

Evaluasi Plasma Nutfah Rusa Total (*Axis axis*) di Halaman Istana Bogor

R. Garsetiasih¹ dan Nina Herlina²

¹Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan dan Konservasi Alam, Bogor

²Sekretariat Jenderal Departemen Kehutanan, Jakarta

ABSTRACT

The experiment was done to evaluate the supporting capacity of Bogor Palace yard on the population of deer (*Axis axis*), and conducted in September to October 2001. Observation of vegetation was done through vegetation analysis to evaluate the vegetation composition, productivity, and palatability of grass. Vegetation analysis of grass used systematic sample plot 1 x 1 m, first plot determined with purposive random sampling. The result showed that the domination of grass respectively by *Axonopus compressus*, *Chrysopogon aciculatus*, *Zoysia matrella*, *Kyllinga monocephala*, *Euleusin indica*, and *Centella asiatica*. Productivity of grass in Bogor Palace yard was 36,13 kg/ha/day in fresh weight or 12,94 kg/ha/day in dry weight. Based in the grass productivity carrying capacity of deer in Bogor Palace yard are 169 individu until 286 individu or 8-13 individu per ha. Finally grass palatability respectively *A. compressus*, *C. aciculatus*, and *Z. matrella*.

Key words: *Axis axis*, carrying capacity, Bogor Palace yard, productivity.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya dukung halaman Istana Bogor terhadap populasi rusa total (*Axis axis*), yang dilakukan pada bulan September sampai Oktober 2001. Parameter yang diamati/diukur adalah komposisi vegetasi, produktivitas rumput, palatabilitas, dan nilai gizi rumput serta daya dukung bagi rusa. Pengamatan vegetasi dilakukan melalui analisis vegetasi untuk mengetahui komposisi vegetasi, produktivitas, dan palatabilitas rumput. Analisis vegetasi tumbuhan bawah dilakukan pada petak contoh ukuran 1 x 1 m. Penetapan petak pertama dilakukan secara *purposive random sampling*. Dari hasil penelitian diketahui bahwa tumbuhan bawah di halaman Istana Bogor didominasi secara berturut-turut oleh *Axonopus compressus* (rumput pait), *Chrysopogon aciculatus* (dom-doman), *Zoysia matrella* (rumput raja), *Kyllinga monocephala* (rumput teki), *Euleusin indica* (rumput jampang), dan *Centella asiatica* (antan). Produktivitas hijauan rumput di halaman Istana Bogor adalah 36,13 kg/ha/hari bobot segar atau 12,94 kg/ha/hari bobot kering. Berdasarkan hasil perhitungan produktivitas rumput tersebut diketahui bahwa daya dukung halaman Istana Bogor berkisar antara 169-286 ekor atau 8-13 ekor/ha. Hasil pengamatan terhadap palatabilitas rumput menunjukkan bahwa rumput yang paling disukai oleh rusa total

secara berurutan adalah *A. compressus*, *C. aciculatus*, dan *Z. matrella*.

Kata kunci: Rusa total, daya dukung, halaman Istana Bogor, produktivitas.

PENDAHULUAN

Satwa liar merupakan komponen ekosistem yang berperan dalam memelihara keberlangsungan siklus energi. Kemusnahan suatu jenis (flora/fauna) akan berdampak terhadap keseimbangan ekosistem, yang pada akhirnya akan mempengaruhi komponen ekosistem lainnya, karena elemen-elemen pembentuk sistem selalu berinteraksi dengan lingkungannya. Berbagai usaha telah dilakukan untuk melindungi dan sekaligus memanfaatkan satwa liar tersebut. Salah satu jenis satwa liar yang berpotensi adalah rusa total (*Axis axis*). Pemanfaatan rusa tersebut terutama daging, tanduk, dan kulitnya.

Pengelola Istana Bogor memelihara rusa total dengan maksud untuk memperindah halaman istana, rusa total tersebut bukan rusa asli Indonesia, melainkan dari India dan didatangkan ke Indonesia oleh Pemerintah Inggris pada tahun 1811. Jumlah awal rusa total di halaman Istana Bogor adalah enam pasang dan berfungsi sebagai sarana keindahan istana (Trubus 1996).

Karena perkembangbiakan rusa total di Istana Bogor sangat pesat, maka pengelola istana melakukan penyaluran rusa tersebut ke berbagai penangkaran seperti kebun binatang, instansi pemerintah maupun badan swasta lainnya yang berniat menangkarkannya. Hal ini dilakukan karena untuk menghindari terjadinya kelebihan populasi yang akan berpengaruh terhadap perkembangan rusa, baik fisik maupun genetik.

Dari hasil penelitian Fajri (2000) diketahui bahwa pertumbuhan populasi rusa total di halaman Istana Bogor mengalami peningkatan. Rata-rata

pertumbuhan populasi tahun 1991/92 sampai 1999/2000 adalah 59 ekor per tahun (105%) dengan peningkatan kepadatan populasi 2,95 ekor/ha. Dengan makin bertambahnya populasi rusa total di halaman Istana Bogor yang tidak diimbangi oleh peningkatan kuantitas dan kualitas habitatnya, maka dimungkinkan sudah terjadi kelebihan populasi dari rusa yang ada di Istana Bogor tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penelitian mengenai daya dukung halaman Istana Bogor terhadap rusa perlu dilakukan dalam rangka pengelolaan dan pengembangan di masa yang akan datang.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan di halaman Istana Bogor selama 2 bulan, mulai 3 September sampai 31 Oktober 2001. Obyek yang dijadikan bahan penelitian adalah populasi rusa total dan habitatnya di halaman Istana Bogor.

Parameter yang diukur meliputi aspek vegetasi, produktivitas rumput, daya dukung, palatabilitas, dan nilai gizi pakan rusa. Untuk mengetahui komposisi vegetasi tumbuhan bawah dilakukan analisis vegetasi dengan petak contoh berukuran 1 x 1 m (Alikodra 1979). Penetapan petak pertama dilakukan secara *purposive random sampling*, dengan jumlah petak 20 jarak antarpetak 10 m.

Produktivitas hijauan rumput diketahui dengan cara pemotongan dan penimbangan rumput pada petak yang dipagar. Interval waktu pemotongan selama 20 hari dengan dua kali ulangan (pemotongan). Untuk mengetahui tingkat palatabilitas pakan, dilakukan pengamatan terhadap bekas gigitan rusa pada rumput dalam 20 petak contoh pengamatan, selanjutnya dilakukan pengambilan sampel rumput untuk dianalisis kandungan gizinya. Data vegetasi dianalisis dengan indeks nilai penting (INP) = KR + DR + FR (Alikodra 1990). Nilai palatabilitas suatu jenis pakan ditentukan dengan menggunakan rumus (Garsetiasih 1990):

$$P = \frac{X}{Y}$$

di mana:

P = palatabilitas dari suatu jenis hijauan

X = jumlah petak contoh ditemukannya suatu jenis yang mengandung gigitan rusa

Y = jumlah seluruh petak contoh ditemukannya jenis tersebut

Daya dukung halaman Istana Bogor dihitung dengan menggunakan rumus (Susetyo 1980):

$$\text{Daya dukung} = \frac{P \times p.u \times A}{C}$$

di mana:

P = produktivitas hijauan (kg/ha/hari)

p.u = 0,70

A = luas permukaan yang ditumbuhi rumput (ha)

C = kebutuhan makan rusa (kg/ekor/hari)

Kebutuhan makan rusa total per hari digunakan data kebutuhan pakan sebanyak 3 kg/hari (Ikawidjaya 1987).

Kepadatan populasi dihitung dengan menggunakan rumus (Fitriyanti 1998):

$$\text{Kepadatan populasi} = \frac{\text{Jumlah populasi rusa terhitung}}{\text{Luas areal padang rumput}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Lokasi Penelitian

Istana Bogor terletak di tengah Kota Bogor, pada posisi antara 160° 43' BT, 106° 51' LS sampai dengan 6° 40' LS. Istana Bogor berada pada ketinggian 260 m dari permukaan laut, dengan luas areal 28 ha, sisanya berupa bangunan istana, jalan, dan taman berpagar. Curah hujan selama penelitian adalah 512,5 mm dengan jumlah hari hujan sebanyak 13 hari diperoleh dari hasil komunikasi Badan Meteorologi dan Geofisika.

Di halaman Istana Bogor terdapat berbagai jenis pohon dan rumput yang ditanam sejak zaman Belanda dan berfungsi sebagai sarana keindahan. Pohon tersebut juga berfungsi sebagai naungan bagi rusa. Jenis pohon yang mendominasi Istana Bogor, adalah beringin (*Ficus benjamina*), mahagoni (*Swietenia mahagoni*), dan cengkeh (*Syzygium aromaticum*).

Vegetasi Tumbuhan Bawah

Dari hasil analisis terhadap vegetasi tumbuhan bawah diketahui bahwa halaman Istana Bogor

didominasi oleh rumput pait (*Axonopus compressus*) diikuti secara berturut-turut oleh domdoman (*Chrysopogon aciculatus*), rumput raja (*Zoysia matrella*), teki (*Kyllinga monocephala*), rumput jampang (*Euleusin indica*), dan antanan (*Centella asiatica*). Hasil analisis vegetasi tumbuh-an bawah dapat dilihat pada Tabel 1.

Axonopus compressus merupakan spesies yang lebih dominan. Hal ini disebabkan karena spesies tersebut memiliki nilai kerapatan relatif lebih tinggi atau jumlah individu per satuan luas areal lebih banyak dari jenis lainnya. *Chrysopogon aciculatus* mempunyai keparatan yang relatif hampir sama dengan *Z. matrella*.

Produktivitas Rumput dan Daya Dukung

Daya dukung halaman Istana Bogor untuk menampung rusa totol bergantung pada jumlah hijauan yang tersedia. Produksi rumput di halaman Istana Bogor dapat dilihat pada Tabel 2.

Hasil pengukuran menunjukkan bahwa nilai produktivitas pakan/hijauan pokok di halaman Istana Bogor rata-rata 36,13 kg/ha/hari bobot segar atau 12,94 kg/ha/hari bobot kering untuk pemotongan kesatu, dan 57,37 kg/ha/hari bobot segar atau

20,54 kg/ha/hari bobot kering untuk pemotongan kedua. Peningkatan produktivitas hijauan pakan pada pemotongan kedua dimungkinkan oleh adanya pemotongan yang dapat mempercepat pertumbuhan rumput. Secara lengkap produksi pakan rusa di halaman Istana Bogor dapat dilihat pada Lampiran 1.

Jumlah hijauan yang tersedia akan mempengaruhi daya dukung rusa di halaman Istana Bogor. Populasi yang berlebihan akan mengakibatkan hijauan yang dimakan terbatas, sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan hidup optimal rusa.

Berdasarkan perhitungan produktivitas hijauan pakan di atas maka daya dukung halaman Istana Bogor untuk menampung rusa totol berkisar antara 169-286 ekor atau 8-13 ekor/ha. Berdasarkan hasil penelitian Susetyo (1980) yang menghubungkan antara curah hujan, interval pemotongan dan produksi hijauan menyatakan bahwa interval pemotongan 20 hari produksi menjadi bertambah dengan meningkatnya curah hujan.

Populasi yang melebihi daya dukung mengakibatkan kondisi fisik rusa totol mengalami penurunan sampai pada kondisi fisik sedang hingga kurus, tetapi tidak mengakibatkan kematian yang tinggi. Hal ini dimungkinkan oleh rendahnya produktivitas hijauan pakan. Susetyo (1980) menyatakan

Tabel 1. Hasil analisis vegetasi tumbuhan bawah di halaman Istana Bogor, ukuran petak 1 x 1 m.

Jenis	K	KR	F	FR	D	DR	INP
<i>Axonopus compressus</i>	9.872	79,517	1	25,641	15,795	79,520	184,678
<i>Zoysia matrella</i>	1.127	9,078	0,80	20,513	1,803	9,077	38,668
<i>Chrysopogon aciculatus</i>	1.249	10,060	0,80	20,513	1,998	10,059	40,632
<i>Kyllinga monocephala</i>	88	0,709	0,70	17,949	0,141	0,710	19,368
<i>Eleusin indica</i>	42	0,338	0,45	11,538	0,067	0,337	12,213
<i>Centella asiatica</i>	37	0,298	0,15	3,846	0,059	0,297	4,441
Jumlah	12.415	100,000	3,90	100,00	19,863	100,00	300,000

K = kerapatan, KR = kerapatan relatif, F = frekuensi, FR = frekuensi relatif, D = dominansi, DR = dominansi relatif, INP = indeks nilai penting.

Tabel 2. Hasil pengukuran produktivitas hijauan di halaman Istana Bogor pada petak berukuran 1 x 1 m dengan interval pemotongan selama 20 hari.

Spesies	Produktivitas rumput pada pemotongan I (kg/ha/hari)	Produktivitas rumput pada pemotongan II (kg/ha/hari)
<i>Axonopus compressus</i>	2,60	43,10
<i>Zoysia matrella</i>	4,75	6,46
<i>Chrysopogon aciculatus</i>	5,38	7,81
Total	36,13	57,37

bahwa peningkatan jumlah ternak yang digembalakan di padang penggembalaan menyebabkan penurunan produksi per ekor, tetapi menaikkan produksi satwa per satuan luas.

Menurut penelitian Witjaksono (1984), Ikawidjaya (1987), dan Fajri (2000), daya dukung halaman Istana Bogor berturut-turut adalah 313, 125, dan 450 ekor. Adanya fluktuasi daya dukung tersebut disebabkan oleh produktivitas hijauan yang dihasilkan, pola pengelolaan, baik terhadap populasi maupun habitatnya, dan faktor-faktor kesejahteraan yang menyangkut kualitas dan kuantitas lingkungan hidup satwa.

Palatabilitas dan Nilai Gizi Hijauan

Hasil penghitungan bekas gigitan rusa pada petak pengamatan menunjukkan bahwa yang paling banyak bekas gigitannya adalah pada rumput pait (37,1%), dom-doman (27,8%), dan rumput raja (24,8%). Ketiga jenis hijauan tersebut memiliki jumlah bekas gigitan yang lebih banyak dari ketiga jenis lainnya dan hasil penghitungan dapat dilihat pada Tabel 3.

Nilai gizi hijauan bagi satwa ruminansia adalah nilai kualitas maupun kuantitas hijauan tersebut yang mengendalikan proses kehidupan yang kompleks serta sangat vital bagi kesehatan, reproduksi, pertumbuhan, dan daya dukung satwa (Basuni 1981).

Dari hasil analisis gizi hijauan yang dilakukan pada ketiga jenis hijauan, maka yang mempunyai nilai penting lebih tinggi dan disukai rusa adalah rumput pait, dom-doman, dan rumput raja. Menurut Susetyo (1980), hijauan yang kaya akan protein, kalsium, dan fosfor adalah hijauan yang bergizi baik. Protein, kalsium, dan fosfor adalah zat pakan yang dapat digunakan sebagai indikator penentu tinggi rendahnya kualitas suatu bahan pakan.

Untuk hidup, rusa membutuhkan protein 6-7%, sedangkan untuk pertumbuhan optimal membutuhkan protein, kalsium, dan fosfor masing-masing 13-16%, 0,45%, dan 0,35% dari bahan kering pakannya (Garsetiasih 1990). Hasil analisis laboratorium dari ketiga jenis hijauan tersebut disajikan pada Tabel 4.

Kadar protein hijauan mulai dari yang tertinggi adalah dom-doman (15,80%), rumput raja

Tabel 3. Jenis rumput yang dimakan rusa total dan tingkat palatabilitasnya di halaman Istana Bogor.

Spesies	X	Y	P
<i>Axonopus compressus</i>	20	20	1
<i>Zoysia matrella</i>	10	15	0,667
<i>Chrysopogon aciculatus</i>	12	16	0,750
<i>Kyllinga monocephala</i>	2	12	0,167
<i>Eleusina indica</i>	1	9	0,111
<i>Centella asiatica</i>	-	7	-

P = palatabilitas dari suatu jenis hijauan, X = jumlah petak contoh ditemukannya suatu jenis yang mengandung gigitan rusa, Y = jumlah seluruh petak contoh ditemukannya jenis tersebut.

Tabel 4. Nilai gizi tiga jenis hijauan yang biasa dimakan rusa total (*Axis axis*) di halaman Istana Bogor.

Jenis hijauan	K A (%)	Kadar zat makanan (%)						
		Abu	P ^a	SK ^b	L ^c	BETN	Ca ^d	P ^e
<i>Axonopus compressus</i>	64,33	20,40	13,53	34,00	0,39	20,85	0,26	0,23
<i>Zoysia matrella</i>	64,20	8,12	14,38	32,11	0,40	34,48	0,34	0,69
<i>Chrysopogon aciculatus</i>	64,06	11,04	15,80	25,32	0,59	37,11	0,35	0,61

KA = kadar air, P^a = protein, SK^b = serat kasar, L^c = lemak, BETN = bahan ekstrak tanpa nitrogen, P^e = fosfor.

(14,38%), dan rumput pait (13,53%). Untuk kalium, urutan kadarnya dari yang tertinggi adalah dom-doman (0,35%), rumput raja (0,34%), dan rumput pait (0,26%). Untuk fosfor, urutan kadarnya dari yang tertinggi adalah hijauan rumput raja (0,69%), dom-doman (0,61%), dan rumput pait (0,23%). Berdasarkan hasil analisis gizi tersebut diketahui bahwa kadar fosfor dan protein hijauan secara keseluruhan dapat memenuhi persyaratan gizi bagi rusa untuk dapat tumbuh optimal, sedangkan kadar kalsium kurang memenuhi persyaratan gizi bagi rusa.

Hijauan yang diteliti nilai gizinya, menurut urutan palatabilitasnya dari yang tertinggi adalah rumput raja, dom-doman, dan rumput pait. Berdasarkan hasil analisis laboratorium, jenis hijauan rumput pait bila dibandingkan dengan kedua jenis lainnya mempunyai kandungan gizi yang lebih rendah. Hal ini didukung oleh penelitian Basuni (1981) yang menyatakan bahwa pakan dengan tingkat palatabilitas yang tinggi belum dapat menjamin kehidupan satwa secara baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hijauan di halaman Istana Bogor didominasi oleh rumput pait, dom-doman, rumput raja, rumput teki, rumput jampang, dan antanan. Berdasarkan tiga jenis hijauan yang paling disukai rusa *A. compressus*, *C. aciculatus*, dan *Z. matrella* diketahui bahwa produktivitas hijauan pakan rusa pada pemotongan pertama adalah 36,13 kg/ha/hari dan pemotongan kedua 57,37 kg/ha/hari. Berdasarkan produktivitas tersebut, halaman Istana Bogor hanya mampu mendukung 169-286 ekor atau 8-13 ekor/ha, sedangkan populasi yang ada mencapai 759 ekor.

Untuk menyeimbangkan populasi rusa totol di halaman Istana Bogor, dapat dilakukan dengan jalan mengurangi kepadatan dan melakukan perbaikan ruang hidup terutama pakan guna meningkatkan daya dukung areal tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Alikodra, H.S. 1979. Dasar-dasar pembinaan margasatwa. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- Alikodra, H.S. 1990. Pengelolaan satwa liar jilid 1. Departemen Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Ilmu Hayat. Institut Pertanian Bogor.
- Basuni, S. 1981. Nilai gizi beberapa jenis hijauan makanan rusa Timorensis de Blainville yang tumbuh di bawah tegakan hutan *Agathis loranthifolia* Salisb dan *Pinus* spp di gunung Walat. Skripsi Departemen Manajemen Hutan. Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.
- Fajri, S. 2000. Perilaku rusa totol (*Axis axis*) yang dikembangkan di halaman Istana Bogor. Skripsi Jurusan Ilmu Peternakan. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- Fitriyanti, B. 1998. Daya dukung penangkaran rusa Timor (*Cervus timorensis*) dilihat dari dinamika populasi dan kebiasaan makannya di bumi perkemahan Ranca Upas KPH Bandung Selatan. Skripsi Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan. Fakultas Kehutanan, Universitas Nusa Bangsa, Bogor.
- Garsetiasih. 1990. Potensi lapangan perumputan rusa di Pulau Menipo pada musim kemarau. Laporan Teknis. Balai Penelitian Kehutanan Kupang.
- Ikawidjaya, N. 1987. Dinamika populasi dan kebiasaan makan rusa totol (*Axis axis*) di halaman Istana Bogor. Skripsi Jurusan Biologi. Universitas Pakuan, Bogor.
- Susetyo, S. 1980. Padang penggembalaan. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- Trubus. 1996. Rusa Istana Negara Bogor. Trubus. No. 321 Th XXVII. 1 Agustus 1996. Jakarta.
- Witjaksono, D.H. 1984. Studi tentang karakteristik populasi rusa totol (*Axis axis*) dan cara pemeliharaannya di halaman Istana Bogor. Skripsi Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan. Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

Lampiran 1. Produksi rumput selama 20 hari pemotongan di halaman Istana Bogor tahun 2001.

Petak	Nama lokal	Nama latin	Bobot segar (g)	
			Pemotongan I	Pemotongan II
1	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	5	41,3
	Rumput raja	<i>Zoysia matrella</i>	35	67,4
2	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	40	108,7
	Rumput raja	<i>Zoysia matrella</i>	10	31,3
			50	6,7
3	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	100	37,8
	Rumput raja	<i>Zoysia matrella</i>	20	263,8
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	10	19,1
4	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	130	12,3
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	80	295,2
			10	17,4
5	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	90	8,1
	Rumput raja	<i>Zoysia matrella</i>	50	25,5
			20	161,5
6	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	70	30,7
	Rumput raja	<i>Zoysia matrella</i>	80	192,2
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	10	169,5
7	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	5	16,1
	Rumput raja	<i>Zoysia matrella</i>	95	11,3
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	5	196,9
8	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	25	8,5
	Rumput raja	<i>Zoysia matrella</i>	5	28,9
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	10	40,1
9	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	40	35,9
	Rumput raja	<i>Zoysia matrella</i>	30	76
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	20	78,2
10	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	25	9,3
	Rumput raja	<i>Zoysia matrella</i>	5	90,4
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	65	177,9
11	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	95	70,6
	Rumput raja	<i>Zoysia matrella</i>	40	26,7
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	20	9,1
12	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	65	106,4
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	40	79,3
			10	13,6
13	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	50	92,9
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	10	87,9
			60	106,8
14	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	60	104,4
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	15	18,3
			75	122,7
14	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	50	75,2
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	10	12,3
			60	87,5

Lampiran 1. Lanjutan.

Petak	Nama lokal	Nama latin	Bobot segar (g)	
			Pemotongan I	Pemotongan II
15	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	20	32,3
	Rumput raja	<i>Zoysia matrella</i>	10	12,8
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	5	8,1
16	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	35	53,2
	Rumput raja	<i>Zoysia matrella</i>	10	14,4
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	5	7,5
17	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	90	113,3
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	15	15,5
			105	128,8
18	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	85	56,1
	Rumput raja	<i>Zoysia matrella</i>	15	9,1
			100	65,2
19	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	50	84,5
	Rumput raja	<i>Zoysia matrella</i>	15	12,5
			65	97
20	Rumput pait	<i>Axonopus compressus</i>	85	104,2
	Rumput raja	<i>Zoysia matrella</i>	15	25,1
	Dom-doman	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	20	21,3