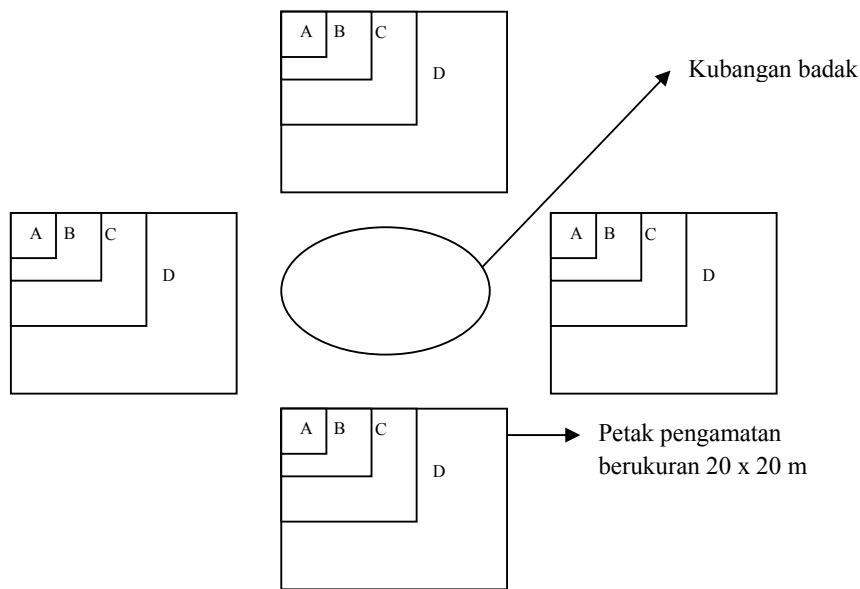
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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 memurnikan 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 memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

(Gambar 4). Petak pengamatan tersebar pada empat penjuru kubangan yaitu arah utara, selatan, barat, dan timur kubangan. Kemudian dari petak pengamatan tersebut dibuat sub plot berukuran 2 x 2 m untuk tingkat pertumbuhan semai, 5 x 5 m untuk tingkat pertumbuhan pancang dan 10 x 10 m untuk tingkat pertumbuhan tiang dan 20 x 20 m untuk tingkat pertumbuhan pohon. Data yang dikumpulkan untuk tingkat pertumbuhan tiang dan pohon adalah jenis, diameter dan tinggi total. Untuk tingkat pertumbuhan pancang dan semai data yang diambil meliputi jenis tumbuhan dan jumlah individu setiap jenis (Soerianegara & Indrawan 2005).



Keterangan: A : Petak pengukuran tingkat semai (2 x 2 m²)
 B : Petak pengukuran tingkat pancang (5 x 5 m²)
 C : Petak pengukuran tingkat tiang (10 x 10 m²)
 D : Petak pengukuran tingkat pohon (20 x 20 m²)

Gambar 4 Bentuk petak analisis vegetasi dalam setiap kubangan.

3.5 Metode Pengolahan dan Analisis Data

3.5.1 Karakteristik Fisik Kubangan Badak Jawa

Karakteristik fisik kubangan yang dianalisis terkait dengan morfometri kubangan, pH air dalam kubangan, kedalaman lumpur dan air, ketinggian tempat, suhu dan kelembaban udara, serta jarak kubangan dari pantai, sungai, dan dari lintasan manusia disajikan dalam bentuk tabulasi serta dianalisis secara deskriptif kualitatif dan selanjutnya dihitung nilai rata-rata, nilai ragam contoh, nilai koefisien

variasinya, dan selang kepercayaannya. Untuk nilai rata-rata contoh atau nilai tengah contoh dihitung dengan menggunakan persamaan (Walpole 1988; Steel &

Torrie 1989):

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Nilai ragam contoh dihitung dengan menggunakan persamaan:

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

Untuk nilai koefisien variasi dihitung dengan persamaan :

$$CV = \frac{s}{\bar{x}} \times 100\%$$

Nilai dugaan selang untuk panjang dan lebar dihitung dengan menggunakan persamaan selang kepercayaan 95 % bagi μ untuk contoh berukuran kecil ($n < 30$) yaitu:

$$\bar{x} - t_{\alpha/2} \frac{s}{\sqrt{n}} < \mu < \bar{x} + t_{\alpha/2} \frac{s}{\sqrt{n}}$$

Keterangan : $t_{\alpha/2}$ adalah nilai t dengan $v = n-1$ derajat bebas yang di sebelah kanannya terdapat daerah seluas $\alpha/2$ yang dilihat pada tabel t (Walpole 1988).

3.5.2 Karakteristik Biotik Kubangan Badak Jawa

Berdasarkan kegiatan pengukuran vegetasi dengan petak pengamatan di sekitar kubangan diperoleh informasi mengenai jenis tumbuhan yang menjadi pakan badak jawa sehingga bisa diketahui nilai kerapatan relatif, dominansi relatif, frekuensi relatif, dan nilai penting jenis tersebut yang dihitung dengan menggunakan rumus-rumus berikut (Soerianegara & Indrawan 2005):

- a. Kerapatan Relatif Suatu Jenis (KR)

$$\text{Kerapatan jenis} = \frac{\text{jumlah individu}}{\text{luas petak}}$$

$$KR = \frac{\text{kerapatan suatu jenis}}{\text{kerapatan total}} \times 100\%$$

- b. Dominansi Relatif Suatu Jenis (DR)

$$\text{Dominansi jenis} = \frac{\text{luas bidang dasar}}{\text{luas petak}}$$



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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

$$DR = \frac{\text{dominansi suatu jenis}}{\text{dominansi total}} \times 100\%$$

- c. Frekuensi Relatif Suatu Jenis (FR)

$$\text{Frekuensi jenis} = \frac{\text{jumlah plot ditemukan suatu jenis}}{\text{jumlah seluruh plot}}$$

$$FR = \frac{\text{frekuensi suatu jenis}}{\text{frekuensi total}} \times 100\%$$

- d. Indeks Nilai Penting untuk Tingkat Semai dan Pancang

$$INP = KR + FR$$

- e. Indeks Nilai Penting untuk Tingkat Pohon dan Tiang

$$INP = KR + DR + FR$$

3.5.3 Analisis Faktor Ekologi Dominan Pemilihan Kubangan Oleh Badak Jawa

Untuk mengetahui faktor ekologi dominan yang menentukan pemilihan areal berkubang bagi badak jawa pada lokasi pengamatan dilakukan pengukuran terhadap 12 peubah dari karakteristik kubangan badak jawa. Peubah-peubah tersebut yaitu: jumlah jenis pakan badak, ketinggian tempat, suhu udara, kelembaban udara, jarak dari pantai, jarak dari sungai, jarak dari jalur lintasan manusia (jalur patroli, pengujung, masyarakat di sekitar Taman Nasional Ujung Kulon), kerapatan total vegetasi di sekitar kubangan (semai, pancang, tiang, pohon), dan morfometri kubangan. Dasar penggunaan peubah-peubah tersebut adalah sebagai berikut:

- a. **Jumlah jenis pakan badak (X_1).**

Data ini diperoleh dari hasil analisis vegetasi terhadap pakan badak di sekitar kubangan. Adapun dasar penetapan peubah tersebut berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pakan merupakan faktor pembatas bagi badak jawa (Schenkel & Schenkel-Huliger 1969; Hoogerwerf 1970; Amman 1985 diacu dalam Muntasib 2002)

- b. **Ketinggian tempat (X_2).**

Dasar penetapan peubah ini adalah hasil dari penelitian (Schenkel & Schenkel-Huliger 1969; Hoogerwerf 1970; Sadjudin & Djaja 1984, Groves 1967 diacu



dalam Muntasib 2002). Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa badak jawa lebih cenderung mendatangi daerah yang relatif datar.

c. **Suhu udara (X_3) dan kelembaban udara (X_4).**

Dasar penetapan peubah ini adalah karena temperatur merupakan faktor penting di wilayah biosfer karena pengaruhnya sangat besar pada segala bentuk kehidupan dan pada umumnya temperatur berpengaruh terhadap perilaku satwaliar (Alikodra 2002).

c. **Jarak dari pantai (X_5).**

Dasar penetapan peubah ini adalah adanya kecenderungan badak jawa sering mengunjungi pantai, rawa, dan air payau (Amman 1985 diacu dalam Muntasib 2002 diacu dalam Rahmat 2007).

d. **Jarak dari sungai (X_6).**

Dasar penetapan peubah tersebut adalah bahwa badak termasuk ke dalam kelompok satwa yang hidupnya tergantung dengan air (Alikodra 2002).

e. **Jarak dari jalur lintasan manusia (X_7).**

Dasar penetapan peubah tersebut adalah bahwa badak lebih cenderung menggunakan ruang-ruang yang relatif jauh dari kegiatan manusia (Muntasib 2002).

f. **Kerapatan total vegetasi di sekitar kubangan ($X_8 - X_{11}$).**

Kerapatan total vegetasi di sekitar kubangan terdiri dari kerapatan total semai (X_8), kerapatan total pancang (X_9), kerapatan total tiang (X_{10}), dan kerapatan total pohon (X_{11}). Dasar penetapan peubah ini adalah bahwa badak jawa lebih cenderung membuat kubangan pada kondisi vegetasi sekitar kubangan yang rapat (Muntasib 2003).

g. **Morfometri kubangan (X_{12}).**

Dasar penetapan peubah ini adalah bahwa ukuran kubangan yang sering dijumpai digunakan oleh badak jawa dengan panjang antara 6-7 m dengan lebar 3-5 m (Hoogerwerf 1970).

Data-data dari 12 peubah selanjutnya diolah dengan menggunakan *software* Minitab 14 untuk mendapatkan persamaan regresi linear berganda. Dalam menentukan persamaan regresi dari 12 peubah tersebut dilakukan analisis



korelasi terlebih dahulu untuk mengetahui apakah ada indikasi terjadinya kasus multikolinearitas. Multikolinearitas merupakan kejadian adanya korelasi yang kuat antarvariabel prediktor ($r_{ij} \sim 1$). Untuk mengidentifikasi adanya multikolinear dalam model digunakan Variance Inflation Factor (VIF) yang ada di dalam menu perhitungan Minitab 14. Dalam regresi, apabila ada korelasi antarvariabel prediktor, maka akan ada ketidaksesuaian model yang telah dibuat (apabila nilai VIF > 1). Untuk mengatasi terjadinya kasus tersebut maka salah satu alternatif penyelesaiannya adalah dengan menggunakan metode regresi stepwise (Iriawan & Astuti 1996).

Dalam hal ini dianalisis hubungan antara peubah tak bebas (Y) dengan peubah bebas (X). Peubah tak bebas (Y) adalah frekuensi penggunaan kubangan badak jawa yang ada di dalam lokasi pengamatan. Nilai Y diperoleh dari pengamatan jumlah tapak badak jawa yang ada di lokasi pengamatan sebagai identifikasi individu badak jawa yang datang ke kubangan tersebut. Sedangkan peubah bebas (X) adalah peubah-peubah yang berasal dari karakteristik fisik dan biotik kubangan badak jawa yang diduga mempengaruhi pemilihan lokasi untuk berkubang bagi badak jawa.

Persamaan yang digunakan dalam menganalisis faktor ekologi dominan pemilihan kubangan oleh badak jawa yaitu sebagai berikut (Hasan 2003):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_{12}X_{12} + \epsilon$$

Keterangan:

- Y = frekuensi penggunaan kubangan badak jawa
- a, b_1, \dots, b_{12} = koefisien regresi
- X₁ = Jumlah jenis pakan badak (buah)
- X₂ = Ketinggian tempat (m)
- X₃ = Suhu udara (°C)
- X₄ = Kelembaban udara (%)
- X₅ = Jarak dari pantai (m)
- X₆ = Jarak dari sungai (m)
- X₇ = Jarak dari jalur lintasan manusia (m)
- X₈ = Kerapatan total semai di sekitar kubangan (individu/ha)
- X₉ = Kerapatan total pancang di sekitar kubangan (individu/ha)

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.



- X_{10} = Kerapatan total tiang di sekitar kubangan (individu/ha)
- X_{11} = Kerapatan total pohon di sekitar kubangan (individu/ha)
- X_{12} = Morfometri kubangan (m^2)
- ϵ = Kesalahan pengganggu (*disturbance term*)

Selanjutnya dari output penyelesaian persamaan regresi secara stepwise, peubah dominan dapat diuji dengan menggunakan statistik t. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

(semua variabel bebas X tidak ada yang mempengaruhi tidak bebas Y)

$$H_1 : \beta_1 \neq 0$$

(paling sedikit ada satu variabel bebas X yang mempengaruhi Y)

Dengan daerah penolakan yaitu $t > t_{(\alpha, n)}$ atau $p\text{-value} < \alpha$.

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 mengumpulkan 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.

BAB IV

KONDISI UMUM KAWASAN

4.1 Dasar Penetapan Kawasan

Taman Nasional Ujung Kulon dinyatakan berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Tahun 1980, dengan dasar penunjukan yaitu Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 284/Kpts-II/1992 tanggal 26 Februari 1992. Selanjutnya Taman Nasional Ujung Kulon ditetapkan berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 758/Kpts-II/1999 tanggal 23 September 1999 dengan luas kawasan ± 120.551 ha terletak di Provinsi Banten, Kabupaten Pandeglang pada koordinat 102°02' - 105°37' BT dan 06°30' - 06°52' LS (Dephut 2007).

4.2 Sejarah Kawasan

Pada tahun 1846, kekayaan flora dan fauna Ujung Kulon pertama kali diperkenalkan oleh seorang ahli botani berkebangsaan Jerman yang bernama Junghun. Tahun 1921, Ujung Kulon dan Pulau Panaitan ditetapkan oleh pemerintah Hindia Belanda sebagai kawasan suaka alam.

Tahun 1937, oleh pemerintah Hindia Belanda kawasan suaka alam tersebut diubah menjadi kawasan suaka margasatwa dengan memasukkan Pulau Peucang dan Pulau Panaitan. Selanjutnya pada tahun 1958, Menteri Pertanian Indonesia mengubah kembali fungsi kawasan tersebut menjadi kawasan suaka alam dengan memasukkan kawasan perairan laut selebar 500 m dari batas air laut surut terendah.

Pada tahun 1967, Menteri Pertanian memasukkan Gunung Honje selatan seluas 10000 ha masuk ke dalam kawasan Suaka alam Ujung Kulon. Tahun 1979, Gunung Honje utara seluas 9498 ha masuk kawasan suaka alam Ujung Kulon melalui keputusan Menteri Pertanian. Tahun 1980, melalui pernyataan Menteri Pertanian, Ujung Kulon dikelola dengan sistem manajemen taman nasional.

Pada tahun 1984, dibentuk Taman Nasional Ujung Kulon (kelembagaannya) melalui keputusan Menteri Kehutanan dengan wilayah meliputi: Semenanjung Ujung Kulon, Gunung Honje, Pulau Peucang dan Panaitan, Kepulauan Krakatau, dan Hutan Wisata Carita. Tahun 1992, Menteri



Kehutanan menetapkan Ujung Kulon sebagai taman nasional, yang kawasannya meliputi wilayah Semenanjung Ujung Kulon, Pulau Panaitan, Pulau Peucang, Pulau Handeuleum, dan Gunung Honje dengan luas keseluruhan 120551 ha, yang terdiri dari daratan 76214 ha dan laut 44337 ha. Pada tahun yang sama yaitu tahun 1992, Taman Nasional Ujung Kulon ditetapkan sebagai *The Natural World Heritage Site* oleh komisi warisan alam dunia UNESCO (Dephut 2007).

4.3 Kondisi Fisik

4.3.1 Geologi dan Tanah

Semenanjung Ujung Kulon, Gunung Honje, dan Pulau Panaitan merupakan bagian tersier muda yang terbentuk pada Dangkan Sunda sebelum masa tersier. Selama masa pliosene deretan pegunungan Honje diperkirakan telah membentuk ujung selatan dari deretan pegunungan Bukit Barisan Selatan di Sumatera yang kemudian terpisah setelah terlipatnya kubah Selat Sunda. Bagian tengah dan timur Semenanjung Ujung Kulon terdiri dari formasi batu kapur miosen yang tertutupi endapan alluvial di bagian utara dan endapan pasir di bagian selatan.

Pada bagian barat, yang merupakan deretan Gunung Payung terbentuk dari endapan batuan miosen. Bagian timur yang merupakan deretan pegunungan Honje, batu-batuannya lebih tua dan tertutup oleh batuan kapur dan tanah liat. Pulau Panaitan mempunyai pola lipatan dan formasi batuan yang sama dengan yang terlihat di Gunung Payung, dan di bagian barat terutama barat laut ditemukan bahan-bahan vulkanis termasuk bresia, tufa, dan kuarsit yang terbentuk pada zaman holosen.

Bahan induk tanah di TNUK berasal dari batuan vulkanik seperti batuan lava merah, marl, tuff, batuan pasir, dan konglomerat. Jenis tanah di kawasan ujung kulon didominasi oleh jenis tanah kompleks grumosol, regosal, dan mediteran dengan fisiografi bukit lipatan. Di daerah Gunung Honje didapati tipe tanah regosal abu-abu berpasir, podsolik kekuningan dan coklat, mediteran, grumosol, regosal, dan latosal. Sedangkan Pulau Panaitan umumnya bertipe tanah alluvial, hidromorf, regosal abu-abu, dengan campuran latosal merah-coklat (Dephut 2007).

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.



4.3.2 Topografi

Semenanjung Ujung Kulon yang berbentuk segitiga, bagian tengahnya berupa daratan rendah yang lebih luas dibanding daerah perbukitan lainnya. Tingginya dari atas permukaan air laut jarang lebih dari 50 m dan terpotong oleh aliran sungai yang mengalir ke utara, timur dan selatan. Di sepanjang pantai paling utara Ujung Kulon bagian kerucut, tanahnya relatif datar sehingga membentuk daerah rawa pasang surut dan terdapat karang penghalang di sepanjang Pantai Tanjung Alang-Alang.

Dataran tinggi Telanca yang letaknya berseberangan di sebelah timur Pulau Peucang mempunyai daerah aliran sungai yang jelas dan ketinggiannya berkisar 100-140 mdpl. Dari Pantai Cibunar, ketinggiannya naik secara tajam ke arah Gunung Payung (480 mdpl) dan Gunung Guhabendang (500 mdpl) di bagian barat daya.

Ujung Kulon bagian barat merupakan daerah yang sangat bergunung-gunung, dengan tiga buah puncaknya tampak nyata yaitu Gunung Payung, Gunung Guhabendang, dan Gunung Cikuya, dimana puncak-puncak itu membentuk punggung gunung yang panjang dan berlereng curam. Pantai selatan merupakan tempat yang lebih terbuka dengan pantai berbukit pasir yang membentang dari muara Sungai Cibandawoh sampai muara Citadahan. Dari muara Citadahan ke arah barat hingga di muara Sungai Cibunar terdapat batu pasir yang merupakan satu-satunya pantai di Ujung Kulon dengan lempengan batu-batu pasir.

Pantai barat Ujung Kulon terdapat pantai karang yang luas tetapi di beberapa tempat dipisahkan oleh pantai berpasir dengan hamparan batu karang tua dan batuan gunung berapi. Lebih ke selatan, di bagian barat sisi Gunung Payung terdapat batu-batu karang yang tinggi dan terdapat gua keramat yang dikenal dengan nama Gua Sangyangsirah.

Gunung Honje merupakan gunung yang masif, letaknya di sebelah timur Tamanjaya dengan panjang 20 km dan lebarnya 10 km, membentuk daerah aliran sungai yang nyata, mengalir ke arah timur laut, sejajar dengan sisi bagian timur Teluk Tamanjaya dimana kaki pegunungan ini dipisahkan oleh dataran pantai

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.



yang sempit. Titik tertinggi adalah Gunung Honje (620 mdpl), di bagian selatan rendah, dan batasnya dengan Ujung Kulon tepat di sebelah timur tanah genting.

Pulau Handeuleum merupakan pulau terbesar di antara gugusan pulau-pulau karang kecil, dekat ujung pantai timur Ujung Kulon yang terletak di sisi bagian barat Teluk Tamanjaya. Pulau Peucang terletak di dalam teluk yang terlindung di pantai barat laut, kurang lebih empat kilom di sebelah timur Tanjung Layar. Separuh dari pulau yang terdiri dari karang merupakan daerah datar yang letaknya sedikit lebih tinggi di atas permukaan laut, tetapi di bagian timurnya lebih tinggi dengan puncak punggung bukit yang datar dan menurun ke arah tanjung berbatu karang, yaitu Karang copong. Pada ujung utara pulau itu, batu karang membuat pantai menjadi berlekuk-lekuk, kecuali di sebelah selatan, yang bertetangga dengan Ujung Kulon dimana terdapat pantai pasir yang indah dan cocok untuk berlabuh.

Pulau Panaitan, yang terpisah dari pantai utara Ujung Kulon oleh selat yang dalam selebar 10 kilom merupakan dataran rendah dengan beberapa areal mangrove pada tempat-tempat dimana pantainya terputus-putus karena diselingi oleh tanjung yang berkarang dan pantai berpasir. Pulau Panaitan umumnya berbukit-bukit. Di bagian utara dan tengah tingginya mencapai kurang lebih 160 m, dan deretan bukit yang sejajar dengan pantai tenggara mencapai ketinggian 320 mdpl pada puncak Gunung Raksa yang merupakan titik tertinggi di Pulau Panaitan (Dephut 2007).

4.3.3 Aliran Sungai dan Daerah Hidrobiologi

Pada daerah Semenanjung Ujung Kulon dapat dibedakan dua pola aliran sungai. Pada daerah berbukit di bagian barat, banyak sungai kecil berair deras yang berasal dari Gunung Payung/Gunung Cikuya yang masif dan menyebar mengalir menuju pantai-pantai, sungai tersebut sebagian besar tidak pernah kering sepanjang tahun. Sungai yang cukup besar yang berasal dari daerah ini, yaitu Sungai Cijungkulon yang mengalir ke arah utara, mencapai pantai yang berseberangan dengan Pulau Peucang, dan Sungai Cibunar mengalir ke arah selatan. Sebagian besar semenanjung di bagian timur kurang baik pengairannya. Sungai yang ada umumnya mengalir ke arah timur laut dan utara. Dengan muara

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.



yang sering terhalang oleh timbunan pasir, mengakibatkan genangan air membentuk rawa musiman. Hal demikian dijumpai pula di Pantai Selatan, pada Sungai Citadahan, Cibandawoh, dan Cikeusik.

Sungai di bagian utara di daerah Tanjung Alang-Alang, termasuk Nyiur, Jamang dan Nyawaan, membentuk daerah-daerah rawa air tawar yang besar, berdekatan dan sejajar dengan pantai termasuk danau-danau kecil yang akan kering di musim kemarau. Karena luasannya yang terlalu kecil, maka di Pulau Peucang tidak terdapat sungai. tetapi pada musim hujan, akan terjadi rawa air tawar mengairi bagian barat pulau.

Dua buah sungai yang terbesar di Ujung Kulon, yaitu Cikarang dan Cigenter, berasal dari daerah Gunung Telanca, mengalir ke arah timur laut dan timur menuju pantai. Kedua sungai ini dan beberapa sungai yang lebih kecil di sebelah utara, menarik perhatian karena terdapatnya teras-teras yang dibentuk oleh endapan larutan batu kapur (CaCO_3). Di sungai Cigenter hulu dan Citerjun teras-teras tersebut terbentuk menyerupai bendungan buatan yang menyilang sungai.

Bagian timur Pulau Panaitan merupakan daerah berbukit-bukit, dan umumnya mempunyai pengairan yang baik, dimana banyak sungai kecil dan pendek tetapi terdapat tiga buah yang lebih besar yaitu Cilentah mengalir ke pantai timur, Cijangkah ke pantai utara, dan Ciharashas mengalir ke arah selatan ke Teluk Kasuaris. Cilentah dan Cijangkah mengalir ke laut melalui rawa. Juga terdapat beberapa hutan rawa air tawar di daerah selatan yang letaknya di sebelah timur Teluk Kasuaris.

Dari Gunung Honje, sungai-sungai mengalir ke arah barat menuju Teluk Tamanjaya dan ke arah selatan menuju Pantai Selatan Samudera Indonesia. Sungai-sungai itu umumnya kecil, hanya satu yang agak besar yaitu Sungai Cikalajetan yang berasal dari bagian barat Gunung Honje mengalir ke arah barat daya mencapai Pantai Selatan pada perbatasan Gunung Honje dan Ujung Kulon (Dephut 2007).

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.



4.3.4 Iklim dan Curah Hujan

Daerah Ujung Kulon beriklim laut tropis yang khusus, dengan curah hujan tahunan rata-rata ± 3140 mm. Tidak terdapat data mengenai suhu dan kelembaban, tetapi suhu diperkirakan sekitar 25° - 30° C, dengan kelembaban 80-90%.

Musim hujan terjadi pada bulan Oktober sampai April, bersamaan dengan bertiupnya angin dari arah barat laut, dimana curah hujan tiap bulannya mencapai lebih dari 200 mm biasanya pada bulan Desember, dan lebih dari 400 mm pada bulan Januari. Bahkan pada periode terkering, yaitu bulan Mei sampai September, saat angin bertiup dari arah timur, curah hujan normal bulanannya lebih dari 100 mm.

Taman Nasional Ujung Kulon yang terletak di antara Samudera Indonesia (di sebelah selatan) dan Selat Sunda (di sebelah utara), sangat dipengaruhi oleh bertiupnya angin kuat dari arah barat dan sekali-kali terjadi angin ribut yang kadangkala menumbangkan pohon-pohon dan dapat menyulitkan perjalanan dengan kapal (Dephut 2007).

4.4 Biotik

4.4.1 Flora

Kawasan Taman Nasional Ujung Kulon mempunyai tipe ekosistem, yaitu sebagai berikut (Dephut 2007):

1. Ekosistem perairan laut; meliputi habitat terumbu karang dan padang lamun, terdapat di wilayah perairan Semenanjung Ujung Kulon, Pulau Handeuleum, Pulau Peucang, dan Pulau Panaitan.
2. Ekosistem daratan; berupa hutan tropis asli yang terdapat di Gunung Honje, Semenanjung Ujung Kulon, dan Pulau Panaitan.
3. Ekosistem pesisir pantai; terdiri dari hutan pantai dan hutan mangrove yang terdapat di sepanjang pesisir pantai. Hutan mangrove terdapat di bagian timur laut Semenanjung Ujung Kulon dan pulau-pulau di sekitarnya (Pulau Handeuleum dan sekitarnya).

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.



Dari hasil survei yang dilakukan oleh para ahli, Taman Nasional Ujung Kulon mempunyai lima tipe vegetasi, yaitu: vegetasi hutan pantai, hutan mangrove, hutan rawa air tawar, hutan hujan dataran rendah, dan padang rumput.

1. **Hutan pantai**; dicirikan adanya jenis-jenis seperti Nyamplung (*Calophyllum inophyllum*), Butun (*Barringtonia asiatica*), Kampis Cina (*Guetarda speciosa*), Ketapang (*Terminalia catappa*), dan Cingkil (*Hernandia peltata*). Kelompok vegetasi ini dikenal sebagai “formasi Barringtonia” dan pohon Nyamplung merupakan jenis yang lebih dikenal dari tipe ini. Hutan pantai terdapat di sepanjang pantai barat dan timur laut Pulau Peucang, dan di Pulau Panaitan sepanjang pantai Utara dan di Teluk Kasuaris. Umumnya formasi itu hidup di atas pasir karang pada jalur memanjang yang sempit, dari tepi pantai dengan lebar 5-15 m. Pada pantai yang terbuka seperti pantai Barat Ujung Kulon, Pulau Peucang, dan Pulau Panaitan umumnya terdapat Pandan (*Pandanus tectorius*), Pakis Haji (*Cycas rumphii*), dan Cantigi (*Pemphis acidula*). Formasi Prescaprae yang merupakan vegetasi pionir umumnya terdapat di sepanjang tepi pantai berpasir sebelah atas dekat dengan zona air pasang tertinggi, yang dicirikan adanya Daun Katang-Katang (*Ipomea prescaprae*), Jukut Tiara (*Spinifex litolaris*), *Canavalia maritima*. Formasi ini ditemui pula di Pulau Peucang, terutama di pantai Selatan dan timur yang ditumbuhi juga Rumput Tembaga (*Ischaemum muticum*). Di pantai Panaitan di dekat muara sungai dan di Ujung Kulon sepanjang pantai barat dan selatan tumbuh Pandan (*Pandanus tectorius*) yang membentuk vegetasi murni walaupun sesekali dijumpai beberapa Pohon Kiara (*Ficus septica*). Pandan raja (*Pandanus biduri*) yang jarang tumbuh, terdapat di dekat muara sungai di pantai Selatan dan pantai barat Gunung Payung. Sedangkan di sebelah timur muara Sungai Cibandawoh, vegetasi *Pandanus tectorius* menghilang digantikan oleh formasi Barringtonia.
2. **Hutan mangrove**; hutan mangrove pasang surut terluas terdapat di sepanjang pantai sisi utara tanah genting, meluas ke arah utara sepanjang pantai sampai ke Sungai Cikalong. Daerah mangrove yang lebih sempit terdapat di Sungai Cicangkeuteuk, di sebelah barat laut Pulau Handeuleum dan pada kedua buah pulau kecil, di sebelah selatan dekat Pulau Handeuleum juga terdapat hutan

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 memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



rawa nipah (*Nypha angustifolia*) yang tidak luas pada beberapa muara sungai, yaitu Sungai Cijungkulon dan Cigenter di pantai utara semenanjung, serta Sungai Cikeusik dan Cibandawoh di pantai selatan. Rawa mangrove yang luas di Pulau Panaitan, antara lain di Legon Lentah, Legon Kadam, dan Legon Mandar. Vegetasi mangrove umum ditemui seperti Padi-Padi (*Lumnitzera racemosa*), Api-Api (*Avicennia* sp.), Bakau (*Rhizophora* sp.), Bogem (*Sonneratia alba*), *Bruguiera* sp., serta terkadang dijumpai Pakis Rawa jenis Lamiding (*Acrostichum aureum*).

3. **Hutan rawa air tawar**; sebidang daerah hutan rawa musiman yang sempit, terdapat di Tanjung Alang-alang di daerah Nyawaan, Nyiur, Jamang, dan Sungai Cihandeuleum hulu. Di daerah ini, saat musim hujan air menggenang tetapi menjadi kering selama musim kemarau. Daerah rawa-rawa ini ditandai adanya pohon Nipah (*Nypha angustifolia*), *Cyperus*, dan Lampeni (*Ardisia humilis*) yang biasanya dijumpai dalam tegakan murni membatasi rawa ini.
4. **Hutan hujan dataran rendah**; walaupun hutan hujan ini menutupi sebagian besar Ujung Kulon, Pulau Panaitan, Pulau Peucang, dan Gunung Honje, tetapi hanya 40% dari Ujung Kulon dan 50% dari Gunung Honje yang masih berhutan primer. Hutan hujan terbaik terdapat di Pulau Peucang, sedangkan di Pulau Panaitan hanya tersisa sedikit yaitu di sekeliling Gunung Raksa.
5. **Hutan Ujung Kulon dan Gunung Honje**, ditandai dengan bermacam-macam jenis palem, tetapi yang umum dikenal adalah pohon Langkap (*Arenga obtusifolia*). Langkap sering berupa tegakan murni setinggi 10-15 m di daerah-daerah yang rendah dan mempunyai tajuk tertutup. Jenis palem lain yang dapat ditemui di sini adalah Nibung (*Oncosperma tigillaria*), Aren (*Arenga pinnata*), Sayar (*Caryota mitis*), dan Salak (*Salacca edulis*) yang merupakan tegakan lebat di lembah, serta *Pinanga coronata* yang tumbuh di daerah lebih tinggi. Di antara jenis palem tersebut sering dijumpai jenis-jenis, seperti Bungur (*Lagerstroemia speciosa*), Kiara (*Ficus* sp.), tumbuhan pencekik (*Strangling pigs*), Kicalung (*Diospyros macrophylla*), Laban (*Vitex pubescens*), Hanja (*Anthocephallus chinensis*), dan Putat (*Planchonia valida*) yang pohonnya sangat tinggi.

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 memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



6. **Gunung Payung**; terdapat hutan primer yang rimbun, dengan pohon Segel (*Dillenia excelsa*), Sigung (*Pentace polyantha*), *Syzygium* spp., dan jenis yang membentuk tajuk tinggi dengan tumbuhan bawah jenis palem yang rendah serta rumput-rumputan. Di antara hutan primer di Ujung Kulon, terutama di sebelah timur, di sepanjang Sungai Cigenter dan Cikarang serta di dekat rawa-rawa di sekitar Sungai Cibunar dan Cikeusik terdapat pohon bambu yang lebat. Bambu membentuk penghalang fisik di sepanjang sungai yang seringkali sukar dilalui. Demikian halnya dengan Rotan (*Callamus* spp.) dan tumbuhan bawah yang lebat terdapat di beberapa tempat, serta pohon Salak (*Sallaca edulis*) yang berduri terdapat di lereng Bukit Telanca. Daerah-daerah tertentu yang relatif terbuka dengan sedikit pohon besar tertutup oleh tumbuhan sekunder seperti Tepus (*Achasma* sp.), Honje (*Nicolaia*), dan Tembelean (*Lantana camara* dan *Maranthaceae*) yang tumbuh sangat lebat bersama Rotan (*Callamus* sp.).
7. **Pulau Peucang**, terdapat sedikit hutan hujan dataran rendah yang bagus dengan pohon besar yang menjulang setinggi 36-40 m dengan pohon-pohon di bawahnya yang jarang. Terdapat sedikit perbedaan komposisi antara hutan-hutan di daerah yang lebih rendah di sebelah selatan dan hutan-hutan di daerah yang lebih tinggi di bagian utara pulau. Pohon-pohon yang dominan di Pulau Peucang adalah Bungur (*Lagerstroemia speciosa*), Cerlang (*Pterospermum diversifolium*), *Syzygium* spp., *Parinarium corymbosum*, *Rinorealanceolata*, *Aglaia* spp., dan di daerah-daerah yang lebih tinggi dijumpai; Kihideung (*Hydnocarpus heterophylla*). Di daerah yang lebih rendah terdapat Bayur (*Pterospermum javanicum*), Kiara (*Ficus* spp.), dan Kigula (*Chisocheton* spp.). sedangkan vegetasi tumbuhan bawah ditandai dengan banyaknya anakan pohon Lampeni (*Ardisia humilis*), Kicalung (*Diospyros macrophylla*), *Planchonella* spp., dan Merbau (*Intsia bijuga*).
8. **Lereng Gunung Honje**; merupakan lereng yang lebih rendah dan terdapat hutan yang masih baik dengan banyak pohon yang tinggi seperti Bayur (*Pterospermum javanicum*), Kihujan (*Angelhardia serrata*), Kiara (*Ficus* spp.), *Syzygium* spp., *Dipterocarpus gracilis*, Merbau (*Intsia bijuga*) dan Bungur. Di lereng yang lebih tinggi terdapat *Castanopsis* dan *Fagasae*.

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 memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Adanya kelembaban yang tinggi, lereng di sebelah timur terdapat vegetasi yang lebih lebat terdiri dari pohon Janitri (*Plaeocarpus sphaericus*), Cangkudu Badak (*Podocarpus nerifolia*), Palahlar (*Dipterocarpus haseltii*), Kipela (*Aphana msxis* sp.), dan *Eurya* sp. Di batang-batang pohon dan di tanah, lumut tebal dan banyak epipit yang terdiri dari anggrek dan paku-pakuan seperti *Freycinetia* sp., dan *Asplenium nidus*.

9. **Puncak Gunung Cibenua** (500 m), dijumpai pohon kopo kerdil (*Syzygium* sp.).
10. **Padang rumput**; terdapat tujuh lokasi padang rumput yang berfungsi sebagai tempat makan beberapa jenis satwa seperti banteng dan rusa. Padang rumput tersebut yaitu Cijungkulon, Cidaun, dan Cikuya yang letaknya di seberang Pulau Peucang dan satu lokasi berada dekat muara sungai Cigenter. Dua padang rumput yang tidak begitu luas yaitu Cibunar terdapat di muara sungai Cibunar dan satu lokasi yang berdekatan dengan kompleks mercusuar di Tanjung Layar. Beberapa jenis rumput yang mendominasi diantaranya *Panicum repens*, *Andropogon* sp., *Panicum colomum*, *Melastoma malabathricum*, dan *Cyperus* spp.

4.4.2 Fauna

Satwa di Taman Nasional Ujung Kulon terdiri dari 35 jenis mamalia, 5 jenis primata, 59 jenis reptilia, 22 jenis amfibia, 240 jenis burung, 72 jenis insekta, 142 jenis ikan, dan 33 jenis terumbu karang (Dephut 2007).

1. Mamalia

Jenis mamalia langka dan dilindungi undang-undang di kawasan Taman Nasional Ujung Kulon, yaitu badak jawa (*Rhinoceros sondaicus*), banteng (*Bos javanicus*), rusa sambar (*Cervus timorensis*), kancil (*Tragulid javanicus*), owa (*Hylobates moloch*), surili (*Presbytis comata*), lutung (*Trachypithecus auratus*), kera ekor panjang (*Macaca fascicularis*), macan tutul (*Panthera pardus*), kucing batu (*Felis bengalensis*), kucing bakau (*Felis viverina*), binturong (*Arctictic binturong*), ajag (*Cuon alpinus*), ganggarangan (*Harpentes javanicum*), babi hutan (*Sus* sp.), dan kalong (*Pteropus vampirus*).

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 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 mengurniakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

2. Burung

Terdapat 240 jenis burung, antara lain elang ikan (*Techtyaphaga ichtyaetus*), dara laut (*Sterna hirundo*), cangak abu (*Ardea cinerea*), cangak merah (*Ardea purpurea*), pecuk ular (*Anhinga melanogaster*), rangkong (*Buceros rhinoceros*), julang (*Aceros undulatus*), merak (*Pavo muticus*), dan ayam hutan (*Gallus varius*)

3. Reptil

Jenis-jenis reptil yang ada di dalam kawasan Taman Nasional Ujung Kulon antara lain: buaya (*Crocodylus porosus*), penyu hijau (*Chelonia mydas*), biawak (*Varanus salvator*), ular sanca manuk (*Phyton reticulatus*), ular sanca bodo (*Phyton molurus*), ular tanah (*Anchistrodon rhodostoma*), dan bunglon (*Calotes cristaleus*).

4. Amphibi

Jenis-jenis amphibi yang ada di dalam kawasan Taman Nasional Ujung Kulon antara lain: katak (*Bufo asper*, *B. biporcatus*), katak pohon (*Polypedatus leucomystax*), *Rana cancrivora*, *R. macrodon*, dan *R. kuhlii*.

5. Ikan

Banyak sekali jenis ikan yang sangat menarik, baik ikan dari perairan darat maupun ikan dari perairan laut. Jenis-jenis ikan tersebut antara lain ikan kupu-kupu, ikan badut, ikan bidadari, ikan singa, ikan kakatua, ikan glodok, dan ikan sumpit. Ikan glodok dan ikan sumpit merupakan dua jenis ikan yang sangat aneh dan unik. Ikan glodok memiliki kemampuan dapat memanjat pohon, sedangkan ikan sumpit memiliki kemampuan menyembrotkan air ke atas permukaan sungai untuk menjatuhkan mangsanya seperti semut dan sejenisnya. Semprotan ikan sumpit yang hidup di Sungai Cigenter itu dilaporkan dapat mencapai setinggi dua m.

- 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 V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Fisik Kubangan Badak Jawa

5.1.1 Morfometri kubangan (panjang dan lebar kubangan)

Panjang dan lebar kubangan dari 25 kubangan yang diamati diklasifikasikan ke dalam beberapa selang kelas seperti yang disajikan pada Tabel 1 dan 2.

Tabel 1 Selang ukuran panjang kubangan

Selang kelas (m)	Frekuensi(F)	Persentase (%)	
3 – 4	12	48	$\bar{x} = 5,4; s = 2,04$
5 – 6	4	16	$CV = 37,8\%$
7 – 8	7	28	$4,56 < \mu < 6,24$
9 – 10	2	8	

Berdasarkan Tabel 1 dapat diperoleh hasil bahwa rata-rata panjang kubangan dari keseluruhan panjang kubangan yang diamati yaitu berukuran ± 5 m, dengan selang dugaan panjang kubangan yaitu antara 4-6 m. Hasil perhitungan koefisien variasi sebesar 37,8% menunjukkan bahwa data panjang kubangan bervariasi/ beragam. Panjang kubangan umum dijumpai berukuran 3-4 m dengan proporsi data sebesar 48% ditemukan pada lokasi kubangan ke-4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 15, 16, 17, 18 di daerah Cigenter dan Cibandawoh dan kubangan ke-24 di Citerjun (Lampiran 1); sedangkan panjang kubangan dengan nilai 7-8 m ditemukan sejumlah tujuh lokasi kubangan (persentase sebesar 28%). Panjang kubangan dengan nilai 9-10 m jarang ditemukan (8%) yaitu kubangan ke-23 dan ke-25 di lokasi Cimayang dan Citerjun.

Berdasarkan persentase tertinggi yaitu sebesar 48% diketahui bahwa 12 kubangan yang panjangnya berukuran 3 – 4 m dapat mengindikasikan bahwa secara umum kubangan digunakan oleh satu individu badak jawa baik individu yang sama ataupun individu badak jawa yang berbeda dalam waktu yang tidak bersamaan. Panjang kubangan dengan ukuran 7 – 8 m jarang dijumpai karena diduga ukuran panjang kubangan ini digunakan oleh dua individu sekaligus, yang biasanya merupakan kawanan induk dan anak badak jawa. Hasil pengukuran panjang kubangan sesuai dengan yang pernyataan Hoogerwerf (1970) bahwa

ukuran panjang kubangan badak jawa berkisar antara 6-7 m. Hasil penelitian Rahmat (2007) juga menunjukkan bahwa lokasi kubangan yang berada di daerah Semenanjung Ujung Kulon yang lain seperti Cikeusik, Citelang, dan Cibunar panjang kubangan yang diamati juga tidak melebihi ukuran tujuh m, namun ditemukan panjang kubangan sebesar 12 m di daerah Citadahan (Tabel 2).

Tabel 2 Selang ukuran lebar kubangan

Selang kelas (m)	Frekuensi (F)	Persentase (%)	
2 – 3	15	60	$\bar{x} = 3,6; s = 1,53$
4 – 5	6	24	CV = 42,43%
6 – 7	4	16	$2,97 < \mu < 4,23$

Lebar kubangan yang sering dijumpai yaitu ukuran 2-3 m dengan proporsi data sebesar 60% yang dijumpai pada lokasi kubangan ke-3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, dan ke-24; sedangkan ukuran yang jarang dijumpai yaitu lebar kubangan ukuran 6-7 m (persentase sebesar 16%) pada lokasi kubangan ke-1 di Cigenter, lokasi kubangan ke-23 di Cimayang, serta kubangan ke-24, dan ke-25 di Citerjun. Hasil perhitungan koefisien variasi lebar kubangan sebesar 42,43% menggambarkan bahwa data lebar kubangan cukup bervariasi tinggi, karena lebar kubangan umumnya dijumpai pada ukuran lebar 2-3 m. Berbeda halnya dengan hasil penelitian Muntasib (2002) yang menemukan adanya ukuran lebar kubangan selebar 7 m pada daerah Tanjung Telereng dan penelitian yang dilakukan oleh Rahmat (2007) yang menemukan ukuran lebar kubangan selebar 9 m di daerah Citadahan. Perbedaan ukuran lebar ini diduga dapat disebabkan oleh jumlah individu badak jawa yang menggunakan kubangan tidak selalu sama untuk setiap lokasi pengamatan, terdapat sejumlah kubangan digunakan oleh kawanan induk dan anak badak jawa sehingga membuat ukuran kubangan jauh lebih lebar dan lebih luas dibandingkan dengan lokasi kubangan yang lain yang hanya digunakan oleh satu individu badak jawa.

Kombinasi antara panjang kubangan dominan dan lebar kubangan dominan yang dijumpai selama pengamatan berlangsung dapat diduga bahwa secara umum kubangan badak jawa yang ditemui rata-rata digunakan oleh satu individu badak jawa, baik itu oleh individu yang sama ataupun individu yang berbeda pada waktu yang tidak bersamaan. Dugaan ini diperoleh karena panjang

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 memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

kubangan biasanya tidak kurang dari panjang tubuh satu ekor badak dewasa yaitu sekitar 3 m.



Gambar 5 Ukuran kubangan (a) Kubangan berukuran 4 x 2 m; (b) Kubangan berukuran 9 x 6 m.

5.1.2 Kedalaman lumpur dan kedalaman air dalam kubangan

Hasil pengamatan kedalaman lumpur kubangan pada 25 lokasi kubangan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Selang ukuran kedalaman lumpur kubangan

Selang kelas (cm)	Frekuensi (F)	Persentase (%)	
15 – 27	5	20	$\bar{x} = 41,24; s = 15,48$ $CV = 37,53\%$
28 – 40	6	24	
41 – 53	10	40	$34,85 < \mu < 47,63$
54 – 66	3	12	
67 – 79	0	0	
80 - 92	1	4	

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa proporsi data kedalaman lumpur yang paling sering ditemukan yaitu pada nilai 41-53 cm (dengan proporsi data sebesar 40%). Nilai koefisien variasi dari hasil pengamatan kedalaman lumpur sebesar 37,53% menunjukkan bahwa nilai keragaman data termasuk tinggi. Kedalaman lumpur dengan selang kelas terbanyak dijumpai pada lokasi kubangan ke-4, 5, 6, 11, 12, 14 di Cigenter, dan kubangan ke-18 di Cibandawoh, kubangan ke-20 di Cimayang, serta kubangan ke-24, dan ke-25 di Citerjun sedangkan kedalaman lumpur 80-92 cm hanya ditemukan di satu lokasi kubangan dengan persentase sebesar 4% yaitu pada kubangan ke-3 di Cigenter. Tingginya lumpur pada lokasi kubangan ke-3 ini dikarenakan dekatnya lokasi kubangan dengan sungai Cigenter,



sehingga meskipun pada saat pengamatan kawasan TNUK mengalami musim kering, kondisi kubangan masih berair, dan berlumpur cukup dalam.

Untuk kedalaman air di dalam kubangan pada 25 lokasi kubangan disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Selang ukuran kedalaman air kubangan

Selang kelas (cm)	Frekuensi (F)	Persentase (%)	
2 – 10	19	76	$\bar{x} = 10,24; s = 8,34$
11 – 19	4	16	$CV = 81,47\%$
20 – 28	1	4	$6,8 < \mu < 13,68$
29 – 37	0	0	
38 – 46	1	4	

Kedalaman air berada pada kisaran 2-46 cm, proporsi data tertinggi berada pada selang kelas kedalaman air 2-10 cm, yaitu sebesar 76% yang ditemui pada lokasi kubangan ke-2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 di daerah Cigenter, lokasi kubangan ke-18 dan 19 di daerah Cibandawoh, serta lokasi kubangan ke-20 dan 21 di Cimayang, selanjutnya lokasi kubangan ke-25 di daerah Citerjun. Dari hasil perhitungan juga terlihat bahwa koefisien variasi untuk kedalaman air memiliki nilai yang cukup besar yaitu 81,47%, yang menggambarkan bahwa data yang dihitung memiliki variasi data yang sangat tinggi, hal ini dikarenakan jumlah ketinggian air yang terdapat di dalam kubangan selama waktu pengamatan sangat tergantung pada lokasi kubangan itu sendiri. Kubangan yang dekat dengan sumber air memiliki kedalaman air yang cukup besar dibandingkan dengan kedalaman air pada lokasi kubangan yang lain. Faktor lainnya yang cukup mempengaruhi keberadaan air tersebut adalah musim kemarau. Saat pengamatan berlangsung, sebagian besar kawasan Taman Nasional Ujung Kulon mengalami kekeringan, bahkan untuk beberapa lokasi yang tadinya merupakan lokasi dengan sumber air berlimpah menjadi pada saat pengamatan menjadi surut sama sekali, hanya ada beberapa lokasi seperti daerah Citerjun dan kawasan sekitar Curug Cigenter yang masih memiliki air dalam jumlah debit air yang besar.

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.



Gambar 6 Kondisi kubangan (a) Kubangan kering; (b) Kubangan masih berair.

5.1.3 pH air dalam kubangan

Untuk pengukuran pH tidak terlihat adanya variasi data yang tinggi (data terlampir pada Lampiran 1) karena pH air kubangan sebagian besar berada pada skala 7 ($\bar{x} = 7,44$; $s = 0,583$; $CV = 7,84\%$; $7,2 < \mu < 7,68$) yang artinya merupakan pH air normal, sedangkan pengukuran pH dengan skala 8 dan 9 pada beberapa lokasi kubangan menunjukkan bahwa air dalam kubangan masih dipengaruhi oleh air laut, seperti pada lokasi kubangan pertama di daerah Cigenter yang lokasinya berdekatan dengan Sungai Cigenter yang alirannya menuju pantai Cigenter dan berada pada formasi vegetasi Nipah (*Nypha fruticans*). Hasil yang sama juga ditunjukkan pada penelitian Mirwandi (1992) dimana pada plot contoh air kubangan yang diambil menunjukkan hasil pH 6. Hasil ini sesuai dengan pernyataan Hoogerwerf (1970) bahwa kubangan dengan air payau (pH basa) sangat jarang sekali bisa ditemukan, sehingga pH air kubangan memang berkisar pada pH air yang normal (pH 6-7). Hasil pengukuran pH yang berbeda ditemukan pada penelitian Muntasib (2002) bahwa pH air kubangan yang diamati adalah pada kondisi asam (pH 4,8) maupun pada penelitian Rahmat (2007) yang juga menemukan air dalam kubangan pada kondisi asam (pH 4-5).

5.1.4 Ketinggian lokasi kubangan (m dpl)

Hasil pengukuran ketinggian lokasi untuk 25 kubangan yang diamati disajikan pada Tabel 5.

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Tabel 5 Selang ukuran ketinggian lokasi kubangan

Selang kelas (mdpl)	Frekuensi (F)	Persentase (%)	
10 – 35	12	48	$\bar{x} = 35,36; s = 17,85$
36 – 61	10	40	CV = 50,48%
62 – 87	3	12	$33,89 < \mu < 36,83$

Lokasi kubangan banyak ditemukan pada ketinggian 10-35 mdpl. Dari hasil yang diperoleh diketahui bahwa lokasi kubangan badak jawa berada pada ketinggian lokasi < 100 mdpl (topografi datar). Hasil ini tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Muntasib (2002) yang menyatakan bahwa badak jawa cenderung menempati daerah yang relatif lebih datar. Hasil penelitian Rahmat (2007) juga menunjukkan hasil yang sama bahwa badak jawa memiliki frekuensi kehadiran tertinggi pada ketinggian tempat 11-25 m dpl. Tidak jauh berbeda dengan pernyataan Hoogerwerf (1970) bahwa lokasi kubangan umumnya berada pada dataran rendah/ topografi datar ataupun berada pada punggung bukit. Lokasi kubangan biasanya berada dalam wilayah jelajah badak jawa meskipun kubangan bukan merupakan teritori badak jawa, sehingga bila badak jawa diketahui sering melalui daerah dengan topografi datar maka lokasi kubangan biasanya ditemukan berada pada lokasi ketinggian tempat yang sama.

5.1.5 Iklim mikro (suhu dan kelembaban udara)

Alikodra (2002) menyatakan bahwa temperatur berpengaruh terhadap perilaku dan ukuran tubuh satwaliar. Temperatur atau suhu udara merupakan salah satu komponen fisik habitat yang dapat mempengaruhi kehidupan satwaliar termasuk badak jawa (Rahmat 2007).

Pengukuran iklim mikro pada 25 lokasi kubangan disajikan pada Tabel 6 dan Tabel 7.

Tabel 6 Selang ukuran suhu udara kubangan

Suhu (°C)	Frekuensi (F)	Persentase (%)	
26	6	25	$\bar{x} = 27,2; s = 0,93$
27	9	36	CV = 3,42%
28	7	28	$26,81 < \mu < 27,59$
29	2	8	

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.

Suhu udara di lokasi kubangan berada pada kisaran 26-29 (°C), dengan proporsi data tertinggi yaitu suhu 27°C sebanyak 36%. Suhu udara rata-rata merupakan hasil pengukuran pada pagi hari menjelang siang. Hasil pengukuran suhu udara ini sama dengan hasil penelitian Rahmat (2007) untuk pengukuran suhu udara pada beberapa plot contoh di daerah Semenanjung Ujung Kulon yaitu pada kisaran 26-29°C. Tidak berbeda halnya dengan hasil penelitian Rushayati dan Arief (1997) yang menyatakan bahwa suhu udara rerata bulanan wilayah Ujung Kulon dari tahun 1994 – 1995 berada pada kisaran suhu 28,5 – 28,9°C; dengan bulan Agustus merupakan bulan dengan suhu udara tertinggi (suhu udara maksimal). Selanjutnya pengukuran kelembaban udara disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7 Selang ukuran kelembaban udara kubangan

Selang Kelas (%)	Frekuensi (F)	Persentase (%)	
67 – 74	7	29	$\bar{x} = 77,54; s = 5,83$
75 – 82	13	54	$CV = 7,52\%$
83 – 90	4	17	$75,08 < \mu < 80$

Kelembaban udara berada pada kisaran 67-90% dengan persentase kelembaban udara tertinggi yaitu 75-82%. Kelembaban udara dan suhu udara memiliki hubungan yang sifatnya negatif, dimana semakin tinggi suhu maka akan semakin rendah kelembaban udara yang diperoleh.

Kelembaban udara suatu tempat ditentukan oleh perbandingan kandungan uap air aktual dengan kapasitas udara untuk menampung uap air. Kandungan uap air aktual ditentukan oleh ketersediaan air serta energi (radiasi surya) untuk menguapkannya. Pada keadaan dimana kondisi uap air aktual relatif konstan, peningkatan suhu udara yang disebabkan peningkatan penerimaan radiasi surya akan menyebabkan peningkatan kemampuan udara untuk menampung uap air, sehingga mengakibatkan penurunan kelembaban udara/kelembaban nisbi (Rushayati & Arief 1997).

5.1.6 Jarak kubangan dari pantai, sungai, dan dari jalur lintasan manusia

Pengukuran jarak kubangan dari pantai, sungai, dan dari jalur lintasan manusia pada 25 kubangan yang diamati disajikan pada Tabel 8.

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 mengurniakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Tabel 8 Selang ukuran jarak kubangan dari pantai, sungai, dan dari lintasan manusia

Selang Kelas (m)	Frekuensi (F)	Persentase (%)	
Jarak dari pantai			
415 – 1353	10	40	$\bar{x} = 1454,36$ s = 789,3
1354 – 2292	11	44	CV = 54,27%
2293 – 3230	4	16	$1128,54 < \mu < 1780,18$
Jarak dari sungai			
80 – 390	9	36	$\bar{x} = 549,84$; s = 305,28
391 – 701	6	24	CV = 55,52%
702 – 1012	10	40	$423,82 < \mu < 675,86$
Jarak dari lintasan manusia			
50 – 370	16	64	$\bar{x} = 436,36$; s = 317,63
371 – 691	2	8	CV = 72,79%
692 – 1012	7	28	$305,24 < \mu < 567,48$

Jarak kubangan dari pantai dominan dijumpai pada selang kelas 1354-2292 m (persentase sebesar 44%), untuk jarak dari sungai dominan pada selang kelas 702-1012 m (persentase sebesar 40%), sedangkan untuk jarak kubangan dari jalur lintasan manusia dominan dijumpai pada selang kelas 50-370 m (persentase sebesar 64%). Jarak kubangan yang cukup jauh dari pantai berpengaruh pada keasaman air yang terdapat di dalam kubangan, sehingga rata-rata air dalam kubangan memiliki pH air netral. Dari hasil ini terlihat bahwa badak jawa memilih lokasi berkubang yang dekat dengan pantai, karena diduga setelah berkubang, badak jawa akan melakukan aktivitas mengasin di air laut.

Kubangan yang diamati terletak cukup jauh dari aliran sungai, hal ini terlihat bahwa keberadaan air yang terdapat di dalam kubangan tidak hanya diperoleh dari aliran sungai melainkan juga dapat diperoleh dari sumber-sumber air lainnya seperti air hujan. Kubangan banyak ditemukan berada dekat dengan jalur lintasan manusia. Jalur lintasan manusia tersebut berupa jalur patroli petugas lapangan dari TNUK maupun dari petugas lapang mitra kerja BTNUK (RPU dan WWF), dapat juga berupa lintasan sungai yang menjadi jalur wisata di Sungai Cigenter misalnya. Jalur lintasan tersebut diduga menjadi jalur pergerakan permanen dari badak jawa. Jalur permanen pergerakan badak jawa merupakan jalur yang bentuknya lurus dengan arah tertentu dan bersih dari semak belukar (Rinaldi *et al.* 1997).

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.

5.2 Karakteristik Biotik Kubangan Badak Jawa

5.2.1 Kerapatan total vegetasi sekitar kubangan

Hasil dari analisis vegetasi terkait kerapatan total tingkat semai, pancang, tiang, dan pohon dari 25 lokasi kubangan seperti yang terangkum pada Tabel 9.

Tabel 9 Persentase kerapatan total vegetasi di sekitar kubangan

Kerapatan tingkat	Selang kelas (ind/ha)	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Semai	8750 – 23751	6	27
	23752 – 38753	7	32
	38754 – 53755	9	41
Pancang	800 – 6735	12	48
	6736 – 12671	4	16
	12672 – 18607	9	36
Tiang	25 – 318	7	34
	319 – 612	7	33
	613 – 906	7	33
Pohon	25 – 74	7	32
	75 – 124	8	36
	125 – 174	7	32

Kerapatan total semai dominan dijumpai pada selang kelas 38754 – 53755 individu/ha (persentase sebesar 41%). Kerapatan total semai di lokasi kubangan ke-19 merupakan kerapatan total semai tertinggi yaitu sebesar 53750 ind/ha, dan yang terendah yaitu pada lokasi kubangan ke-1 yaitu sebesar 8750 ind/ha. Untuk kerapatan total pancang dominan dijumpai pada selang kelas 800-6735 individu/ha (persentase sebesar 48%). Kerapatan total pancang tertinggi yaitu pada lokasi kubangan ke-14 yaitu sebesar 18600 ind/ha, dan yang terendah yaitu pada lokasi kubangan ke-21 yaitu sebesar 800 ind/ha.

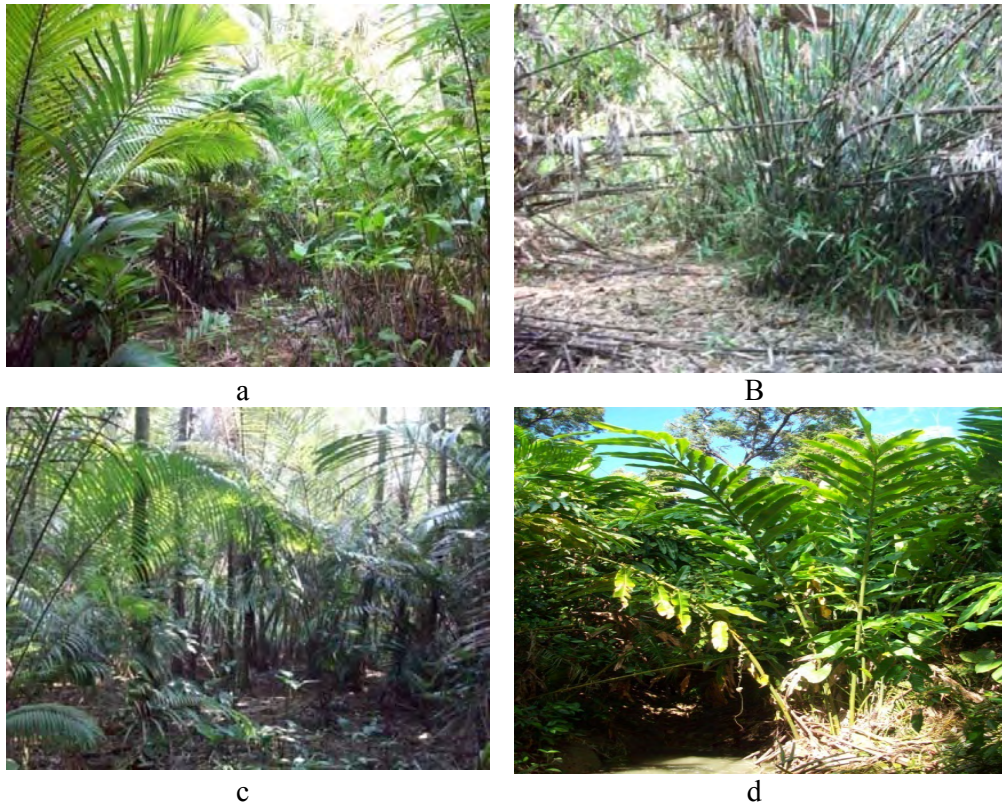
Kerapatan total tiang berada pada kisaran 25-906 individu/ha. Kerapatan total tiang tertinggi terdapat pada lokasi kubangan ke-12 dan lokasi kubangan ke-21 yaitu masing-masing sebesar 900 ind/ha, dan nilai terendah pada lokasi kubangan ke-1 yaitu sebesar 25 ind/ha. Selanjutnya kerapatan total pohon dominan ditemukan pada selang 75-124 ind/ha (persentase sebesar 36%). Kerapatan total pohon di lokasi kubangan ke-3 merupakan kerapatan total pohon tertinggi yaitu sebesar 168,75%. Untuk nilai terendah yaitu pada lokasi kubangan ke-14 yaitu sebesar 25 ind/ha.

Selain memperoleh nilai kerapatan vegetasi dari hasil analisis vegetasi juga diperoleh nilai frekuensi serta nilai dominansi vegetasi. Nilai dominansi dihitung pada tahapan tiang dan pohon. Untuk menyatakan jenis yang dominan

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.

maka dari hasil analisis vegetasi digunakan Indeks Nilai Penting (INP). INP adalah parameter kuantitatif yang dapat dipakai untuk menyatakan tingkat dominansi (tingkat penguasaan) jenis-jenis dalam suatu komunitas tumbuhan (Soegianto 1994, diacu dalam Indriyanto 2008). Indriyanto (2008) menjelaskan lebih lanjut bahwa jenis-jenis yang dominan (yang berkuasa) dalam suatu komunitas tumbuhan akan memiliki INP yang tinggi, sehingga jenis yang paling dominan tentu saja memiliki INP yang paling besar.



Gambar 7 Beberapa jenis vegetasi di sekitar kubangan (a) vegetasi Rotan Seel (*Daemonorops melanochaetes*); (b) vegetasi Bambu Cangkeuteuk (*Schizostachyum zollingeri*); (c) vegetasi Langkap (*Arenga obtusifolia*); (d) vegetasi Honje (*Etilingera elatior*).

5.2.2 Komposisi Vegetasi Sekitar Kubangan

5.2.2.1 Vegetasi tingkat semai/ tumbuhan bawah

Rekapitulasi tumbuhan tingkat semai dan tumbuhan bawah disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10 Jenis tumbuhan dominan tingkat semai dan tumbuhan bawah untuk 25 kubangan

No. Kubangan	Σ jenis	Jenis Tumbuhan Dominan Tingkat Semai		(Indeks Nilai Penting)
		Nama lokal	Nama ilmiah	
1	6	Namong	<i>Eupatorium odoratum</i>	45,24%
		Nibung	<i>Oncosperma horridum</i>	45,24%
2	13	Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	58,15%
3	17	Ilat	<i>Scleria</i> sp.	28,11%
4	6	Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	75,76%
5	14	Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	33,43%
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	15	Amis mata	<i>Ficus montana</i>	47,4%
10	15	Amis mata	<i>Ficus montana</i>	47,4%
	5	Bisoro	<i>Ficus hispida</i>	46,08%
		Hantap	<i>Sterculia</i> sp.	46,08%
12	8	Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	38,75%
13	16	Kaman		44,09%
14	11	Bangban	<i>Donax cannaeformis</i>	38,79%
15	14	Patat	<i>Phrynium parviflorum</i>	63,68%
16	19	Patat	<i>Phrynium parviflorum</i>	30,12%
17	14	Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	48,46%
18	18	Ipis kulit	<i>Decaspermum fruticosum</i>	68,38%
19	19	Ramong rawa		51,51%
20	15	Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	64,93%
21	16	Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	38,64%
	14	Kitulang	<i>Diospyros pendula</i>	35,51%
22		Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	35,51%
23	11	Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	46,92%
24	15	Pinang	<i>Areca catechu</i>	36,1%
25	15	Areuy kawao	<i>Derris elliptica</i>	30,83%

Berdasarkan hasil analisis vegetasi pada tingkat semai dan tumbuhan bawah terlihat bahwa pada lokasi kubangan ke-6, 7, dan 8 tidak ditemukan adanya tumbuhan yang berada pada tingkat semai. Hal ini dikarenakan vegetasi dominan yang ada di lokasi adalah Bambu Cangkeuteuk (*Schizostachyum zollingeri*) yang dimasukkan ke dalam kelompok pancang. Lokasi kubangan ke-19 merupakan lokasi kubangan yang memiliki jumlah jenis semai/tumbuhan bawah tertinggi yaitu sebanyak 19 jenis. Untuk kubangan ke-9 dan 10 memiliki jenis dominan yang sama yaitu Amis mata (*Ficus montana*) dengan INP sebesar 47,4%. Nilai INP tumbuhan yang sama pada kubangan ke-9 dan ke-10 dikarenakan lokasi kedua kubangan ini terletak berdekatan sama halnya dengan lokasi kubangan ke-6, 7, dan 8 sehingga analisis vegetasi dilakukan satu kali untuk melihat keterwakilan vegetasi yang ada di sekitar kubangan. Rendahnya nilai kerapatan total semai di lokasi kubangan pertama ini karena lokasi kubangan yang letaknya

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.

berada pada formasi ekosistem hutan rawa. Hal ini sesuai dengan pernyataan Indriyanto (2008) bahwa umumnya jenis-jenis tumbuhan yang ada di dalam ekosistem rawa cenderung berkelompok membentuk komunitas tumbuhan yang miskin jenis, yang dengan kata lain penyebaran jenis tumbuhan yang ada di ekosistem hutan rawa itu tidak merata.

5.2.2.2 Vegetasi tingkat pancang

Rekapitulasi tumbuhan tingkat pancang disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11 Jenis tumbuhan dominan tingkat pancang untuk 25 kubangan

No. Kubangan	Σ jenis	Jenis Tumbuhan Dominan Tingkat Pancang		(Indeks Nilai Penting)
		Nama lokal	Nama ilmiah	
1	12	Nipah	<i>Nypha fruticans</i>	52,54%
2	8	Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	89,57%
3	5	Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	75,94%
4	2	Bambu Cangkeuteuk	<i>Schizostachyum zollingeri</i>	163,44%
5	8	Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	95,18%
6	1	Bambu cangkeuteuk	<i>Schizostachyum zollingeri</i>	200
7	1	Bambu cangkeuteuk	<i>Schizostachyum zollingeri</i>	200
8	1	Bambu cangkeuteuk	<i>Schizostachyum zollingeri</i>	200
9	8	Bambu cangkeuteuk	<i>Schizostachyum zollingeri</i>	105,49%
10	8	Bambu cangkeuteuk	<i>Schizostachyum zollingeri</i>	105,49%
11	5	Bambu cangkeuteuk	<i>Schizostachyum zollingeri</i>	103,4%
12	9	Bambu cangkeuteuk	<i>Schizostachyum zollingeri</i>	78,19%
13	13	Kaman	<i>Licuala spinosa</i>	62,26%
14	6	Honje	<i>Bridalia minutifolia</i>	116,47%
15	7	Kaman	<i>Licuala spinosa</i>	96,01%
16	11	Burahol	<i>Stelechocarpus burahol</i>	54,17%
17	18	Songgom	<i>Barringtonia gigantostachya</i>	26,38%
18	16	Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	25,75%
19	12	Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	68,33%
20	12	Ipis kulit	<i>Decaspermum fruticosum</i>	33,79%
21	5	Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	58,33%
22	11	Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	43,75%
23	10	Pining	<i>Horsteatia sp.</i>	65,71%
24	11	Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	32,05%
25	7	Kililin	<i>Phaleria octandra</i>	68,18%

Lokasi kubangan ke-17 merupakan lokasi kubangan dengan jumlah jenis pancang tertinggi yaitu sebanyak 18 jenis dan lokasi kubangan ke-6, 7, 8 merupakan lokasi kubangan dengan jumlah jenis paling kecil yaitu hanya satu jenis karena tidak ditemukan adanya vegetasi lain. Hal ini terjadi terkait dengan sifat dari vegetasi yang hanya tumbuh di lokasi tersebut yaitu Bambu Cangkeuteuk (*Schizostachyum zollingeri*). Diduga jenis ini memiliki semacam zat yang dapat menghambat pertumbuhan jenis lain (*allelopathy*) sehingga jenis lain



tidak dapat tumbuh di lokasi dimana jenis bambu ini berada. Selain itu penutupan tajuk yang rapat dari jenis ini membuat sinar matahari terhambat untuk mencapai tanah sehingga juga dapat menghambat pertumbuhan jenis tumbuhan yang lain. Hal ini sesuai dengan pernyataan Alikodra (2002) bahwa sinar matahari (radiasi surya) memegang peranan penting dalam kehidupan yang akan diubah secara kimia setelah sampai di permukaan bumi untuk dipergunakan oleh berbagai organisme, termasuk tumbuhan.

Kerapatan total tingkat pancang pada lokasi kubangan ke-6, 7, dan 8 juga termasuk tinggi. Tingginya nilai kerapatan ini dikarenakan tumbuhan bambu dihitung per batang dalam tiap rumpun besarnya. Untuk satu rumpun besar bambu dihitung ± 40 batang.

Berdasarkan Tabel 11 terlihat bahwa secara keseluruhan vegetasi Bambu Cangkeuteuk (*Schizostachyum zollingeri*) dan Rotan Seel (*Daemonorops melanochaetes*) merupakan vegetasi yang dominan dijumpai untuk tingkat pancang. Hal ini dikarenakan jenis vegetasi tersebut memiliki penutupan tajuk yang rapat dan tersembunyi meskipun untuk bambu cangkeuteuk bukan merupakan jenis pakan badak jawa. Dikatakan tersembunyi karena akses manusia untuk masuk menuju lokasi juga cukup sulit untuk dilewati seperti pada lokasi kubangan ke-6, 7, dan 8. Hal ini sesuai dengan pernyataan Rinaldi *et al.* (1997) bahwa letak tempat kubangan badak jawa adalah di daerah yang penutupan tajuknya relatif rapat dan di daerah yang tersembunyi. Nugroho (2001) menjelaskan lebih lanjut bahwa ketersembunyian tempat berkubang tersebut diduga karena badak jawa merasa aman dari gangguan untuk melakukan aktivitas berkubangnya.

5.2.2.3 Vegetasi tingkat tiang

Lokasi kubangan ke-18 merupakan lokasi kubangan dengan jumlah jenis tertinggi yaitu sebanyak 13 jenis, dan lokasi kubangan ke-1 merupakan lokasi kubangan dengan jumlah jenis terkecil yaitu hanya satu jenis saja. Berdasarkan Tabel 12 terlihat bahwa jenis Langkap (*Arenga obtusifolia*) merupakan jenis yang dominan dijumpai pada tingkat tiang. Haryanto (1997) menyatakan bahwa dominannya jenis ini pada tingkat tiang karena jenis ini memiliki stabilitas

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 memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

regenerasi yang tinggi yang didukung oleh berbagai sifat biologis yang menguntungkan, yaitu antara lain:

- a. Kemampuan Langkap untuk melakukan regenerasi secara vegetatif melalui tunas akar;
- b. Kemampuan untuk memproduksi banyak biji tanpa mengenal musim berbuah (berbuah sepanjang tahun);
- c. Kemampuan Langkap untuk mempertahankan diri terhadap herbivori.

Rekapitulasi tumbuhan tingkat tiang disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12 Jenis tumbuhan dominan tingkat tiang untuk 25 kubangan

No. Kubangan	Σ jenis	Jenis Tumbuhan Dominan Tingkat Tiang		(Indeks Nilai Penting)
		Nama lokal	Nama ilmiah	
1	1	Gempol	<i>Nauclea orientalis</i>	300%
2	4	Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	114,5%
3	4	Nibung	<i>Oncosperma horridum</i>	88,98%
4	-	-	-	-
5	4	Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	220,48%
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	2	Walen		216,31%
10	2	Walen		216,31%
11	4	Langkap	<i>Arenga obsitufolia</i>	200,41%
12	3	Langkap	<i>Arenga obsitufolia</i>	253,17%
13	4	Langkap	<i>Arenga obsitufolia</i>	198,34%
14	2	Bungur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	157,89%
15	2	Langkap	<i>Arenga obsitufolia</i>	217,44%
16	7	Langkap	<i>Arenga obsitufolia</i>	180,8%
17	4	Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	220,04%
18	13	Ipis kulit	<i>Decaspermum fruticosum</i>	36,09%
19	4	Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	190,1%
20	4	Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	223,67%
21	2	Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	273,86%
22	2	Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	270,39%
23	6	Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	133,55%
24	4	Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	154,91%
25	6	Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	197,91%

5.2.2.4 Vegetasi tingkat pohon

Lokasi kubangan ke-3, 9, 10, dan ke-25 merupakan lokasi kubangan dengan jumlah jenis tertinggi yaitu sebanyak 11 jenis dan lokasi kubangan ke-4 merupakan lokasi kubangan dengan jumlah jenis terkecil yaitu hanya sebanyak 3 jenis. Berdasarkan Tabel 13 diperoleh hasil bahwa pohon-pohon yang dominan di lokasi sekitar kubangan didominasi oleh tumbuhan seperti Salam (*Syzygium polyanthum*), dan Huni (*Antidesma bunius*).

Rekapitulasi tumbuhan tingkat pohon disajikan pada Tabel 13.

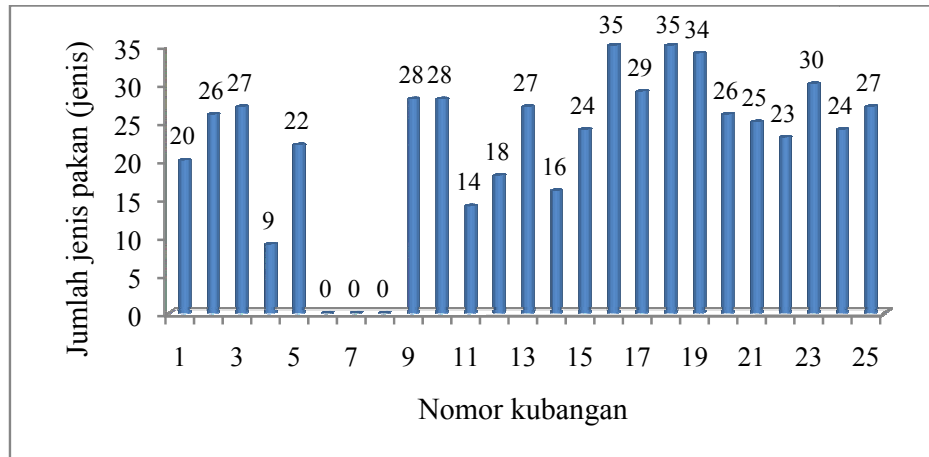
Tabel 13 Jenis tumbuhan dominan tingkat pohon untuk 25 kubangan

No. Kubangan	Σ jenis	Jenis Tumbuhan Dominan Tingkat Pohon		(Indeks Nilai Penting)
		Nama lokal	Nama ilmiah	
1	4	Jaran		51,8%
2	5	Huni	<i>Antidesma bunius</i>	108,79%
3	11	Gebang	<i>Corypha utan</i>	92,24%
4	3	Kiara	<i>Ficus gibbosa</i>	85,25%
5	10	Gadog	<i>Bischoffia javanica</i>	63,14%
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	11	Gempol	<i>Nauclea orientalis</i>	68,59%
10	11	Gempol	<i>Nauclea orientalis</i>	68,59%
11	5	Kiara	<i>Ficus gibbosa</i>	96,93%
12	9	Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	62,56%
13	10	Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	107,17%
14	3	Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	143%
15	9	Putat	<i>Planchonia valida</i>	82,45%
16	9	Langkap	<i>Arenga obsitufolia</i>	71,25%
17	9	Kiara	<i>Ficus gibbosa</i>	60,18%
18	8	Bungur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	74,94%
19	7	Kiara pare	<i>Ficus sp.</i>	88,49%
20	10	Dahu	<i>Dracontomelon dao</i>	63,67%
21	7	Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	79,04%
22	10	Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	53,51%
23	14	Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	86,42%
24	5	Gadog	<i>Bischoffia javanica</i>	96,75%
25	11	Kikacang	<i>Strombosia javanica</i>	62,37%

5.2.3 Jumlah jenis pakan

Pakan merupakan komponen biotik penting yang dapat mempengaruhi kehidupan badak jawa. Hal ini karena tumbuhan pakan merupakan salah satu faktor pembatas bagi pertumbuhan populasi satwaliar, termasuk badak jawa (Rahmat 2007).

Berdasarkan hasil analisis vegetasi juga dapat diperoleh jumlah jenis tumbuhan yang menjadi pakan badak jawa yang berada di lokasi kubangan. Jumlah jenis pakan badak jawa pada setiap lokasi kubangan disajikan pada Gambar 8. Berdasarkan Gambar 8 jumlah jenis pakan terlihat bahwa lokasi kubangan ke-16 dan ke-18 merupakan lokasi kubangan dengan jumlah jenis pakan tertinggi yaitu sebesar 35 jenis tumbuhan pakan dan lokasi kubangan ke-19 sebanyak 34 jenis tumbuhan pakan. Untuk jumlah jenis tumbuhan pakan terendah yaitu pada lokasi kubangan ke-4 yaitu sebanyak 9 spesies tumbuhan pakan, sedangkan untuk data jenis tumbuhan pakan pada lokasi kubangan ke-6, 7, dan 8 adalah 0 (tidak ada ditemukan jenis pakan).



Gambar 8 Jumlah jenis pakan badak jawa untuk 25 kubangan.

Beberapa jenis tumbuhan pakan yang secara umum dijumpai pada seluruh kubangan yang diamati seperti Sulangkar (*Leea sambucina*), Salam (*Syzygium polyanthum*), Segel (*Dillenia excelsa*), Kiara (*Ficus gibbosa*), dan Langkap (*Arenga obsitufolia*). Suhono (2000) menyatakan bahwa jenis-jenis tumbuhan ini merupakan jenis vegetasi yang berada pada formasi hutan hujan dataran rendah. Lebih lanjut dijelaskan oleh Suhono (2000) bahwa tipe vegetasi ini merupakan vegetasi yang tersedia dalam jumlah yang melimpah baik kuantitas maupun kualitas. Tipe vegetasi ini juga menyediakan shelter yang baik bagi individu badak jawa baik untuk beristirahat maupun untuk menghindari gangguan satwa lain dan manusia.

Selain jenis vegetasi tinggi, pakan badak jawa juga diidentifikasi dari tingkat tumbuhan bawah seperti Amis mata (*Ficus montana*) dan Bangban (*Donax cannaeformis*). Dari hasil pengamatan di lapang terlihat bahwa badak jawa hampir memakan semua tumbuhan yang berada di sekitar kubangan. Alikodra (2002) menyatakan bahwa organisme dengan makanan yang beraneka ragam akan lebih mudah menyesuaikan diri dengan keadaan lingkungannya. Secara keseluruhan diketahui bahwa badak jawa banyak mengkonsumsi bagian pucuk daun, daun muda, daun tua dan ranting. Hal ini dapat dilihat dari tanda-tanda yang ditinggalkan oleh badak jawa setelah makan (Rahmat 2007).

Penggunaan pakan satwaliar ditentukan oleh perubahan ketersediaan dan kualitas jenis-jenis pakan di dalam lingkungannya. Untuk jenis herbivora seperti

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.

halnya badak jawa, ketersediaan pakannya terutama tergantung pada kelimpahan dan penyebaran jenis-jenis tumbuhan (Alikodra 2002).



a

b

Gambar 9 Beberapa jenis tumbuhan pakan di sekitar kubangan (a) Dahu (*Dracontomelon dao*); (b) Segel (*Dillenia excelsa*).

5.3 Analisis Faktor Ekologi Dominan Pemilihan Kubangan Oleh Badak Jawa

Berdasarkan hasil analisis faktor, peubah-peubah karakteristik kubangan yang diduga mempengaruhi pemilihan kubangan oleh badak jawa untuk dilakukan pengujian lebih lanjut adalah: a) jumlah jenis pakan, b) ketinggian tempat, c) suhu udara, d) kelembaban udara, e) jarak dari pantai, f) jarak dari sungai, g) jarak dari jalur lintasan manusia, h) kerapatan total vegetasi di sekitar kubangan (tingkat semai, pancang, tiang, dan pohon) dan i) morfometri kubangan (luas kubangan). Hasil analisis faktor selengkapnya disajikan pada Lampiran 3. Hasil analisis regresi dengan metode *stepwise* menunjukkan bahwa peubah yang berpengaruh paling dominan terhadap pemilihan kubangan oleh badak jawa yaitu ketinggian tempat (mdpl), suhu udara (°C), dan kerapatan pohon (individu/ha). Analisis ini menghasilkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = - 3,73 - 0,0161 (m \text{ dpl}) + 0,184 (^\circ\text{C}) + 0,00611 (\text{Kerapatan pohon})$$

Dari persamaan tersebut dapat diinterpretasikan bahwa :

- a. Kenaikan suhu udara sebanyak 1°C akan meningkatkan frekuensi penggunaan kubangan oleh badak jawa sebesar 0,184;



- b. Peningkatan kerapatan pohon sebesar 1 ind/ha akan meningkatkan frekuensi penggunaan kubangan oleh badak jawa sebesar 0,00611;
- c. Peningkatan ketinggian tempat sebanyak 1 unit akan menurunkan frekuensi penggunaan kubangan oleh badak jawa sebesar 0,0161.

Selanjutnya dilakukan pula analisis sidik ragam (ANNOVA) untuk melihat eratnya hubungan antara peubah Y dan peubah X, sehingga diperoleh hasil F_{hitung} sebesar 10,08. Nilai F_{tabel} yaitu sebesar 3,07 sehingga dapat terlihat bahwa persamaan yang dibangun adalah signifikan. Statistik t untuk peubah ketinggian tempat, suhu udara, dan kerapatan pohon (β_1) yang diperoleh dari model regresi masing-masing yaitu 3,21; 3,01; dan 2,87 sehingga p-value bernilai masing-masing 0,004; 0,007; dan 0,009. Uji peubah menggunakan α sebesar 0,05 sehingga kesimpulan dari output adalah menerima hipotesis H_1 bahwa peubah ketinggian tempat, suhu udara, dan kerapatan pohon mempengaruhi pemilihan penggunaan kubangan oleh badak jawa.

Ketinggian tempat mempengaruhi pemilihan kubangan oleh badak jawa. Dari hasil penelitian terhadap 25 kubangan badak jawa terlihat bahwa kubangan badak jawa berada pada ketinggian < 100 m dpl. Lokasi kubangan biasanya berada di sekitar jalur permanen dari wilayah jelajah badak jawa. Suhu udara juga mempengaruhi pemilihan kubangan oleh badak jawa, dimana semakin tinggi suhu udara di sekitar lingkungan badak jawa maka semakin meningkatkan keinginan badak jawa untuk berkubang. Hal ini merupakan salah satu fungsi dari aktivitas berkubang badak jawa yaitu untuk menurunkan suhu tubuh badak jawa.

Kerapatan pohon di sekitar lokasi kubangan juga mempengaruhi pemilihan lokasi berkubang bagi badak jawa dimana semakin rapat kondisi vegetasi pohonsekitar kubangan akan meningkatkan pemilihan badak jawa untuk datang berkubang di lokasi tersebut. Kondisi pohon yang rapat akan membuat lokasi kubangan menjadi semakin ternaungi. Hal ini dikarenakan badak jawa lebih menyukai lokasi kubangan yang rapat, dan tersembunyi (Muntasib 2002).

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 VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakteristik kubangan badak jawa yang dominan ditemukan yaitu terdiri dari morfometri kubangan pada ukuran 3-4 meter untuk panjang dan ukuran 2-3 meter untuk lebar. pH air dalam kubangan berada pada kisaran pH air normal yaitu pH 7. Untuk rata-rata suhu udara di sekitar kubangan yaitu 27°C, dengan kelembaban antara 75-82%. Ketinggian lokasi kubangan pada 10-35 mdpl. Jarak kubangan dari pantai pada 1354-2292 m, jarak kubangan dari sungai pada 702-1012 m, sedangkan jarak dari lintasan manusia pada 50-370 m.
2. Faktor-faktor ekologi dominan pemilihan kubangan oleh badak jawa yaitu ketinggian tempat (10-87 mdpl), suhu udara (26-29°C), dan kerapatan pohon (25-174 individu/ha).

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka saran yang dapat diberikan yaitu :

1. Pemilihan lokasi pengamatan kubangan yang dapat mencakup daerah selatan dan utara Semenanjung Ujung Kulon yang merupakan daerah konsentrasi badak jawa di Taman Nasional Ujung Kulon, sehingga data yang diperoleh dapat memberikan gambaran yang lebih detail bagi kubangan yang digunakan oleh badak untuk berkubang.
2. Perlu dilakukan penelitian pada saat musim penghujan untuk melihat perbedaan karakteristik kubangan pada saat kemarau dan saat musim penghujan.

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 memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

DAFTAR PUSTAKA

- Alikodra. 2002. *Pengelolaan Satwaliar Jilid 1*. Bogor: Yayasan Penerbit Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- [BTNUK] Balai Taman Nasional Ujung Kulon. 2005. Cerita dari Ujung Kulon. <http://www.ujung-kulon.net> [26 April 2009].
- Basyar K. 1998. Penggunaan Ruang oleh Beberapa Individu Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desm. 1822) di Cibandawoh Taman Nasional Ujung Kulon [skripsi]. Bogor: Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.
- [Dephut] Departemen Kehutanan Republik Indonesia. 2007. *Buku Informasi 50 Taman Nasional di Indonesia*. Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam.
- Djuri S. 2008. Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desm. 1822) Salah Satu Titipan Tuhan Bagi Bangsa Indonesia. <http://darirumpin.files.wordpress.com/2009/02/badak-jawa-titipan-tuhan-bagi-bangsa-indonesia-final1.pdf> [26 April 2009].
- Hasan. 2003. *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 Statistik Deskriptif*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Haryanto. 1997. Invasi Langkap (*Arenga obtusifolia*) dan Dampaknya Terhadap Keanekaragaman Hayati Di Taman Nasional Ujung Kulon, Jawa Barat. *Media Konservasi* edisi khusus : 95 – 100.
- Hoogerwerf. 1970. *Udjung Kulon The Land of The Last Javan Rhinoceros*. Leiden. E.J. Brill.
- Indriyanto. 2008. *Ekologi Hutan*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Iriawan N, Astuti SP. 2006. *Mengolah Data Statistik dengan Mudah Menggunakan Minitab 14*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Mirwandi D. 1992. Analisa Habitat Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822) Di Taman Nasional Ujung Kulon, Jawa Barat [skripsi]. Bogor: Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.
- Muntasib H. 2002. Penggunaan Ruang Habitat oleh Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desm. 1822) di Taman Nasional Ujung Kulon [disertasi]. Bogor: Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.



- Muntasib H. 2003. Catatan Penelitian Perilaku Berkubang dan Membuang Kotoran Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desm. 1822) di Taman Nasional Ujung Kulon. *Media Konservasi* vol. VIII (3): 127-130.
- Nugroho Dwi BS. 2001. Karakteristik Penggunaan Sumberdaya Air Oleh Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822) Dan Banteng (*Bos javanicus* d'Alton) Di Daerah Cikeusik Dan Cibandawoh, Taman Nasional Ujung Kulon [skripsi]. Bogor: Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.
- Rahmat UM. 2007. Analisis Tipologi Habitat Preferensial Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822) di Taman Nasional Ujung Kulon [tesis]. Bogor: Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Rinaldi D, Mulyani YA, Arief H. 1997. Status Populasi dan Perilaku Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desm. 1822). *Media Konservasi* edisi khusus : 41 – 47.
- Rushayati SB, Arief H. 1997. Kondisi Fisik Ekosistem Hutan Di Taman Nasional Ujung Kulon. *Media Konservasi* edisi khusus : 67 – 74.
- Senjaya M. 1994. Studi Heterogenitas Habitat Dan Pendugaan Biomassa Tumbuhan Pakan Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822.) Di Taman Nasional Ujung Kulon [skripsi]. Bogor: Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.
- Soerianegara I, Indrawan A. 2005. Ekologi Hutan Indonesia. Bogor: Laboratorium Ekologi Hutan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.
- Steel R, Torrie JH. 1989. *Prinsip dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrik*. Sumantri, penerjemah. Jakarta: PT Gramedia. Terjemahan dari: *Principles and Procedures of Statistics*.
- Suhono S. 2000. Studi Penggunaan Daerah Citadahan dan Cikeusik, Taman Nasional Ujung Kulon, oleh Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desm. 1822) dan Banteng (*Bos javanicus* d'Alton 1832) [skripsi]. Bogor: Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.
- Tim Peneliti Badak. 1997. Panduan Pengelolaan Habitat Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822) Di Taman Nasional Ujung Kulon. *Media Konservasi* edisi khusus : 1-15.
- Walpole R. 1988. *Pengantar Statistika Edisi ke-3*. Sumantri, penerjemah. Jakarta: PT Gramedia. Terjemahan dari: *Introduction to Statistics 3rd edition*.

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 memurnikan 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 Hasil Pengukuran karakteristik kubangan badak jawa pada 25 kubangan

No.kubangan	Lokasi pengamatan	P'jg (m)	Lbr (m)	Kedalaman (cm)		pH
				Lumpur	Air	
1	Cigenter-Ranggon	8	6	54	43	9
2	Cigenter-Cerlang	6	4	15	5	8
3	Cigenter-Rarancan	5	3	90	10	8
4	Cigenter-Gardu buruk	4	3	51	8	7
5	Cigenter	3	2	41	5	7
6	Cigenter	3	2	41	9	7
7	Cigenter	4	3	58	11	7
8	Cigenter	3	2	31	8	7
9	Cicangkeuteuk	4	2	36	19	7
10	Cicangkeuteuk	7	3	27	8	7
11	Cangkeuteuk	6	4	52	10	7
12	Curug Cigenter	3	3	45	5	7
13	Cigenter transek 8	7	4	58	3	7
14	Honje transek 8	6	2	45	10	8
15	Transek 8	4	3	32	2	8
16	Cihandeuleum	3	2	35	5	8
17	Cihandeuleum	4	3	20	4	7
18	Cibandawoh	4	3	42	9	7
19	Cibandawoh	7	5	23	8	8
20	Cimayang	7	5	49	4	7
21	Cimayang	7	5	37	10	7
22	Cimayang	7	6	24	12	7
23	Cimayang	9	6	35	23	8
24	Citerjun	4	2	49	15	8
25	Citerjun	10	7	41	10	8

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.

Kubangan 1

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	1	625	7.14	0.25	16.66			23.81
Jaran			1	625	7.14	0.25	16.66			23.81
Kamalir	<i>Microanelum pubescens</i>	Rutaceae	1	625	7.14	0.25	16.66			23.81
Nimpong	<i>Eupatorium odoratum</i>	Asteraceae	4	2500	28.57	0.25	16.66			45.24
Nibung	<i>Oncosperma horridum</i>	Arecaceae	4	2500	28.57	0.25	16.66			45.24
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	3	1875	21.43	0.25	16.67			38.09
Total			14	8750	100	1.5	100			200
PANCANG										
Cangkuang	<i>Pandanus furcatus</i>	Pandanaceae	2	200	1.34	0.25	4.76			6.10
Gebang	<i>Corypha utan</i>	Arecaceae	16	1600	10.74	0.75	14.29			25.02
Kigugula areuy			2	200	1.34	0.25	4.76			6.10
Kilalayu	<i>Erioglossum rubiginosum</i>	Ebenaceae	1	100	0.67	0.25	4.76			5.43
Kisusuh areuy			25	2500	16.78	0.5	9.52			26.30
Lamiding			1	100	0.67	0.25	4.76			5.433
Nipah	<i>Nypha fruticans</i>	Rhizophoraceae	57	5700	38.26	0.75	14.29			52.54
Owar areuy	<i>Flagellaria indica</i>	Flagellariaceae	1	100	0.67	0.25	4.76			5.43
Pepeuteyan areuy			5	500	3.36	0.25	4.76			8.18
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	13	1300	8.72	0.75	14.29			23.01
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	4	400	2.68	0.25	4.76			7.45
Pepus	<i>Amomum coccineum</i>	Zingiberaceae	22	2200	14.77	0.75	14.29			29.05
Total			149	14900	100	5.25	100			200
TIANG										
Pempol	<i>Nauclea orientalis</i>	Rubiaceae	1	25	100	0.25	100	0.08	100	300

Kubangan 1

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
POHON										
Gempol	<i>Nauclea orientalis</i>	Rubiaceae	1	6.25	11.11	0.25	25	0.28	7.76	43.87
Jaran			6	37.5	66.67	0.25	25	2.54	70.176	161.84
Kedondong hutan	<i>Spondias pinnata</i>	Anacardiaceae	1	6.25	11.11	0.25	25	0.57	15.69	51.80
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	6.25	11.11	0.25	25	0.23	6.38	42.49
Total			9	56.25	100	1	100	3.63	100	300

Kubangan 2

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Amis mata	<i>Ficus montana</i>	Moraceae	17	10625	21.52	0.5	11.76			33.28
Bangban	<i>Donax cannaeformis</i>	Maranthaceae	12	7500	15.19	0.5	11.76			26.95
Hantap	<i>Sterculia sp.</i>	Sterculiaceae	1	625	1.27	0.25	5.88			7.15
Huni	<i>Antidesma bunius</i>	Euphorbiaceae	3	1875	3.78	0.25	5.88			9.68
Kapol	<i>Globba sp.</i>	Zingiberaceae	2	1250	2.53	0.25	5.88			8.41
Karoya			1	625	1.27	0.25	5.88			7.15
Kiasahan	<i>Tetracera scandens</i>	Myrtaceae	2	1250	2.53	0.25	5.88			8.41
Kibeureum	<i>Syzygium spicatum</i>	Myrtaceae	1	625	1.27	0.25	5.88			7.15
Kipuak	<i>Paederia scadens</i>	Rubiaceae	2	1250	2.53	0.25	5.88			8.41
Kampeni	<i>Ardisia humilis</i>	Myrtaceae	2	1250	2.53	0.25	5.88			8.41
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	32	20000	40.51	0.75	17.65			58.1539
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	1	625	1.27	0.25	5.88			7.15
Silih hutan			3	1875	3.80	0.25	5.88			9.68
Total			79	49375	100	4.25	100			200

Kubangan 2

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
PANCANG										
Areyu kawao	<i>Derris elliptica</i>	Fabaceae	9	900	9	1	28.57			37.57
Kasahan	<i>Tetracera scandens</i>	Myrtaceae	1	100	1	0.25	7.14			8.14
Kegenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	2	200	2	0.25	7.14			9.14
Kilaja areuy	<i>Uvaria littoralis</i>	Annonaceae	3	300	3	0.25	7.14			10.14
Papat	<i>Phrynium parviflorum</i>	Maranthaceae	1	100	1	0.25	7.14			8.14
	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae								
Rutan seel			61	6100	61	1	28.57			89.57
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	3	300	3	0.25	7.14			10.14
Tapus	<i>Amomum coccineum</i>	Zingiberaceae	20	2000	20	0.25	7.14			27.14
Total			100	10000	100	3.5	100			200
TIANG										
Bisoro	<i>Ficus hispida</i>	Moraceae	1	25	12.5	0.25	25	0.05	6.72	44.22
Darandan	<i>Ficus obscura</i>	Moraceae	2	50	25	0.25	25	0.35	47.06	97.06
Kidangdeur	<i>Bombax mallabaricum</i>	Bombacaceae	1	25	12.5	0.25	25	0.05	6.72	44.22
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	4	100	50	0.25	25	0.29	39.50	114.50
Total			8	200	100	1	100	0.74	100	300
POHON										
Bungur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	Lythraceae	1	6.25	7.69	0.25	11.11	0.36	3.93	22.74
Huni	<i>Antidesma bunius</i>	Euphorbiaceae	5	31.25	38.46	1	44.44	2.34	25.88	108.79
Kiendog			1	6.25	7.69	0.25	11.11	0.26	2.90	21.70
Loan	<i>Vitex pubescens</i>	Verbenaceae	3	18.75	23.08	0.5	22.22	5.33	58.87	104.17
Sangkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	3	18.75	23.08	0.25	11.11	0.76	8.42	42.61
Total			13	81.25	100	2.25	100	9.06	100	300

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 artikel 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.

Kubangan 3

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Banggan	<i>Donax cannaeformis</i>	Maranthaceae	4	2500	5.56	0.25	5.88			11.441
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	2	1250	2.78	0.25	5.88			8.66
Bungur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	Lythraceae	1	625	1.39	0.25	5.88			7.27
Hata	<i>Lygodium circinatum</i>	Schizaeaceae	6	3750	8.339	0.25	5.88			14.22
Huni	<i>Antidesma bunius</i>	Euphorbiaceae	1	625	1.39	0.25	5.88			7.27
Itit	<i>Scleria sp.</i>	Cyperaceae	16	10000	22.22	0.25	5.88			28.10
Jampang badak	<i>Axonopus sp.</i>	Graminaceae	11	6875	15.28	0.25	5.88			21.16
Kanyere badak	<i>Bridelia glauca</i>	Euphorbiaceae	3	1875	4.17	0.25	5.88			10.05
Kendal	<i>Cordia sp.</i>	Boraginaceae	1	625	1.39	0.25	5.88			7.27
Kiasahan	<i>Tetracera scandens</i>	Myrtaceae	3	1875	4.17	0.25	5.88			10.05
Laban	<i>Vitex pubescens</i>	Verbenaceae	2	1250	2.78	0.25	5.88			8.66
Lampeni	<i>Ardisia humilis</i>	Myrtaceae	8	5000	11.11	0.25	5.88			16.99
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	6	3750	8.33	0.25	5.88			14.22
Mareme	<i>Glochidion sp.</i>	Euphorbiaceae	1	625	1.39	0.25	5.88			7.27
Nampong	<i>Eupatorium odoratum</i>	Asteraceae	1	625	1.39	0.25	5.88			7.271
Nipah	<i>Nypha fruticans</i>	Rhizophoraceae	2	1250	2.78	0.25	5.88			8.66
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	4	2500	5.56	0.25	5.88			11.44
Total			72	45000	100	4.25	100			200
PANCANG										
Ceuri	<i>Garcinia dioica</i>	Clusiaceae	1	100	1.56	0.25	10			11.56
Nipah	<i>Nypha fruticans</i>	Rhizophoraceae	20	2000	31.25	0.5	20			51.25
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	23	2300	35.94	1	40			75.94
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	2	200	3.13	0.5	20			23.13
Lepus	<i>Amomum coccineum</i>	Zingiberaceae	18	1800	28.13	0.25	10			38.13
Total			64	6400	100	2.5	100			200
TIANG										
Jaran			2	50	33.33	0.25	25	0.23	29.03	87.37
Kendal	<i>Cordia sp.</i>	Boraginaceae	1	25	16.67	0.25	25	0.16	20.16	61.83
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	1	25	16.67	0.25	25	0.16	20.16	61.83
Mabung	<i>Oncosperma horridum</i>	Arecaceae	2	50	33.33	0.25	25	0.24	30.65	88.98
Total			6	150	100	1	100	0.775	100	300

Kubangan 3

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
POHON										
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	1	6.25	3.70	0.25	6.25	7.07	18.26	28.22
Gebang	<i>Corypha utan</i>	Arecaceae	9	56.25	33.33	1	25	13.13	33.91	92.24
Gempol	<i>Nauclea orientalis</i>	Rubiaceae	2	12.5	7.41	0.25	6.25	2.05	5.30	18.95
Heni	<i>Antidesma bunius</i>	Euphorbiaceae	1	6.25	3.70	0.25	6.25	0.83	2.13	12.09
Huru medang	<i>Litsea sp.</i>	Lecythidaceae	1	6.25	3.70	0.25	6.25	0.22	0.57	10.52
Jaran			3	18.75	11.11	0.25	6.25	2.95	7.62	24.98
Kendal	<i>Cordia sp.</i>	Boraginaceae	5	31.25	18.52	0.75	18.75	2.57	6.64	43.91
Kulangir	<i>Chisocheton macrocarpus</i>	Moraceae	1	6.25	3.70	0.25	6.25	0.33	0.86	10.81
Jambu kopo	<i>Syzygium sp.</i>	Myrtaceae	1	6.25	3.70	0.25	6.25	0.5	1.29	11.25
Laban	<i>Vitex pubescens</i>	Verbenaceae	1	6.25	3.70	0.25	6.25	2.76	7.14	17.09
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	2	12.5	7.41	0.25	6.25	6.31	16.29	29.95
Total			27	168.75	100	4	100	38.70625	100	300

Kubangan 4

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	13	8125	59.09	0.25	16.67			75.76
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	1	625	4.55	0.25	16.67			21.21
Laban	<i>Vitex pubescens</i>	Verbenaceae	2	1250	9.09	0.25	16.67			25.76
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	1	625	4.55	0.25	16.67			21.21
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	4	2500	18.18	0.25	16.67			34.85
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	1	625	4.55	0.25	16.67			21.21
Total			22	13750	100	1.5	100			200
PANCANG										
Bambu Cangketeuk	<i>Schizostachyum zollingeri</i>	Poaceae	150	15000	96.77	1	66.67			163.44

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 artikel 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.

Kubangan 4

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	5	500	3.23	0.5	33.33			36.56
Total			155	15500	100	1.5	100			200
POHON										
Bungur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	Lythraceae	2	12.5	33.33	0.5	50	9.98	85.72	169.05
Huni	<i>Antidesma bunius</i>	Euphorbiaceae	1	6.25	16.67	0.25	25	0.47	4.03	45.69
Kicara	<i>Ficus gibbosa</i>	Moraceae	3	18.75	50	0.25	25	1.19	10.25	85.25
Total			6	37.5	100	1	100	11.64	100	300

Kubangan 5

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Amis mata	<i>Ficus montana</i>	Moraceae	4	2500	8.51	0.25	4.76			13.27
Areuy kawao	<i>Derris elliptica</i>	Fabaceae	1	625	2.13	0.25	4.76			6.89
Bangban	<i>Donax cannaeformis</i>	Maranthaceae	8	5000	17.02	0.75	14.29			31.31
Jeunjing kulit			1	625	2.13	0.25	4.76			6.89
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	1	625	2.13	0.25	4.76			6.89
Kilaja	<i>Oxymitra cunneiformis</i>	Annonaceae	1	625	2.13	0.25	4.76			6.89
Kisero			5	3125	10.64	0.25	4.76			15.40
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	4	2500	8.51	0.5	9.52			18.03
Pacing	<i>Costus speciosus</i>	Costaceae	2	1250	4.26	0.25	4.76			9.017
Patat	<i>Phrynium parviflorum</i>	Maranthaceae	2	1250	4.26	0.25	4.76			9.017
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	9	5625	19.15	0.75	14.291			33.43
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	2	1250	4.26	0.5	9.52			13.78
Kisariawan	<i>Symplocos conchinchinensis</i>	Symplocaceae	2	1250	4.26	0.25	4.76			9.017
Silangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	5	3125	10.64	0.5	9.52			20.16
Total			47	29375	100	5.25	100			200

Kubangan 5

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
PANCANG										
Areuy kawao	<i>Derris elliptica</i>	Fabaceae	1	100	1.32	0.25	8.33			9.65
Harupat	<i>Diospyros</i> sp.	Ebenaceae	5	500	6.58	0.25	8.33			14.91
Janjing kulit			1	100	1.32	0.25	8.33			9.65
Kelaja	<i>Oxymitra cuneiformis</i>	Annonaceae	2	200	2.63	0.5	16.67			19.30
Kelaho	<i>Saurania</i> sp.	Sapotaceae	1	100	1.32	0.25	8.33			9.65
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	18	1800	23.68	0.25	8.33			32.02
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	47	4700	61.84	1	33.33			95.18
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	1	100	1.32	0.25	8.33			9.65
Total			76	7600	100	3	100			200
TIANG										
Areuy kawao	<i>Derris elliptica</i>	Fabaceae	1	25	4	0.25	14.29	0.11	4	22.29
Kesero			1	25	4	0.25	14.29	0.07	2.44	20.73
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	20	500	80	1	57.15	2.34	83.33	220.48
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	3	75	12	0.25	14.29	0.29	10.22	36.51
Total			25	625	100	1.75	100	2.81	100	300
POHON										
Areuy kawao	<i>Derris elliptica</i>	Fabaceae	1	6.25	7.14	0.25	7.69	0.24	1.04	15.87
Darangdan	<i>Ficus obscura</i>	Moraceae	1	6.25	7.14	0.25	7.69	0.79	3.44	18.28
Gadog	<i>Bischoffia javanica</i>	Euphorbiaceae	1	6.25	7.14	0.25	7.69	11.04	48.31	63.14
Harupat	<i>Diospyros</i> sp.	Ebenaceae	1	6.25	7.14	0.25	7.69	0.24	1.04	15.87
Huni	<i>Antidesma bunius</i>	Euphorbiaceae	1	6.25	7.14	0.25	7.69	2.21	9.65	24.49
Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	Anacardiaceae	1	6.25	7.14	0.25	7.69	0.47	2.05	16.89
Kuntan			1	6.25	7.14	0.25	7.69	0.44	1.94	16.78
Kendal	<i>Cordia</i> sp.	Boraginaceae	1	6.25	7.14	0.25	7.69	0.44	1.94	16.78
Laban	<i>Vitex pubescens</i>	Verbenaceae	2	12.5	14.29	0.5	15.38	5.23	22.88	52.55
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	2	12.5	14.29	0.5	15.38	0.39	1.69	31.37

Kubangan 5

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	3	18.75	21.43	0.5	15.38	1.82	7.96	44.77
Total			14	87.5	100	3.25	100	22.86	100	300

Kubangan 6, 7, dan 8

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
PANCANG										
Bambu Cangkuteuk	<i>Schizostachyum zollingeri</i>	Poaceae	180	18000	100	1	100			200

Kubangan 9, 10

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Amis mata	<i>Ficus montana</i>	Moraceae	30	18750	42.86	0.25	4.55			47.40
Bisoro	<i>Ficus hispida</i>	Moraceae	4	2500	5.71	0.5	9.09			14.81
Bungur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	Lythraceae	2	1250	2.86	0.5	9.09			11.95
Huni	<i>Antidesma bunius</i>	Euphorbiaceae	1	625	1.43	0.25	4.55			5.97
Huru	<i>Litsea sp.</i>	Lecythidaceae	1	625	1.43	0.25	4.55			5.97
Kiasahan	<i>Tetracera scandens</i>	Myrtaceae	9	5625	12.86	0.75	13.64			26.50
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	625	1.43	0.25	4.55			5.97
Kigugula			1	625	1.43	0.25	4.55			5.97
Kikacang	<i>Strombosia javanica</i>	Olacaceae	1	625	1.43	0.25	4.55			5.97
Kilaja	<i>Oxymitra cunneiformis</i>	Annonaceae	1	625	1.43	0.25	4.55			5.97
Kiteja			1	625	1.43	0.25	4.55			5.97
Kampeni	<i>Ardisia humilis</i>	Myrtaceae	1	625	1.43	0.25	4.55			5.97

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.

Kubangan 9, 10

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Mareme	<i>Glochidion sp.</i>	Euphorbiaceae	2	1250	2.86	0.25	4.55			7.40
Peuris	<i>Aporosa autita</i>	Euphorbiaceae	12	7500	17.14	0.75	13.64			30.78
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	3	1875	4.29	0.5	9.09			13.38
Total			70	43750	100	5.5	100			200
PANCANG										
Bambu	<i>Schizostachyum zollingeri</i>	Poaceae	120	12000	76.92	1	28.57			105.49
Cangkeuteuk	<i>Pandanus furcatus</i>	Pandanaceae	4	400	2.56	0.5	14.29			16.85
Cangkuang	<i>Pandanus furcatus</i>	Pandanaceae	4	400	2.56	0.5	14.29			16.85
Ipis kulit	<i>Decaspermum fruticosum</i>	Myrtaceae	1	100	0.64	0.25	7.14			7.78
Kaman	<i>Licuala spinosa</i>	Arecaceae	6	600	3.85	0.25	7.14			10.10
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	100	0.64	0.25	7.14			7.78
Kileho	<i>Saurania sp.</i>	Sapotaceae	1	100	0.64	0.25	7.14			7.78
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	13	1300	8.33	0.75	21.43			29.76
Tepus	<i>Amomum coccineum</i>	Zingiberaceae	10	1000	6.41	0.25	7.14			13.55
Total			156	15600	100	3.5	100			200
TIANG										
Kendal	<i>Cordia sp.</i>	Boraginaceae	1	25	33.33	0.25	33.33	0.05	17.02	83.69
Walén	<i>Cordia sp.</i>	Boraginaceae	2	50	66.67	0.5	66.67	0.24	82.98	216.31
Total			3	75	100	0.75	100	0.29375	100	300
POHON										
Bungur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	Lythraceae	1	6.25	4.55	0.25	5.56	1.77	5.75	15.85
Gempol	<i>Nauclea orientalis</i>	Rubiaceae	5	31.25	22.73	0.75	16.67	8.98	29.20	68.59
Ipis kulit	<i>Decaspermum fruticosum</i>	Myrtaceae	3	18.75	13.64	0.25	5.56	1.33	4.31	23.50
Kendal	<i>Cordia sp.</i>	Boraginaceae	2	12.5	9.09	0.5	11.11	3.42	11.11	31.32
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	6.25	4.55	0.25	5.56	0.28	0.91	11.02
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	1	6.25	4.55	0.25	5.56	0.28	0.91	11.02
Laban	<i>Vitex pubescens</i>	Verbenaceae	1	6.25	4.55	0.25	5.56	2.41	7.82	17.92
Peuris	<i>Aporosa autita</i>	Euphorbiaceae	3	18.75	13.64	0.75	16.67	1.68	5.44	35.75
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	2	12.5	9.09	0.5	11.11	4.37	14.20	34.40
Sempur	<i>Dillenia obovata</i>	Dilleniaceae	2	12.5	9.09	0.5	11.11	3.11	10.11	30.32
Sigung	<i>Pentace polyantha</i>	Tiliaceae	1	6.25	4.55	0.25	5.56	3.14	10.22	20.32
Total			22	137.5	100	4.5	100	30.76	100	300

Kubangan 11

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Bangban	<i>Donax cannaeformis</i>	Maranthaceae	1	625	5.88	0.25	16.67			22.55
Bisoro	<i>Ficus hispida</i>	Moraceae	5	3125	29.41	0.25	16.67			46.08
Hantap	<i>Sterculia sp.</i>	Sterculiaceae	5	3125	29.411	0.25	16.67			46.08
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	2	1250	11.76	0.5	33.33			45.10
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	4	2500	23.53	0.25	16.67			40.20
Total			17	10625	100	1.5	100			200
PANCANG										
Bambu	<i>Schizostachyum zollingeri</i>	Poaceae	120	12000	67.04	1	36.36			103.40
Cangkeuteuk										
Kecarang										
Daun			1	100	0.56	0.25	9.09			9.65
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	1	100	0.56	0.25	9.09			9.65
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	17	1700	9.50	0.75	27.27			36.77
Tepus	<i>Amomum coccineum</i>	Zingiberaceae	40	4000	22.35	0.5	18.18			40.53
Total			179	17900	100	2.75	100			200
TIANG										
Areuy kawao	<i>Derris elliptica</i>	Fabaceae	1	25	6.67	0.25	20	0.18	9.62	36.29
Huru hiris	<i>Dehaasia caesia</i>	Lecythidaceae	1	25	6.67	0.25	20	0.11	6.19	32.85
Huru medang	<i>Litsea sp.</i>	Lecythidaceae	1	25	6.67	0.25	20	0.07	3.78	30.45
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	12	300	80	0.5	40	1.46	80.41	200.41
Total			15	375	100	1.25	100	1.81875	100	300
POHON										
Gempol	<i>Nauclea orientalis</i>	Rubiaceae	2	12.5	33.33	0.25	20	9.83	27.35	80.68
Kendal	<i>Cordia sp.</i>	Boraginaceae	1	6.25	16.67	0.25	20	1.23	3.41	40.08
Kara	<i>Ficus gibbosa</i>	Moraceae	1	6.25	16.67	0.25	20	21.65	60.26	96.93
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	1	6.25	16.67	0.25	20	0.24	0.66	37.33
Walen			1	6.25	16.67	0.25	20	2.99	8.32	44.98
Total			6	37.5	100	1.25	100	35.925	100	300

- 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 mengurniakan 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.

Kubangan 12

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Huni	<i>Antidesma bunius</i>	Euphorbiaceae	1	625	6.25	0.25	10			16.25
Karokot	<i>Cissus repens</i>	Vitaceae	1	625	6.25	0.25	10			16.25
Krasahan	<i>Tetracera scandens</i>	Myrtaceae	1	625	6.25	0.25	10			16.25
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	5	3125	31.25	0.5	20			51.25
Peuris	<i>Aporosa autita</i>	Euphorbiaceae	1	625	6.25	0.25	10			16.25
Rotan ijo	<i>Daemonorops</i> sp.	Arecaceae	3	1875	18.75	0.25	10			28.75
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	1	625	6.25	0.25	10			16.25
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	3	1875	18.75	0.5	20			38.75
Total			16	10000	100	2.5	100			200
PANCANG										
Burahol	<i>Stelechocarpus burahol</i>	Annonaceae	1	100	2.27	0.25	10			12.27
Bambu Cangkeuteuk	<i>Schizostachyum zollingeri</i>	Poaceae	30	3000	68.18	0.25	10			78.18
Harapat	<i>Diospyros</i> sp.	Ebenaceae	1	100	2.27	0.25	10			12.27
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	100	2.27	0.25	10			12.27
Kicarang dahan			1	100	2.27	0.25	10			12.27
Rotan ijo	<i>Daemonorops</i> sp.	Arecaceae	1	100	2.27	0.25	10			12.27
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	6	600	13.64	0.5	20			33.64
Rotan tetes	<i>Daemonorops</i> sp.	Arecaceae	1	100	2.27	0.25	10			12.27
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	2	200	4.55	0.25	10			14.55
Total			44	4400	100	2.5	100			200
TIANG										
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	25	2.78	0.25	16.67	0.05	1.15	20.59
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	33	825	91.67	1	66.67	4.13	94.84	253.17
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	2	50	5.56	0.25	16.67	0.18	4.02	26.24
Total			36	900	100	1.5	100	4.35625	100	300
POHON										
Burahol	<i>Stelechocarpus burahol</i>	Annonaceae	1	6.25	6.67	0.25	8.33	1.49	4.10	19.10
Kedondong putan	<i>Spondias pinnata</i>	Anacardiaceae	2	12.5	13.33	0.25	8.33	5.66	15.57	37.24

Kubangan 12

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Kara	<i>Ficus gibbosa</i>	Moraceae	1	6.25	6.67	0.25	8.33	3.3	9.09	24.09
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	6.25	6.67	0.25	8.33	2.08	5.71	20.71
Lame kuning	<i>Alstonia sp.</i>	Apocynaceae	1	6.25	6.67	0.25	8.33	15.03	41.39	56.39
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	2	12.5	13.3	0.5	16.67	0.41	1.14	31.14
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	4	25	26.67	0.5	16.67	6.98	19.22	62.56
Segel	<i>Dillenia excelsa</i>	Dilleniaceae	1	6.25	6.67	0.25	8.33	0.36	0.98	15.98
Walen			2	12.5	13.33	0.5	16.67	1.02	2.81	32.81
Total			15	93.75	100	3	100	36.32	100	300

Kubangan 13

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	1	625	1.28	0.25	4.35			5.63
Jeunjing kulit			1	625	1.28	0.25	4.35			5.63
Kaman	<i>Licuala spinosa</i>	Arecaceae	31	19375	39.74	0.25	4.35			44.09
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	625	1.28	0.25	4.35			5.63
Kikores			1	625	1.28	0.25	4.35			5.63
Kilalayu	<i>Erioglossum rubiginosum</i>	Ebenaceae	1	625	1.28	0.25	4.35			5.63
Kitanah	<i>Zanthoxylum rhetsa</i>	Rutaceae	1	625	1.28	0.25	4.35			5.63
Kipuak	<i>Paederia scadens</i>	Rubiaceae	1	625	1.28	0.25	4.35			5.63
Laban	<i>Vitex pubescens</i>	Verbenaceae	2	1250	2.56	0.25	4.35			6.91
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	9	5625	11.54	0.75	13.04			24.58
Patat	<i>Phrynium parviflorum</i>	Maranthaceae	2	1250	2.56	0.5	8.70			11.26
Peuris	<i>Aporosa autita</i>	Euphorbiaceae	3	1875	3.85	0.75	13.04			16.89
Rotan ijo	<i>Daemonorops sp.</i>	Arecaceae	4	2500	5.135	0.25	4.35			9.48
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	10	6250	12.82	0.5	8.70			21.52
Sayar	<i>Caryota mitis</i>	Arecaceae	1	625	1.28	0.25	4.35			5.63

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

Kubangan 13

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	9	5625	11.54	0.5	8.70			20.23
Total			78	48750	100	5.75	100			200
PANCANG										
Bisoro	<i>Ficus hispida</i>	Moraceae	1	100	1.54	0.25	5.88			7.42
Gadog	<i>Bischofia javanica</i>	Euphorbiaceae	1	100	1.54	0.25	5.88			7.42
Huru hiris	<i>Dehaasia caesia</i>	Lecythidaceae	1	100	1.54	0.25	5.88			7.42
Kaman	<i>Licuala spinosa</i>	Arecaceae	29	2900	44.62	0.75	17.65			62.26
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	100	1.54	0.25	5.88			7.42
Kipuk	<i>Paederia scandens</i>	Rubiaceae	2	200	3.08	0.25	5.88			8.96
Laban	<i>Vitex pubescens</i>	Verbenaceae	1	100	1.54	0.25	5.88			7.42
Patat	<i>Phrynum parviflorum</i>	Maranthaceae	3	300	4.62	0.25	5.88			10.50
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	3	300	4.62	0.25	5.88			10.50
Sayar	<i>Caryota mitis</i>	Arecaceae	10	1000	15.38	0.5	11.76			27.15
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	6	600	9.23	0.5	11.76			21
Tepus	<i>Amomum coccineum</i>	Zingiberaceae	5	500	7.69	0.25	5.88			13.57
Wareng	<i>Randia patula</i>	Rubiaceae	2	200	3.08	0.25	5.88			8.96
Total			65	6500	100	4.25	100			200
TIANG										
Huru	<i>Litsea sp.</i>	Lecythidaceae	1	25	7.69	0.25	20	0.11	7.96	35.661
Kilaja	<i>Oxymitra cunneiformis</i>	Annonaceae	1	25	7.69	0.25	20	0.06	3.98	31.67
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	10	250	76.9	0.5	40	1.15	81.42	198.34
Sayar	<i>Caryota mitis</i>	Arecaceae	1	25	7.69	0.25	20	0.09	6.64	34.33
Total			13	325	100	1.25	100	1.41	100	300
POHON										
Bungur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	Lythraceae	3	18.75	13.64	0.75	16.67	5.63	12.81	43.11
Darangdan	<i>Ficus obscura</i>	Moraceae	1	6.25	4.55	0.25	5.56	0.28	0.64	10.74
Daruak	<i>Microcos paniculata</i>	Tiliaceae	1	6.25	4.55	0.25	5.56	0.31	0.70	10.80
Gadog	<i>Bischofia javanica</i>	Euphorbiaceae	1	6.25	4.55	0.25	5.56	2.41	5.48	15.58
Huru hiris	<i>Dehaasia caesia</i>	Lecythidaceae	1	6.25	4.55	0.25	5.56	0.24	0.54	10.64
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	3	18.75	13.64	0.5	11.11	3.19	7.28	32.02
Laban	<i>Vitex pubescens</i>	Verbenaceae	2	12.5	9.09	0.5	11.11	5.62	12.80	33
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	3	18.75	13.64	0.5	11.11	0.61	1.38	26.13
Picung			1	6.25	4.55	0.25	5.56	0.31	0.70	10.80

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

Kubangan 13

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	6	37.5	27.27	1	22.22	25.32	57.67	107.17
Total			22	137.5	100	4.5	100	43.9	100	300

Kubangan 14

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Amis mata	<i>Ficus montana</i>	Moraceae	17	10625	22.97	0.5	11.76			34.74
Arey geureng	<i>Sabia javanica</i>	Sabiaceae	1	625	1.35	0.25	5.88			7.23
Banggan	<i>Donax cannaeformis</i>	Maranthaceae	20	12500	27.03	0.5	11.76			38.79
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	13	8125	17.57	0.75	17.65			35.21
Badog	<i>Bischoffia javanica</i>	Euphorbiaceae	1	625	1.35	0.25	5.88			7.23
Kisariawan	<i>Symplocos conchinchinensis</i>	Symplocaceae	1	1875	1.35	0.25	5.88			7.23
Leles	<i>Ficus sp.</i>	Moraceae	3	625	4.05	0.25	5.88			9.94
Mara	<i>Macaranga sp.</i>	Euphorbiaceae	1	625	1.35	0.25	5.88			7.23
Pisang kolek	<i>Musa sp.</i>	Musaceae	1	5625	1.35	0.25	5.88			7.23
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	9	625	12.16	0.5	11.76			23.93
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	7	4375	9.46	0.5	11.76			21.22
Total			74	46250	100	4.25	100			200
PANCANG										
Bungur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	Lythraceae	1	100	0.54	0.25	9.09			9.63
Honje	<i>Etilingera elatior</i>	Zingiberaceae	149	14900	80.11	1	36.36			116.47
Pisang kolek	<i>Musa sp.</i>	Musaceae	4	400	2.15	0.25	9.09			11.24
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	26	2600	13.98	0.5	18.18			32.16
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	4	400	2.15	0.5	18.18			20.33
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	2	200	1.08	0.25	9.09			10.17
Total			186	18600	100	2.75	100			200
TIANG										
Bungur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	Lythraceae	1	25	50	0.25	50	0.07	57.89	157.89
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	25	50	0.25	50	0.05	42.11	142.11

Kubangan 14

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Total			2	50	100	0.5	100	0.12	100	300
POHON										
Bungur Kedondong hutan	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	Lythraceae	1	6.25	25	0.25	25	0.22	7.31	57.31
Salam	<i>Spondias pinnata</i>	Anacardiaceae	2	12.5	50	0.5	50	1.29	43.01	143.01
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	1	6.25	25	0.25	25	1.49	49.69	99.69
Total			4	25	100	1	100	2.99	100	300

Kubangan 15

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Areuy kawao	<i>Derris elliptica</i>	Fabaceae	3	1875	4.23	0.25	5.26			9.49
Bangban	<i>Donax cannaeformis</i>	Maranthaceae	9	5625	12.68	0.25	5.26			17.94
Bingbin	<i>Apama tomentosa</i>	Aristolochiaceae	5	3125	7.04	0.25	5.26			12.31
Hantap	<i>Sterculia sp.</i>	Sterculiaceae	1	625	1.41	0.25	5.26			6.67
Harupat	<i>Diospyros sp.</i>	Ebenaceae	1	625	1.41	0.25	5.26			6.67
Huni	<i>Antidesma bunius</i>	Euphorbiaceae	1	625	1.41	0.25	5.26			6.67
Kapol	<i>Globba sp.</i>	Zingiberaceae	1	625	1.41	0.25	5.26			6.67
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	2	1250	2.82	0.25	5.26			8.08
Patat	<i>Phrynium parviflorum</i>	Maranthaceae	34	21250	47.89	0.75	15.79			63.68
Peuris	<i>Aporosa autita</i>	Euphorbiaceae	1	625	1.41	0.25	5.26			6.67
Pisang kolek	<i>Musa sp.</i>	Musaceae	5	3125	7.04	0.75	15.79			22.83
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	3	1875	4.23	0.25	5.26			9.49
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	4	2500	5.63	0.5	10.53			16.16
Teureup	<i>Artocarpus elastica</i>	Moraceae	1	625	1.41	0.25	5.263			6.67
Total			71	44375	100	4.75	100			200
PANCANG										
Jambu kopo	<i>Syzygium sp.</i>	Myrtaceae	1	100	1.45	0.25	8.333			9.78
Kaman	<i>Licuala spinosa</i>	Areaceae	49	4900	71.01	0.75	25			96.01

Kubangan 15

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	100	1.475	0.25	8.33			9.78
Kecarang			1	100	1.45	0.25	8.333			9.78
dahan			1	100	1.45	0.25	8.33			9.78
Pacing	<i>Costus speciosus</i>	Costaceae	1	100	1.45	0.25	8.33			9.78
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	15	1500	21.74	1	33.33			55.07
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	1	100	1.45	0.25	8.33			9.78
Total			69	6900	100	3	100			200
TIANG										
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	10	100	71.43	1	80	1.06	66.06	217.44
Kiara	<i>Ficus gibbosa</i>	Moraceae	4	250	28.57	0.25	20	0.54	33.98	82.56
Total			14	350	100	1.25	100	1.6	100	300
POHON										
Arey kawao	<i>Derris elliptica</i>	Fabaceae	1	6.25	7.69	0.25	7.69	1.23	2.87	18.25
Cempol	<i>Nauclea orientalis</i>	Rubiaceae	2	12.5	15.38	0.5	15.38	0.99	2.33	33.09
Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	Anacardiaceae	1	6.25	7.69	0.25	7.69	1.23	2.87	18.25
hutan			1	6.25	7.69	0.25	7.69	0.6	1.40	16.79
Kenari hutan	<i>Canarium asperum</i>	Burseraceae	1	6.25	7.69	0.25	7.69	0.79	1.84	17.23
Kiara	<i>Ficus gibbosa</i>	Moraceae	1	6.25	7.69	0.25	7.69	0.79	1.84	17.23
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	6.25	7.69	0.25	7.69	1.49	3.48	18.87
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	1	6.25	7.69	0.25	7.69	0.19	0.45	15.84
Putat	<i>Planchonia valida</i>	Lecythidaceae	2	12.5	15.38	0.5	15.38	22.09	51.68	82.45
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	3	18.75	23.08	0.75	23.08	14.14	33.08	79.23
Total			13	81.25	100	3.25	100	42.74	100	300

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 mengurniakan dan memperbandingkan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Kubangan 16

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Banggan	<i>Donax cannaeformis</i>	Maranthaceae	2	1250	4.76	0.25	4.35			9.11
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	3	1875	7.14	0.5	8.70			15.84
Beunying	<i>Ficus fistulasa</i>	Moraceae	1	625	2.38	0.25	4.35			6.73
Burahol	<i>Stelechocarpus burahol</i>	Annonaceae	1	625	2.38	0.25	4.35			6.73
Harapat	<i>Diospyros</i> sp.	Ebenaceae	1	625	2.38	0.25	4.35			6.73
Hata	<i>Lygodium circinantum</i>	Schizaeaceae	8	5000	19.05	0.5	8.70			27.74
Huni	<i>Antidesma bunius</i>	Euphorbiaceae	1	625	2.38	0.25	4.35			6.73
Jeunjing kulit			3	1875	7.14	0.5	8.70			15.84
Katulampa	<i>Elaeocarpus glabra</i>	Elaeocarpaceae	1	625	2.38	0.25	4.35			6.73
Kasahan	<i>Tetracera scandens</i>	Myrtaceae	2	1250	4.76	0.25	4.35			9.11
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	625	2.38	0.25	4.35			6.73
Kigugula areuy			2	1250	4.76	0.25	4.35			9.11
Kileho	<i>Saurania</i> sp.	Sapotaceae	1	625	2.38	0.25	4.35			6.73
Papakuan	<i>Tectaria</i> sp.	Polypodiaceae	2	1250	4.76	0.25	4.35			9.11
Patat	<i>Phrynium parviflorum</i>	Maranthaceae	9	5625	21.43	0.5	8.70			30.12
Peuris	<i>Aporosa autita</i>	Euphorbiaceae	1	625	2.38	0.25	4.35			6.73
Putat	<i>Planchonia valida</i>	Lecythidaceae	1	625	2.38	0.25	4.35			6.73
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	1	625	2.38	0.25	4.35			6.73
Teureup	<i>Artocarpus elastica</i>	Moraceae	1	625	2.38	0.25	4.35			6.73
Total			42	26250	100	5.75	100			200
PANCANG										
Burahol	<i>Stelechocarpus burahol</i>	Annonaceae	7	700	29.17	1	25			54.17
Lpis kulit	<i>Decaspermum fruticosum</i>	Myrtaceae	3	300	12.5	0.5	12.5			25
Jeunjing kulit			1	100	4.17	0.25	6.25			10.42
Kikacang	<i>Strombosia javanica</i>	Olacaceae	1	100	4.17	0.25	6.25			10.42
Kaja	<i>Oxymitra cunneiformis</i>	Annonaceae	1	100	4.17	0.25	6.25			10.42
Kileho	<i>Saurania</i> sp.	Sapotaceae	1	100	4.17	0.25	6.25			10.42
Mareme	<i>Glochidion</i> sp.	Euphorbiaceae	1	100	4.17	0.25	6.25			10.42

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.

Kubangan 16

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Rejan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	5	500	20.83	0.25	6.25			27.08
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	1	100	4.17	0.25	6.25			10.42
Kisariawan	<i>Symplocos conchinchinensis</i>	Symplocaceae	1	100	4.17	0.25	6.25			10.42
Segel	<i>Dillenia excelsa</i>	Dilleniaceae	2	200	8.33	0.5	12.5			20.83
Total			24	2400	100	4	100			200
TIANG										
Burahol	<i>Stelechocarpus burahol</i>	Annonaceae	3	75	10.34	0.75	25	0.29	9.09	44.44
Heucit	<i>Baccaurea javanica</i>	Euphorbiaceae	1	25	3.45	0.25	8.33	0.11	3.48	15.26
Kanari hutan	<i>Canarium asperum</i>	Burseraceae	1	25	3.45	0.25	8.33	0.05	1.55	13.33
Kecalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	25	3.45	0.25	8.33	0.18	5.42	17.20
Kusero			1	25	3.45	0.25	8.33	0.08	2.51	14.30
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	21	525	72.41	1	33.33	2.43	75.05	180.80
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	1	25	3.45	0.25	8.33	0.09	2.90	14.68
Total			29	725	100	3	100	3.23125	100	300
POHON										
Areuy kawao	<i>Derris elliptica</i>	Fabaceae	1	6.25	4	0.25	7.14	0.68	3.15	14.29
Gadog	<i>Bischoffia javanica</i>	Euphorbiaceae	2	12.5	8	0.5	14.29	4.9	22.87	45.16
Heucit	<i>Baccaurea javanica</i>	Euphorbiaceae	5	31.25	20	0.5	14.29	1.69	7.867	42.15
Huni	<i>Antidesma bunius</i>	Euphorbiaceae	1	6.25	4	0.25	7.15	1.23	5.71	16.85
Kidangdeur	<i>Bombax mallabaricum</i>	Bombacaceae	1	6.25	4	0.25	7.14	0.31	1.43	12.57
Laban	<i>Vitex pubescens</i>	Verbenaceae	2	12.5	8	0.5	14.29	4.48	20.89	43.18
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	10	62.5	40	0.75	21.43	2.11	9.82	71.25
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	2	12.5	8	0.25	7.14	5.68	26.46	41.60
Segel	<i>Dillenia excelsa</i>	Dilleniaceae	1	6.25	4	0.25	7.15	0.39	1.81	12.95
Total			25	156.25	100	3.5	100	21.45	100	300

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 mengemukakan 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.

Kubangan 17

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Bangban	<i>Donax cannaeformis</i>	Maranthaceae	1	625	1.92	0.25	5			6.92
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	20	12500	38.46	0.5	10			48.46
Bingbin	<i>Apama tomentosa</i>	Aristolochiaceae	6	3750	11.54	0.25	5			16.54
Çadog	<i>Bischoffia javanica</i>	Euphorbiaceae	1	625	1.92	0.25	5			6.92
Jeunjing kulit			1	625	1.92	0.25	5			6.92
Kasahan	<i>Tetracera scandens</i>	Myrtaceae	1	625	1.92	0.25	5			6.92
Kekuhkuran	<i>Carallia brachiata</i>	Rubiaceae	1	625	1.92	0.25	5			6.92
Kilaja	<i>Oxymitra cunneiformis</i>	Annonaceae	4	2500	7.69	0.5	10			17.69
Kilalayu	<i>Erioglossum rubiginosum</i>	Ebenaceae	1	625	1.92	0.25	5			6.92
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	2	1250	3.85	0.25	5			8.82
Parasi	<i>Curculigo orchioides</i>	Hypoxidaceae	3	1875	5.77	0.25	5			10.77
Rotan ijo	<i>Daemonorops</i> sp.	Arecaceae	1	625	1.92	0.25	5			6.92
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	7	4375	13.46	0.75	15			28.46
Senggom	<i>Barringtonia gigantostachya</i>	Lecythidaceae	3	1875	5.77	0.75	15			20.77
Total			52	32500	100	5	100			200
PANCANG										
Burahol	<i>Stelechocarpus burahol</i>	Annonaceae	1	100	2.22	0.25	4.35			6.57
Jambu kopo	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	1	100	2.22	0.25	4.35			6.57
Jejerukan	<i>Acronychia laurifolia</i>	Rutaceae	1	100	2.22	0.25	4.35			6.57
Jeunjing kulit			1	100	2.22	0.25	4.35			6.57
Kicarang dahan			2	200	4.44	0.25	4.35			8.79
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	4	400	8.89	0.5	8.70			17.58
Kilaja areuy	<i>Uvaria littoralis</i>	Annonaceae	4	400	8.89	0.5	8.70			17.58
Kilalayu	<i>Erioglossum rubiginosum</i>	Ebenaceae	1	100	2.22	0.25	4.35			6.57
Kileho	<i>Saurania</i> sp.	Sapotaceae	3	300	6.67	0.25	4.35			11.01
Kiteja			1	100	2.22	0.25	4.35			6.57
Kipuak	<i>Paederia scadens</i>	Rubiaceae	1	100	2.22	0.25	4.35			6.57
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	8	800	17.78	0.25	4.35			22.13
Peles	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	1	100	2.22	0.25	4.35			6.57
Rotan ijo	<i>Daemonorops</i> sp.	Arecaceae	1	100	2.22	0.25	4.35			6.57
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	4	400	8.89	0.25	4.35			13.24

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 mengemukakan dan memperbandingkan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Kubangan 17

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Segel	<i>Dillenia excelsa</i>	Dilleniaceae	4	400	8.89	0.5	8.70			17.58
Songgom	<i>Barringtonia gigantostachya</i>	Lecythidaceae	6	600	13.33	0.75	13.04			26.38
Teureup	<i>Artocarpus elastica</i>	Moraceae	1	100	2.22	0.25	4.35			6.57
Total			45	4500	100	5.75	100			200
TIANG										
Heucit	<i>Baccaurea javanica</i>	Euphorbiaceae	1	25	4.35	0.25	14.29	0.07	2.86	21.50
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	18	450	78.26	1	57.14	2.03	84.64	220.04
Segel	<i>Dillenia excelsa</i>	Dilleniaceae	3	75	13.04	0.25	14.29	0.25	10.42	37.75
Songgom	<i>Barringtonia gigantostachya</i>	Lecythidaceae	1	25	4.35	0.25	14.29	0.05	2.08	20.72
Total			23	575	100	1.75	100	2.4	100	300
POHON										
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	1	6.25	4.76	0.25	7.69	1.77	4.87	17.32
Huru	<i>Litsea sp.</i>	Lecythidaceae	1	6.25	4.76	0.25	7.69	0.71	1.94	14.40
Kiara	<i>Ficus gibbosa</i>	Moraceae	6	37.5	28.57	0.25	7.69	8.69	23.91	60.18
Kecalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	6.25	4.76	0.25	7.69	1.23	3.372	15.83
Laban	<i>Vitex pubescens</i>	Verbenaceae	3	18.75	14.29	0.5	15.38	5.24	14.43565	44.11
Leles	<i>Ficus sp.</i>	Moraceae	1	6.25	4.76	0.25	7.69	0.99	2.74	15.19
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	1	6.25	4.76	0.25	7.69	11.04	30.40	42.86
Segel	<i>Dillenia excelsa</i>	Dilleniaceae	3	18.75	14.29	0.5	15.38	0.89	2.44	32.11
Teureup	<i>Artocarpus elastica</i>	Moraceae	4	25	19.05	0.75	23.08	5.77	15.88	58.01
Total			21	131.25	100	3.25	100	36.325	100	300

Kubangan 18

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Bungur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	Lythraceae	1	625	1.19	0.25	4			5.19
Cariang	<i>Cladium bicolor</i>	Araceae	10	6250	11.9	0.25	4			15.90
Harupat	<i>Diospyros sp.</i>	Ebenaceae	1	625	1.19	0.25	4			5.190
Ipis kulit	<i>Decaspermum fruticosum</i>	Myrtaceae	44	27500	52.38	1	16			68.38

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.

Kubangan 18

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	2	1250	2.38	0.5	8			10.38
Kigugula			1	625	1.19	0.25	4			5.19
Kijahe	<i>Sumbaviopsis albicans</i>	Euphorbiaceae	4	2500	4.76	0.5	8			12.76
Kilaja	<i>Oxymitra cunneiformis</i>	Annonaceae	1	625	1.19	0.25	4			5.19
Kilalayu	<i>Erioglossum rubiginosum</i>	Ebenaceae	1	625	1.19	0.25	4			5.19
Kileho	<i>Saurania sp.</i>	Sapotaceae	2	1250	2.38	0.5	8			10.38
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	1	625	1.19	0.25	4			5.19
Parasi	<i>Curculigo orchiodes</i>	Hypoxidaceae	3	1875	3.57	0.25	4			7.57
Peuris	<i>Aporosa autita</i>	Euphorbiaceae	3	1875	3.57	0.25	4			7.57
Rotan	<i>Daemonorops sp.</i>	Arecaceae	4	2500	4.76	0.25	4			8.76
sampang	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	1	625	1.19	0.25	4			5.19
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	1	625	1.19	0.25	4			5.19
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	1	625	1.19	0.25	4			5.19
Selangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	2	1250	2.38	0.5	8			10.38
Wareng	<i>Randia patula</i>	Rubiaceae	2	1250	2.38	0.25	4			6.38
Total			84	52500	100	6.25	100			200
PANCANG										
Cangkuang	<i>Pandanus furcatus</i>	Pandanaceae	4	400	4.82	0.25	4.17			8.99
Ceuri	<i>Garcinia dioica</i>	Clusiaceae	1	100	1.20	0.25	4.17			5.37
Haur geureung			7	700	8.43	0.25	4.17			12.60
Ipis kulit	<i>Decaspermum fruticosum</i>	Myrtaceae	8	800	9.64	0.75	12.5			22.14
Kaman	<i>Licuala spinosa</i>	Arecaceae	8	800	9.64	0.25	4.17			13.80
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	3	300	3.61	0.5	8.33			11.95
Kilalayu	<i>Erioglossum rubiginosum</i>	Ebenaceae	3	300	3.61	0.25	4.17			7.78
Kileho	<i>Saurania sp.</i>	Sapotaceae	1	100	1.209	0.25	4.17			5.37
Kisereh	<i>Excoecaria virgata</i>	Euphorbiaceae	1	100	1.20	0.25	4.17			5.37
Krtanah	<i>Zanthoxylum rhetsa</i>	Rutaceae	1	100	1.20	0.25	4.17			5.37
Lampeni	<i>Ardisia humilis</i>	Myrtaceae	1	100	1.20	0.25	4.17			5.37
Pacing	<i>Costus speciosus</i>	Costaceae	11	1100	13.25	0.25	4.17			17.42
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	11	1100	13.25	0.75	12.5			25.75
Salak	<i>Salacca edulis</i>	Arecaceae	12	1200	14.46	0.5	8.33			22.79
Segel	<i>Dillenia excelsa</i>	Dilleniaceae	9	900	10.84	0.75	12.5			23.34

Kubangan 18

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Kepus	<i>Amomum coccineum</i>	Zingiberaceae	2	200	2.41	0.25	4.17			6.58
Total			83	8300	100	6	100			200
TIANG										
Bungur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	Lythraceae	1	25	4.55	0.25	6.67	0.06	2.93	14.14
Harapat	<i>Diospyros</i> sp.	Ebenaceae	2	50	9.09	0.25	6.67	0.28	14.66	30.42
Huru	<i>Litsea</i> sp.	Lecythidaceae	1	25	4.55	0.25	6.67	0.05	2.61	13.82
Huru hiris	<i>Dehaasia caesia</i>	Lecythidaceae	2	50	9.09	0.5	13.33	0.21	11.07	33.50
Ipis kulit	<i>Decaspermum fruticosum</i>	Myrtaceae	3	75	13.64	0.5	13.33	0.18	9.12	36.09
Kecalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	25	4.55	0.25	6.67	0.13	6.51	17.73
Kelalayu	<i>Erioglossum rubiginosum</i>	Ebenaceae	1	25	4.55	0.25	6.67	0.06	2.93	14.14
Kipauk	<i>Paederia scandens</i>	Rubiaceae	1	25	4.55	0.25	6.67	0.11	5.86	17.07
Laban	<i>Vitex pubescens</i>	Verbenaceae	1	25	4.55	0.25	6.67	0.07	3.58	14.80
Mabung	<i>Oncosperma horridum</i>	Arecaceae	3	75	13.64	0.25	6.67	0.28	14.66	34.96
Puris	<i>Aporosa autita</i>	Euphorbiaceae	2	50	9.09	0.25	6.67	0.23	12.05	27.81
Segel	<i>Dillenia excelsa</i>	Dilleniaceae	1	25	4.555	0.25	6.67	0.07	3.58	14.80
Sempur	<i>Dillenia obovata</i>	Dilleniaceae	3	75	13.64	0.25	6.67	0.2	10.42	30.73
Total			22	550	100	3.75	100	1.91875	100	300
POHON										
Bungur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	Lythraceae	4	25	28.57	0.5	20	2.87	26.36	74.94
Huru hiris	<i>Dehaasia caesia</i>	Lecythidaceae	2	12.5	14.29	0.5	20	0.46	4.19	38.48
Kisampang	<i>Euodia latifolia</i>	Rutaceae	1	6.25	7.14	0.25	10	0.24	2.18	19.33
Lame	<i>Alstonia</i> sp.	Apocynaceae	1	6.25	7.14	0.25	10	0.5	4.60	21.74
Lame kuning	<i>Alstonia</i> sp.	Apocynaceae	1	6.25	7.14	0.25	10	4.91	45.09	62.23
Segel	<i>Dillenia excelsa</i>	Dilleniaceae	1	6.25	7.14	0.25	10	0.71	6.49	23.63
Sempur	<i>Dillenia obovata</i>	Dilleniaceae	1	6.25	7.147	0.25	10	0.22	2.01	19.15
Walen			3	18.75	21.43	0.25	10	0.99	9.08	40.51
Total			14	87.5	100	2.5	100	10.88	100	300

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.

Kubangan 19

Nama jenis	Nama ilmiah		Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Banger			1	625	1.16	0.25	5			6.16
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	1	625	1.16	0.25	5			6.16
Kedondong hutan	<i>Spondias pinnata</i>	Anacardiaceae	1	625	1.16	0.25	5			6.16
Kanyere badak	<i>Bridelia glauca</i>	Euphorbiaceae	7	4375	8.14	0.25	5			13.14
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	625	1.16	0.25	5			6.16
Kgenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	4	2500	4.65	0.5	10			14.65
Kilaja	<i>Oxymitra cunneiformis</i>	Annonaceae	1	625	1.16	0.25	5			6.16
Kulangir	<i>Chisocheton macrocarpus</i>	Moraceae	1	625	1.16	0.25	5			6.16
Kutanah	<i>Zanthoxylum rhetsa</i>	Rutaceae	1	625	1.16	0.25	5			6.16
Lampeni	<i>Ardisia humilis</i>	Myrtaceae	1	625	1.16	0.25	5			6.16
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	2	1250	2.33	0.25	5			7.33
Pacing	<i>Costus speciosus</i>	Costaceae	1	625	1.16	0.25	5			6.16
Patat	<i>Phrynium parviflorum</i>	Maranthaceae	2	1250	2.33	0.25	5			7.33
Pisang kolek	<i>Musa sp.</i>	Musaceae	1	625	1.16	0.25	5			6.16
Ramong rawa			40	25000	46.51	0.25	5			51.51
Rukem	<i>Glochidion zeylanicum</i>	Euphorbiaceae	1	625	1.16	0.25	5			6.16
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	1	625	1.16	0.25	5			6.16
Segel	<i>Dillenia excelsa</i>	Dilleniaceae	18	11250	20.93	0.25	5			25.93
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	1	625	1.162	0.25	5			6.16
Total			86	53750	100	5	100			200
PANCANG										
Benger			1	100	2.94	0.25	7.69			10.63
Dahu	<i>Dracontomelon dao</i>	Anacardiaceae	1	100	2.94	0.25	7.69			10.63
Jambu kopo	<i>Syzygium sp.</i>	Myrtaceae	1	100	2.94	0.25	7.69			10.63
Kilaja areuy	<i>Uvaria littoralis</i>	Annonaceae	1	100	2.94	0.25	7.69			10.63
Kileho	<i>Saurantia sp.</i>	Sapotaceae	1	100	2.94	0.25	7.69			10.63
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	18	1800	52.94	0.5	15.38			68.33
Nibung	<i>Oncosperma horridum</i>	Arecaceae	3	300	8.82	0.25	7.69			16.52
Padali	<i>Radermachera gigantea</i>	Bignoniaceae	1	100	2.94	0.25	7.69			10.63

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 mengemukakan 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.

Kubangan 19

Nama jenis	Nama ilmiah		Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Rentan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	1	100	2.94	0.25	7.69			10.63
Rukem	<i>Glochidion zeylanicum</i>	Euphorbiaceae	1	100	2.94	0.25	7.69			10.63
Salak	<i>Salacca edulis</i>	Arecaceae	3	300	8.82	0.25	7.69			16.52
Segel	<i>Dillenia excelsa</i>	Dilleniaceae	2	200	5.88	0.25	7.69			13.57
Total			34	3400	100	3.25	100			200
TIANG										
Iris kulit	<i>Decaspermum fruticosum</i>	Myrtaceae	1	25	2.86	0.25	14.29	0.16	4.82	21.96
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	23	575	65.71	1	57.14	2.18	67.24	190.12
Nabung	<i>Oncosperma horridum</i>	Arecaceae	10	250	28.57	0.25	14.29	0.84	25.82	68.68
Teureup	<i>Artocarpus elastica</i>	Moraceae	1	25	2.857	0.25	14.29	0.07	2.12	19.26
Total			35	875	100	1.75	100	3.24	100	300
POHON										
Hanja	<i>Anthocephalus chinensis</i>	Rubiaceae	1	6.25	11.11	0.25	12.5	0.79	3.49	27.11
Leas	<i>Syzygium polycephalum</i>	Myrtaceae	1	6.25	11.11	0.25	12.5	2.69	11.92	35.54
Kembang			1	6.25	11.11	0.25	12.5	0.90	4.02	27.63
Kiara pare	<i>Ficus sp.</i>	Moraceae	2	12.5	22.22	0.25	12.5	12.12	53.77	88.49
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	2	12.5	22.22	0.5	25	2.74	12.15	59.37
Kondang	<i>Ficus variegata</i>	Moraceae	1	6.25	11.11	0.25	12.5	1.23	5.44	29.05
Teureup	<i>Artocarpus elastica</i>	Moraceae	1	6.25	11.11	0.25	12.5	2.08	9.20	32.82
Total			9	56.25	100	2	100	22.54	100	300

Kubangan 20

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Amis mata	<i>Ficus montana</i>	Moraceae	1	625	1.64	0.25	4.35			5.99
Areyu kawao	<i>Derris elliptica</i>	Fabaceae	1	625	1.64	0.25	4.35			5.99
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	3	1875	4.92	0.5	8.70			13.61
Haremeng			1	625	1.64	0.25	4.35			5.99
Heucit	<i>Baccaurea javanica</i>	Euphorbiaceae	2	1250	3.28	0.25	4.35			7.63

Kubangan 20

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Huru batu	<i>Litsea sp.</i>	Lecythidaceae	1	625	1.644	0.25	4.35			5.99
Iris kulit	<i>Decaspermum fruticosum</i>	Myrtaceae	2	1250	3.28	0.5	8.70			11.97
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	29	18125	47.54	1	17.39			64.93
Kililin	<i>Phaleria octandra</i>	Thymelaeaceae	2	1250	3.28	0.25	4.35			7.63
Kipancal			4	2500	6.56	0.25	4.35			10.91
Kitulang	<i>Diospyros pendula</i>	Ebenaceae	1	625	1.64	0.25	4.35			5.99
Lampeni badak	<i>Ardisia humilis</i>	Myrtaceae	2	1250	3.28	0.25	4.35			7.63
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	2	1250	3.28	0.25	4.35			7.63
Pitrat	<i>Planchonia valida</i>	Lecythidaceae	6	3750	9.84	0.75	13.04			22.88
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	4	2500	6.56	0.5	8.70			15.25
Total			61	38125	100	5.75	100			200
PANCANG										
Iris kulit	<i>Decaspermum fruticosum</i>	Myrtaceae	8	800	19.51	0.75	14.29			33.80
Jambu kopo	<i>Syzygium sp.</i>	Myrtaceae	2	200	4.88	0.5	9.52			14.40
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	2	200	4.88	0.5	9.52			14.40
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	6	600	14.63	1	19.05			33.68
Kihuut	<i>Symplocos sp.</i>	Symplocaceae	1	100	2.44	0.25	4.76			7.20
Kililin	<i>Phaleria octandra</i>	Thymelaeaceae	1	100	2.44	0.25	4.76			7.20
Kitulang	<i>Diospyros pendula</i>	Ebenaceae	3	300	7.32	0.5	9.52			16.84
Lampeni badak	<i>Ardisia humilis</i>	Myrtaceae	2	200	4.88	0.5	9.52			14.40
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	11	1100	26.83	0.25	4.76			31.59
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	3	300	7.32	0.25	4.76			12.08
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	1	100	2.44	0.25	4.76			7.20
Pongtolok	<i>Pterocymbium acerifolia</i>	Sterculiaceae	1	100	2.44	0.25	4.76			7.20
Total			41	4100	100	5.25	100			200
TIANG										
Heucit	<i>Baccaurea javanica</i>	Euphorbiaceae	1	25	5.26	0.25	14.29	0.14	7.01	26.56
Kihuut	<i>Symplocos sp.</i>	Symplocaceae	1	25	5.26	0.25	14.29	0.09	4.57	24.12
Kitulang	<i>Diospyros pendula</i>	Ebenaceae	1	25	5.26	0.25	14.29	0.13	6.10	25.65
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	16	400	84.21	1	57.14	1.69	82.32	223.67
Total			19	475	100	1.75	100	2.05	100	300

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 mengemukakan 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 artikel atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengurniikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Kubangan 20

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
POHON										
Dahu	<i>Dracontomelon dao</i>	Anacardiaceae	3	18.75	25	0.5	18.18	3.71	20.49	63.67
Haremeng			1	6.25	8.33	0.25	9.09	0.33	1.83	19.25
Heas	<i>Syzygium polycephalum</i>	Myrtaceae	1	6.25	8.33	0.25	9.09	0.68	3.73	21.15
Kara piit	<i>Ficus sp.</i>	Moraceae	1	6.25	8.33	0.25	9.09	5.83	32.18	49.61
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	6.25	8.33	0.25	9.09	0.22	1.21	18.63
Kitembaga	<i>Syzygium cupreum</i>	Myrtaceae	1	6.25	8.33	0.25	9.09	0.6	3.31	20.74
Kondang	<i>Ficus variegata</i>	Moraceae	1	6.25	8.33	0.25	9.09	0.86	4.76	22.18
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	1	6.25	8.33	0.25	9.09	5.31	29.29	46.71
Teureup	<i>Artocarpus elastica</i>	Moraceae	1	6.25	8.33	0.25	9.09	0.19	1.07	18.49
Tongtlok	<i>Pterocymbium acerifolia</i>	Sterculiaceae	1	6.25	8.33	0.25	9.09	0.39	2.14	19.56
Total			12	75	100	2.75	100	18.12	100	300

Kubangan 21

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Amis mata	<i>Ficus montana</i>	Moraceae	2	1250	5.556	0.5	9.09			14.65
Areyu kawao	<i>Derris elliptica</i>	Fabaceae	1	625	2.78	0.25	4.55			7.32
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	1	625	2.78	0.25	4.55			7.32
Haremeng			1	625	2.78	0.25	4.55			7.32
Heucit	<i>Baccaurea javanica</i>	Euphorbiaceae	1	625	2.78	0.25	4.55			7.32
Kiciap			2	1250	5.56	0.25	4.55			10.10
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	9	5625	25	0.75	13.64			38.64
Kikuhkuran	<i>Carallia brachiata</i>	Rubiaceae	2	1250	5.56	0.5	9.09			14.65
Kipancal			3	1875	8.33	0.5	9.09			17.42
Kitanjung	<i>Saccopetalum heterophylla</i>	Ebenaceae	1	625	2.78	0.25	4.55			7.323
Kitulang	<i>Diospyros pendula</i>	Ebenaceae	2	1250	5.56	0.5	9.09			14.65
Lampeni badak	<i>Ardisia humilis</i>	Myrtaceae	1	625	2.78	0.25	4.55			7.32

Kubangan 21

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Padali	<i>Radermachera gigantea</i>	Bignoniaceae	2	1250	5.56	0.25	4.55			10.10
Rotan ijo	<i>Daemonorops</i> sp.	Arecaceae	1	625	2.78	0.25	4.55			7.32
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	2	1250	5.56	0.25	4.55			10.10
Sulangka	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	5	3125	13.89	0.25	4.55			18.43
Total			36	22500	100	5.5	100			200
PANCANG										
Haremeng			1	100	12.5	0.25	16.67			29.17
Jambu kopo	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	1	100	12.5	0.25	16.67			29.17
Kegenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	2	200	25	0.5	33.33			58.33
Katulang	<i>Diospyros pendula</i>	Ebenaceae	3	300	37.5	0.25	16.67			54.17
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	1	100	12.5	0.25	16.67			29.17
Total			8	800	100	1.5	100			200
TIANG										
Huru	<i>Litsea</i> sp.	Lecythidaceae	1	25	2.78	0.25	20	0.14	3.36	26.14
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	35	875	97.22	1	80	4.14	96.64	273.85
Total			36	900	100	1.25	100	4.28125	100	300
POHON										
Cerlang	<i>Pterospermum diversifolium</i>	Sterculiaceae	1	6.25	11.11	0.25	12.5	2.14	15.43	39.04
Dahu	<i>Dracontomelon dao</i>	Anacardiaceae	1	6.25	11.11	0.25	12.5	0.95	6.86	30.47
Huru batu	<i>Litsea</i> sp.	Lecythidaceae	1	6.25	11.11	0.25	12.5	0.22	1.58	25.19
Kiara kebo	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	1	6.25	11.11	0.25	12.5	1.49	10.74	34.35
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	2	12.5	22.22	0.5	25	4.41	31.81	79.04
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	1	6.25	11.11	0.25	12.5	0.19	1.40	25.01
Teureup	<i>Artocarpus elastica</i>	Moraceae	2	12.5	22.22	0.25	12.5	4.46	32.18	66.90
Total			9	56.25	100	2	100	13.85	100	300

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.

Kubangan 22

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	3	1875	9.38	0.5	9.09			18.47
Huru	<i>Litsea sp.</i>	Lecythidaceae	3	1875	9.38	0.75	13.64			23.01
Kenari hutan	<i>Canarium asperum</i>	Burseraceae	2	1250	6.25	0.5	9.09			15.34
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	625	3.13	0.25	4.55			7.67
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	7	4375	21.88	0.75	13.64			35.51
Kijahe	<i>Sumbaviopsis albicans</i>	Euphorbiaceae	1	625	3.13	0.25	4.55			7.67
Kipancal			1	625	3.13	0.25	4.55			7.67
Kiulang	<i>Diospyros pendula</i>	Ebenaceae	7	4375	21.88	0.75	13.64			35.51
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	1	625	3.13	0.25	4.55			7.67
Putat	<i>Planchonia valida</i>	Lecythidaceae	1	625	3.13	0.25	4.55			7.67
Rotan ijo	<i>Daemonorops sp.</i>	Arecaceae	1	625	3.13	0.25	4.55			7.67
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	1	625	3.13	0.25	4.55			7.67
Sempur	<i>Dillenia obovata</i>	Dilleniaceae	1	625	3.13	0.25	4.55			7.67
Selangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	2	1250	6.25	0.25	4.55			10.80
Total			32	20000	100	5.5	100			200
PANCANG										
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	2	200	6.25	0.25	6.25			12.5
Huru	<i>Litsea sp.</i>	Lecythidaceae	2	200	6.25	0.5	12.5			18.75
Jambu kopo	<i>Syzygium sp.</i>	Myrtaceae	1	100	3.13	0.25	6.25			9.38
Kenari hutan	<i>Canarium asperum</i>	Burseraceae	1	100	3.13	0.25	6.25			9.38
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	3	300	9.38	0.25	6.25			15.63
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	8	800	25	0.75	18.75			43.75
Kisereh	<i>Excoecaria virgata</i>	Euphorbiaceae	1	100	3.13	0.25	6.25			9.38
Kiulang	<i>Diospyros pendula</i>	Ebenaceae	2	200	6.25	0.25	6.25			12.5
Rotan ijo	<i>Daemonorops sp.</i>	Arecaceae	7	700	21.88	0.5	12.5			34.38
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	1	100	3.13	0.25	6.25			9.38
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	4	400	12.5	0.5	12.5			25
Total			32	3200	100	4	100			200
TIANG										
Kipancal			1	25	5.26	0.25	20	0.09	4.35	29.61
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	18	450	94.74	1	80	2.06	95.65	270.39
Total			19	475	100	1.25	100	2.15625	100	300

Kubangan 22

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
POHON										
Dahu	<i>Dracontomelon dao</i>	Anacardiaceae	1	6.25	7.69	0.25	8.33	1.95	11.87	27.90
Huru batu	<i>Litsea sp.</i>	Lecythidaceae	1	6.25	7.69	0.25	8.33	0.39	2.36	18.34
Kedondong hutan	<i>Spondias pinnata</i>	Anacardiaceae	1	6.25	7.69	0.25	8.33	6.16	37.48	53.51
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	6.25	7.69	0.25	8.33	1.13	6.89	22.91
Kilangir	<i>Chisocheton macrocarpus</i>	Moraceae	1	6.25	7.69	0.25	8.33	2.21	13.43	29.46
Kipoleng			2	12.5	15.38	0.5	16.67	2.54	15.45	47.50
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	3	18.75	23.08	0.5	16.67	0.58	3.54	43.28
Pangsur	<i>Ficus callosa</i>	Moraceae	1	6.25	7.69	0.25	8.33	0.36	2.17	18.19
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	1	6.25	7.69	0.25	8.33	0.79	4.79	20.82
Segel	<i>Dillenia excelsa</i>	Dilleniaceae	1	6.25	7.69	0.25	8.33	0.33	2.02	18.04
Total			13	81.25	100	3	100	16.43	100	300

Kubangan 23

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Bangban	<i>Donax cannaeformis</i>	Maranthaceae	11	6875	26.83	0.5	11.77			38.59
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	3	1875	7.32	0.5	11.77			19.08
Bingbin	<i>Apama tomentosa</i>	Aristolochiaceae	1	625	2.44	0.25	5.88			8.32
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	4	2500	9.76	0.5	11.76			21.52
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	12	7500	29.27	0.75	17.65			46.92
Kilalayu	<i>Erioglossum rubiginosum</i>	Ebenaceae	2	1250	4.88	0.5	11.77			16.64
Kililin	<i>Phaleria octandra</i>	Thymelaeaceae	1	625	2.44	0.25	5.88			8.32
Kipancal			3	1875	7.32	0.25	5.88			13.20
Lame peucang	<i>Alstonia sp.</i>	Apocynaceae	1	625	2.44	0.25	5.883			8.32
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	2	1250	4.88	0.25	5.88			10.76
Putat	<i>Planchonia valida</i>	Lecythidaceae	1	625	2.44	0.25	5.88			8.32
Total			41	25625	100	4.25	100			200

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.

Kubangan 23

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
PANCANG										
Dahu	<i>Dracontomelon dao</i>	Anacardiaceae	1	100	1.64	0.25	8.33			9.97
Jambu kopo	<i>Syzygium sp.</i>	Myrtaceae	1	100	1.64	0.25	8.333			9.97
Kampis	<i>Hernandia peltata</i>	Hernandiaceae	1	100	1.64	0.25	8.33			9.97
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	1	100	1.64	0.25	8.33			9.97
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	6	600	9.84	0.5	16.67			26.50
Pining	<i>Horsteatia sp.</i>	Zingiberaceae	35	3500	57.38	0.25	8.33			65.71
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	1	100	1.64	0.25	8.33			9.97
Salak	<i>Salacca edulis</i>	Arecaceae	1	100	1.64	0.25	8.33			9.97
Songgom	<i>Barringtonia gigantostachya</i>	Lecythidaceae	5	500	8.20	0.25	8.33			16.53
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	9	900	14.7541	0.5	16.67			31.42
Total			61	6100	100	3	100			200
TIANG										
Cauri	<i>Garcinia dioica</i>	Clusiaceae	1	25	9.09	0.25	11.11	0.08	7.74	27.94
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	5	125	45.45	0.75	33.33	0.58	54.76	133.55
Kilangir	<i>Chisocheton macrocarpus</i>	Moraceae	1	25	9.09	0.25	11.11	0.09	8.93	29.13
Jambu kopo	<i>Syzygium sp.</i>	Myrtaceae	1	25	9.09	0.25	11.11	0.09	8.93	29.13
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	2	50	18.18	0.5	22.22	0.16	14.88	55.29
Mara	<i>Macaranga sp.</i>	Euphorbiaceae	1	25	9.09	0.25	11.11	0.05	4.76	24.96
Total			11	275	100	2.25	100	1.05	100	300
POHON										
Bahbul			1	6.25	4	0.25	5.26	0.86	2.97	12.23
Bungur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	Lythraceae	1	6.25	4	0.25	5.26	2.84	9.77	19.03
Dahu	<i>Dracontomelon dao</i>	Anacardiaceae	2	12.5	8	0.5	10.53	2.13	7.32	25.84
Hanja	<i>Anthocephalus chinensis</i>	Rubiaceae	2	12.5	8	0.5	10.53	2.38	8.18	26.70
Haremeng			1	6.25	4	0.25	5.26	0.22	0.75	10.01
Heas	<i>Syzygium polycephalum</i>	Myrtaceae	2	12.5	8	0.25	5.26	2.49	8.56	21.83
Kabanen	<i>Casearia flavovirens</i>	Salicaceae	1	6.25	4	0.25	5.26	0.79	2.71	11.97
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	2	12.5	8	0.5	10.53	0.79	2.71	21.24
Kipancal			1	6.25	4	0.25	5.26	0.19	0.67	9.93
Kisereh	<i>Excoecaria virgata</i>	Euphorbiaceae	1	6.25	4	0.25	5.26	0.39	1.33	10.60
Jambu kopo	<i>Syzygium sp.</i>	Myrtaceae	1	6.25	4	0.25	5.26	1.33	4.56	13.83
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	2	12.5	8	0.25	5.26	0.39	1.33	14.60

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.

Kubangan 23

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Patati	<i>Planchonia valida</i>	Lecythidaceae	1	6.25	4	0.25	5.26	1.89	6.50	15.76
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	7	43.75	28	0.75	15.79	12.38	42.63	86.42
Total			25	156.25	100	4.75	100	29.04	100	300

Kubangan 24

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	10	6250	17.54	0.75	11.54			29.08
Padog	<i>Bischoffia javanica</i>	Euphorbiaceae	5	3125	8.77	0.25	3.85			12.62
Haremeng			1	625	1.75	0.25	3.85			5.60
Kiciap			1	625	1.75	0.25	3.85			5.60
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	2	1250	3.51	0.5	7.69			11.20
Kikacang	<i>Strombosia javanica</i>	Olacaceae	1	625	1.75	0.25	3.85			5.60
Kipancal			2	1250	3.51	0.5	7.69			11.20
Kisereh	<i>Excoecaria virgata</i>	Euphorbiaceae	1	625	1.75	0.25	3.85			5.60
Lampeni badak	<i>Ardisia humilis</i>	Myrtaceae	1	625	1.75	0.25	3.85			5.60
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	1	625	1.75	0.25	3.85			5.60
Patati	<i>Phrynium parviflorum</i>	Maranthaceae	3	1875	5.26	0.5	7.70			12.96
Pinang	<i>Areca catechu</i>	Arecaceae	14	8750	24.56	0.75	11.54			36.10
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	2	1250	3.51	0.25	3.85			7.35
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	2	1250	3.51	0.5	7.69			11.20
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	11	6875	19.30	1	15.38			34.68
Total			57	35625	100	6.5	100			200
PANCANG										
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	1	100	4.17	0.25	7.69			11.86
Huru	<i>Litsea sp.</i>	Lecythidaceae	1	100	4.17	0.25	7.69			11.86
Huru batu	<i>Litsea sp.</i>	Lecythidaceae	1	100	4.17	0.25	7.69			11.86
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	3	300	12.5	0.5	15.38			27.88

Kubangan 24

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Kegenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	4	400	16.67	0.5	15.38			32.05
Kelilin	<i>Phaleria octandra</i>	Thymelaeaceae	1	100	4.17	0.25	7.69			11.86
Kitulang	<i>Diospyros pendula</i>	Ebenaceae	1	100	4.17	0.25	7.69			11.86
Lame peucang	<i>Alstonia sp.</i>	Apocynaceae	1	100	4.17	0.25	7.69			11.86
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	5	500	20.83	0.25	7.69			28.53
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	1	100	4.17	0.25	7.69			11.86
Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	Vitaceae	5	500	20.83	0.25	7.69			28.53
Total			24	2400	100	3.25	100			200
TIANG										
Kenari hutan	<i>Canarium asperum</i>	Burseraceae	1	25	4	0.25	12.5	0.07	3.10	19.60
Kulaja	<i>Oxymitra cunneiformis</i>	Annonaceae	2	50	8	0.25	12.5	0.18	8.17	28.67
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	14	350	56	0.75	37.5	1.36	61.41	154.91
Pinang	<i>Areca catechu</i>	Arecaceae	8	200	32	0.75	37.5	0.61	27.32	96.82
Total			25	625	100	2	100	2.22	100	300
POHON										
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	1	6.25	14.29	0.25	20	0.6	6.24	40.53
Gadog	<i>Bischoffia javanica</i>	Euphorbiaceae	2	12.5	28.57	0.25	20	4.63	48.18	96.75
Kiampelas			1	6.25	14.29	0.25	20	0.22	2.28	36.56
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	2	12.5	28.57	0.25	20	2.68	27.83	76.40
Kikacang	<i>Strombosia javanica</i>	Olacaceae	1	6.25	14.29	0.25	20	1.49	15.47	49.76
Total			7	43.75	100	1.25	100	9.61	100	300

Kubangan 25

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
SEMAI										
Areuy kawao	<i>Derris elliptica</i>	Fabaceae	11	6875	18.33	0.75	12.5			30.83
Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	3	1875	5	0.75	12.5			17.5
Haremeng			1	625	1.67	0.25	4.17			5.83
Huru	<i>Litsea sp.</i>	Lecythidaceae	2	1250	3.33	0.25	4.17			7.5

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 mengemukakan dan memperbandingkan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Kubangan 25

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Jambu kopo	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	1	625	1.67	0.25	4.17			5.83
Kenari hutan	<i>Canarium asperum</i>	Burseraceae	1	1250	1.67	0.25	4.167			5.83
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	2	1875	3.33	0.5	8.33			11.67
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	3	1250	5	0.25	4.17			9.17
Kihuu	<i>Symplocos</i> sp.	Symplocaceae	2	5000	3.33	0.5	8.33			11.67
Kililin	<i>Phaleria octandra</i>	Thymelaeaceae	8	625	13.33	0.75	12.5			25.83
Kipancal			1	625	1.67	0.25	4.17			5.83
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	11	6875	18.33	0.5	8.33			26.67
Pipit	<i>Planchonia valida</i>	Lecythidaceae	1	625	1.67	0.25	4.17			5.83
Rotan ijo	<i>Daemonorops</i> sp.	Arecaceae	4	2500	6.67	0.25	4.17			10.83
Rotan seel	<i>Daemonorops melanochaetes</i>	Arecaceae	9	5625	15	0.25	4.17			19.17
Total			60	37500	100	6	100			200
PANCANG										
Bingbin	<i>Apama tomentosa</i>	Aristolochiaceae	5	500	9.80	0.25	7.69			17.50
Huru	<i>Litsea</i> sp.	Lecythidaceae	1	100	1.96	0.25	7.69			9.65
Huru batu	<i>Litsea</i> sp.	Lecythidaceae	1	100	1.96	0.25	7.69			9.65
Kicalung	<i>Diospyros macrophylla</i>	Ebenaceae	3	300	5.883	0.75	23.08			28.96
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	8	800	15.69	0.5	15.38			31.07
Kililin	<i>Phaleria octandra</i>	Thymelaeaceae	23	2300	45.10	0.75	23.08			68.17
Segel	<i>Dillenia excelsa</i>	Dilleniaceae	10	1000	19.61	0.5	15.38			34.99
Total			51	5100	100	3.25	100			200
TIANG										
Areuy kawao	<i>Derris elliptica</i>	Fabaceae	1	25	4.17	0.25	11.11	0.11	4.46	19.73
Huru	<i>Litsea</i> sp.	Lecythidaceae	1	25	4.17	0.25	11.11	0.14	5.69	20.97
Jambu kopo	<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	1	25	4.17	0.25	11.11	0.06	2.23	17.51
Kigenteul	<i>Diospyros javanica</i>	Ebenaceae	2	50	8.33	0.25	11.11	0.16	6.44	25.88
Kileungsir			1	25	4.17	0.25	11.11	0.075	2.72	18.00
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	18	450	75	1	44.44	1.98	78.47	197.91
Total			24	600	100	2.25	100	2.53	100	300
POHON										
Bangur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	Lythraceae	2	12.5	11.76	0.25	6.25	6.84	26.25	44.26
Cerlang	<i>Pterospermum diversifolium</i>	Sterculiaceae	1	6.25	5.88	0.25	6.25	2.21	8.47	20.60
Dahu	<i>Dracontomelon dao</i>	Anacardiaceae	2	12.5	11.76	0.5	12.5	1.70	6.50	30.77

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 mengurniakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Kubangan 25

Nama jenis	Nama ilmiah	Nama Famili	Σ jenis	Kerapatan (K)	Kerapatan relatif (KR)	Frekuensi (F)	Frekuensi relatif (FR)	Dominansi (D)	Dominansi Relatif (DR)	Indeks Nilai Penting (INP)
Heucit	<i>Baccaurea javanica</i>	Euphorbiaceae	1	6.25	5.88	0.25	6.25	0.54	2.06	14.20
Kakacang	<i>Strombosia javanica</i>	Olacaceae	4	25	23.53	1	25	3.61	13.84	62.37
Kileho	<i>Saurania</i> sp.	Sapotaceae	1	6.25	5.88	0.25	6.25	0.33	1.27	13.40
Keungsir			1	6.25	5.88	0.25	6.25	4.43	17.01	29.14
Kambal			1	6.25	5.88	0.25	6.25	0.86	3.31	15.44
Kuputi			1	6.25	5.88	0.25	6.25	2.01	7.73	19.86
Langkap	<i>Arenga obtusifolia</i>	Arecaceae	2	12.5	11.76	0.5	12.5	0.39	1.49	25.75
Tureup	<i>Artocarpus elastica</i>	Moraceae	1	6.25	5.88	0.25	6.25	3.14	12.07	24.20
Total			17	106.25	100	4	100	26.05	100	300



Lampiran 3 Hasil analisis faktor terhadap 12 peubah

Regression Analysis: Y versus Jumlah jenis pakan, m dpl, ...

The regression equation is
 $Y = -9.69 - 0.0077 \text{ Jumlah jenis pakan} - 0.0245 \text{ m dpl} + 0.332 \text{ }^\circ\text{C} + 0.0325 \text{ RH \%}$
 $+ 0.000259 \text{ Jarak dari pantai} + 0.000229 \text{ Jarak dari sungai}$
 $+ 0.000417 \text{ Jarak dari jalur manusia} - 0.0042 \text{ Luas kubangan (m2)}$
 $+ 0.000008 \text{ K Semai} - 0.000054 \text{ K Pancang} - 0.00060 \text{ K Tiang} + 0.00337 \text{ K Pohon}$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	-9.688	7.558	-1.28	0.224	
Jumlah jenis pakan	-0.00774	0.04622	-0.17	0.870	15.6
m dpl	-0.02446	0.01062	-2.30	0.040	2.5
°C	0.3324	0.1712	1.94	0.076	5.9
RH %	0.03252	0.04461	0.73	0.480	7.0
Jarak dari pantai	0.0002588	0.0002506	1.03	0.322	2.7
Jarak dari sungai	0.0002286	0.0009713	0.24	0.818	6.1
Jarak dari jalur manusia	0.0004166	0.0009913	0.42	0.682	6.9
Luas kubangan (m2)	-0.00420	0.01095	-0.38	0.708	2.5
K Semai	0.00000823	0.00001527	0.54	0.600	5.0
K Pancang	-0.00005374	0.00005633	-0.95	0.359	8.3
K Tiang	-0.0000599	0.001061	-0.56	0.583	7.3
K Pohon	0.003366	0.006658	0.51	0.622	7.9

S = 0.589092 R-Sq = 68.8% R-Sq(adj) = 37.7%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	12	9.1957	0.7663	2.21	0.092
Residual Error	12	4.1643	0.3470		
Total	24	13.3600			

Source	DF	Seq SS
Jumlah jenis pakan	1	1.6416
m dpl	1	1.7984
°C	1	3.3001
RH %	1	0.0710
Jarak dari pantai	1	1.3483
Jarak dari sungai	1	0.0319
Jarak dari jalur manusia	1	0.1049
Luas kubangan (m2)	1	0.0781
K Semai	1	0.1810
K Pancang	1	0.1308
K Tiang	1	0.4208
K Pohon	1	0.0887

Unusual Observations

Obs	Jumlah jenis pakan	Y	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
3	27.0	3.000	2.055	0.378	0.945	2.09R

R denotes an observation with a large standardized residual.

Stepwise Regression: Y versus Jumlah jenis pakan, m dpl, ...

Alpha-to-Enter: 0.05 Alpha-to-Remove: 0.05

Response is Y on 12 predictors, with N = 25

Step	1	2	3
Constant	0.4952	-3.8567	-3.7299

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diarangi 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. Diarangi mengurniakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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.

K Pohon	0.0082	0.0071	0.0061
T-Value	3.21	3.01	2.87
P-Value	0.004	0.007	0.009
°C		0.165	0.184
T-Value		2.33	2.94
P-Value		0.029	0.008
m dpl			-0.0161
T-Value			-2.71
P-Value			0.013
S	0.633	0.580	0.511
R-Sq	31.00	44.70	59.02
R-Sq(adj)	28.00	39.67	53.17
Mallows C-p	5.6	2.3	-1.2

Regression Analysis: Y_1 versus m dpl_1, °C_1, K Pohon_1

The regression equation is
 $Y_1 = - 3.73 - 0.0161 m \text{ dpl}_1 + 0.184 \text{ } ^\circ\text{C}_1 + 0.00611 K \text{ Pohon}_1$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	-3.730	1.655	-2.25	0.035	
m dpl_1	-0.016132	0.005954	-2.71	0.013	1.0
°C_1	0.18440	0.06264	2.94	0.008	1.1
K Pohon_1	0.006107	0.002125	2.87	0.009	1.1

S = 0.510596 R-Sq = 59.0% R-Sq(adj) = 53.2%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	7.8851	2.6284	10.08	0.000
Residual Error	21	5.4749	0.2607		
Total	24	13.3600			

Source	DF	Seq SS
m dpl_1	1	2.3289
°C_1	1	3.4019
K Pohon_1	1	2.1544

Unusual Observations

Obs	m dpl_1	Y_1	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
3	14.0	3.000	2.054	0.229	0.946	2.07R
18	12.0	0.000	0.299	0.453	-0.299	-1.27 X
20	44.0	2.000	0.813	0.129	1.187	2.40R

R denotes an observation with a large standardized residual.
 X denotes an observation whose X value gives it large influence.

Lampiran 4 Gambar 25 kubangan yang diamati

Kubangan 1



Kubangan 2



Kubangan 3



Kubangan 4



Kubangan 5



Kubangan 6, 7, 8



Kubangan 9



Kubangan 10



Kubangan 11



Kubangan 12



Kubangan 13



Kubangan 14



- 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.

Kubangan 15



Kubangan 16



Kubangan 17



Kubangan 18



Kubangan 19



Kubangan 20



Kubangan 21



Kubangan 22



Kubangan 23



Kubangan 24



Kubangan 25



- 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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.