

ANALISIS PENYEBARAN LASA (*Castanopsis buruana* Miq) SEBAGAI POHON PENGHASIL PANGAN ALTERNATIF DI SERAM BAGIAN BARAT MALUKU

DISTRIBUTION ANALYSIS OF LASA (*Castanopsis buruana* Miq) AS AN ALTERNATIVE FOOD-TREE IN THE WEST SERAM MOLUCCAS

Irwanto¹⁾, Andri Tuhumury²⁾, Andjela Sahupala³⁾
Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Pattimura Ambon
Jl. Ir. M. Putuhena, Kampus Poka Ambon 97237
Email : irwantoshut@gmail.com

Diterima: 10 Juni 2018

Disetujui: 18 Juni 2018

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penyebaran Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) dan pemanfaatannya sebagai bahan makanan alternatif oleh masyarakat Seram Bagian Barat Provinsi Maluku. Analisis penyebaran Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) dipergunakan metode petak tunggal pada berbagai ketinggian tempat dengan ukuran petak 200 x 200 meter. Dalam petak tunggal ini dibuat sub-sub petak dengan ukuran sesuai tingkat pertumbuhan. Hasil penelitian menunjukkan penyebaran pohon Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) berada pada ketinggian di atas 300 mdpl. Potensi penyebaran pada ketinggian 300, 400, 500 mdpl di Desa Hunitetu adalah sebagai berikut 120 pohon/ha, 135 pohon/ha, dan 130 pohon/ha sedangkan Desa Murnaten sebesar 105 pohon/ha, 130 pohon/ha, dan 135 pohon/ha. Indeks Morisita menunjukkan Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) memiliki pola sebaran mengelompok (*clumped*) dengan struktur populasi bentuk kurva “J” terbalik atau memiliki jumlah individu paling banyak pada tingkat permudaan. Masyarakat Desa Hunitetu memanfaatkan biji Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) sebagai cemilan dan snack serta diolah menjadi pengganti beras, dimasak dengan air sebagai nasi atau dimasak dengan santan sebagai bubur.

Kata kunci : Lasa (*Castanopsis buruana* Miq), Analisis Penyebaran, dan Pangan Alternatif

Abstract

This research aims to observe the distribution of Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) and its use as an alternative food ingredient by The West Seram community in Maluku Province. Analysis of the distribution of Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) used a single plot method at various altitudes with a plot size of 200 x 200 meters. In this single plot, sub-plots were made according to the growth stages. The results showed that the distribution of Lasa tree (*Castanopsis buruana* Miq) was at an altitude above 300 meters above sea level. Potential spread at an altitude of 300, 400, 500 masl in Hunitetu Village is as follows 120 trees / ha, 135 trees / ha, and 130 trees / ha while in Murnaten Village is 105 trees / ha, 130 trees / ha, and 135 trees / ha . The Morisita index shows that Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) has a clumped distribution pattern with an inverted "J" curve population structure or has the most number in the regeneration stages. The Hunitetu village community uses seeds of Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) as snacks or extra food and were processed into rice substitutes, cooked with water as rice or cooked with coconut milk as porridge.

Keywords: Lasa (*Castanopsis buruana* Miq), Distribution Analysis, and Alternative Food

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan nasional Indonesia menghadapi banyak tantangan baik dari dalam maupun dari luar. Salah satu dimensi terbaru adalah perubahan iklim dan cuaca ekstrem akibat pemanasan global yang tidak terduga langsung berdampak pada ketahanan pangan nasional. Pemanasan global menimbulkan perubahan iklim dan cuaca ekstrem. Iklim dan cuaca menjadi serba tidak pasti dan kadang berubah drastis tidak lagi mengikuti ritme iklim tropis dua musim penghujan dan musim kering, melainkan dalam ritme tumpang-tindih keduanya, hujan di musim kering, atau kering di musim hujan (Kusumasari, B., 2015; Perdana dan Susilowati, 2015).

Hutan di Indonesia sebagian besar digolongkan dalam hutan hujan tropis yang mempunyai keanekaragaman hayati yang tinggi. Banyak jenis tumbuh-tumbuhan di dalamnya belum dikaji secara detail manfaat dan kegunaannya untuk kesejahteraan manusia. Hutan merupakan ekosistem yang lebih stabil dibandingkan dengan ekosistem lain dimuka bumi ini selain penghasil oksigen yang disebut paru-paru dunia,

hutan juga penghasil bahan makanan. Sejak dulu manusia mengambil manfaat dari hutan yang menghasilkan berbagai kebutuhan primer seperti sandang pangan dan papan. Masyarakat di sekitar hutan memungut dan mengolah produk hasil hutan non kayu yang sudah tersedia secara alami (Puspitojati. dkk, 2014).

Lasa (*Castanopsis buruana Miq*) sebagai tumbuhan serbaguna yang dipergunakan untuk obat-obatan dan pangan alternatif namun belum diketahui potensi dan penyebarannya di alam khususnya di daerah Maluku. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penyebaran Lasa (*Castanopsis buruana Miq*) di Seram Bagian Barat, dan mengetahui pemanfaatannya sebagai bahan makanan alternatif oleh masyarakat sekitar

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian adalah Kawasan Hutan Seram Bagian Barat pada tiga lokasi yaitu : Desa Hatusua, Desa Hunitetu dan Desa Murnaten. Penelitian lapangan dilaksanakan selama 1 (satu) bulan, yaitu pada bulan Mei 2017.

Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan deskripsi kualitatif. Data-data yang dikumpulkan adalah data primer. Data primer adalah data-data yang diambil langsung dari lapangan, baik berupa data studi potensi dan penyebaran Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) maupun data hasil wawancara dengan masyarakat memakai panduan kuesioner.

Metode analisis penyebaran Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) menggunakan metode petak tunggal yang dibuat pada berbagai ketinggian (altitude) yaitu 300, 400 dan 500 mdpl, dengan ukuran petak 200 x 200 meter. Dalam petak tunggal ini dibuat lagi sub-sub petak dengan ukuran sesuai tingkat pertumbuhan. Luas sub-petak ukur untuk masing-masing tingkat pertumbuhan adalah sebagai berikut :

- Semai (*seedlings*) petak 2 x 2 m, yaitu sejak perkecambahan sampai tinggi 1,5 m;
- Sapihan (*saplings*) petak 5 x 5 m, permudaan yang mencapai tinggi antara 1,5 meter dengan diameter batang kurang dari 10 cm.

- Tiang (*poles*) petak 10 x 10 m, tingkat pertumbuhan pohon muda berukuran dengan diameter batang antara 10 - 19 cm (dbh)
- Pohon (*trees*) petak 20 x 20 m, berdiameter batang diatas 20 cm (dbh)

Metode Analisis Data

Data vegetasi yang terkumpul kemudian dianalisis untuk mengetahui kerapatan jenis, kerapatan relatif, dominansi jenis, dominansi relatif, frekuensi jenis dan frekuensi relatif serta Indeks Nilai Penting menggunakan rumus Mueller-Dombois dan Ellenberg (1974) sebagai berikut:

$$\text{Kerapatan} = \frac{\text{Jumlah Individu}}{\text{Luas Petak Ukur}} \dots \dots \dots 1)$$

$$\text{Kerapatan Relatif} = \frac{\text{Kerapatan Satu Jenis}}{\text{Kerapatan Seluruh Jenis}} \times 100 \% \dots 2)$$

$$\text{Dominansi} = \frac{\text{Luas Penutupan Suatu Jenis}}{\text{Luas Petak}} \dots \dots \dots 3)$$

$$\text{Dominansi Relatif} = \frac{\text{Dominansi Suatu Jenis}}{\text{Dominansi Seluruh Jenis}} \times 100 \% \dots 4)$$

$$\text{Frekuensi} = \frac{\text{Jumlah Petak Penemuan Suatu Jenis}}{\text{Jumlah Seluruh Petak}} \dots \dots \dots 5)$$

$$\text{Frekuensi Relatif} = \frac{\text{Frekuensi Suatu Jenis}}{\text{Frekuensi Seluruh Jenis}} \times 100 \% \dots 6)$$

$$\text{Nilai Penting} = \text{Kerapatan Relatif} + \text{Frekuensi Relatif} + \text{Dominansi Relatif} \dots 7)$$

Nilai Penting adalah penjumlahan dari KR, FR dan DR, berkisar antara 0 dan 300. Untuk tingkat pertumbuhan sapihan dan semai merupakan penjumlahan KR dan FR, sehingga maksimum nilai penting adalah 200.

Pola sebaran Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) dihitung dengan menggunakan Indeks Morisita Terstandar (Morisita, 1959). Indeks tersebut dihitung dengan persamaan :

$$I_d = n \left[\frac{\sum x^2 - \sum x}{(\sum x)^2 - \sum x} \right]$$

Keterangan :

- I_d = Indeks Morisita
- n = Jumlah plot
- x = Jumlah individu yang ditemukan di setiap plot

$$\begin{aligned} \text{Uniform Indeks} &= M_u \\ &= \frac{\chi_{0.975}^2 - n + \sum x_i}{(\sum x_i) - 1} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Clumped Indeks} &= M_c \\ &= \frac{\chi_{0.025}^2 - n + \sum x_i}{(\sum x_i) - 1} \end{aligned}$$

Keterangan :

- $\chi_{0.975}^2$ = Nilai tabel dengan df (n-1) yg memiliki 97,5 % area ke sebelah kanan kurva
- $\chi_{0.025}^2$ = Nilai tabel dengan df (n-1) yg memiliki 2,5 % area ke sebelah kanan kurva
- $\sum X_i$ = Jumlah individu dalam plot
- n = Jumlah plot

Berdasarkan hasil nilai M_c atau M_u , maka Indeks Morisita Terstandar

dihitung berdasarkan salah satu dari empat kondisi berikut :

- a. Jika $I_d \geq M_c > 1 = I_p = 0,5 + 0,5 \left(\frac{I_d - M_c}{n - M_c} \right)$
- b. Jika $M_c > I_d \geq 0 = I_p = 0,5 + 0,5 \left(\frac{I_d - 1}{M_u - 1} \right)$
- c. Jika $1 > I_d > M_u = I_p = 0,5 + 0,5 \left(\frac{I_d - 1}{M_u - 1} \right)$
- d. Jika $I_d \geq M_u > I_d = I_p = 0,5 + 0,5 \left(\frac{I_d - M_u}{M_u} \right)$

Indeks Morisita yang distandarkan (I_p) berkisar antara -1 hingga 1. Jika $I_p = 0$, maka pola penyebaran adalah acak. Jika $I_p < 0$, maka pola penyebaran adalah seragam; dan jika $I_p > 0$, maka pola penyebarannya adalah mengelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi Lasa (*Castanopsis buruana* Miq)

Hasil analisis vegetasi menunjukkan bahwa Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) baik di Desa Hunitetu maupun Desa Murnaten merupakan jenis dengan nilai kerapatan paling tinggi dibandingkan dengan jenis-jenis lainnya pada seluruh tingkat pertumbuhan. Sedangkan di Desa Hatusua tidak

terdapat jenis ini karena mempunyai ketinggian tempat di bawah 300 mdpl.

Penyebaran Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) pada Desa Hunitetu dan Murnaten memiliki kerapatan tinggi, serta nilai penting (INP) yang cenderung tinggi di berbagai ketinggian tempat. Hal ini menunjukkan bahwa Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) mendominasi areal tempat tumbuh, dan mempunyai penguasaan lahan

yang cukup besar jika dibandingkan dengan jenis lainnya. Perbandingan nilai penting (INP) Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) dengan jenis lainnya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Perbandingan Nilai Penting (INP) Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) dengan jenis lainnya di lokasi penelitian

Lokasi (Tinggi Tempat)	Tingkat Pertumbuhan	Jenis	INP
Desa Hunitetu (300 mdpl)	Semai	<i>Castanopsis buruana</i> Miq	100,00
		<i>Macaranga</i> sp	50,00
		<i>Alstonia scholaris</i>	25,00
		<i>Timonius timon</i> Merr	25,00
	Sapihan	<i>Castanopsis buruana</i> Miq	85,71
		<i>Macaranga</i> sp	28,57
		<i>Alstonia scholaris</i>	28,57
		<i>Pometia pinnata</i>	28,57
		<i>Timonius timon</i> Merr	28,57
	Tiang	<i>Vitex cofassus</i>	48,963
		<i>Castanopsis buruana</i> Miq	154,94
		<i>Macaranga</i> sp	44,817
		<i>Pometia pinnata</i>	51,276
	Pohon	<i>Acacia mangium</i> Willd	12,966
		<i>Vitex cofassus</i>	26,71
		<i>Castanopsis buruana</i> Miq	187,14
<i>Macaranga</i> sp		12,76	
<i>Alstonia scholaris</i>		20,48	
<i>Pometia pinnata</i>		39,93	
Desa Hunitetu (400 mdpl)	Semai	<i>Eugenia</i> sp	12,45
		<i>Dryobalanops aromatica</i>	24,90
		<i>Castanopsis buruana</i> Miq	37,60
		<i>Macaranga</i> sp	46,88
		<i>Metrosideros vera</i> Roxb	78,14
		<i>Timonius timon</i> Merr	9,27
	Sapihan	<i>Vitex cofassus</i>	33,33
		<i>Eugenia</i> sp	66,66

Lanjutan Tabel 1.

Lokasi (Tinggi Tempat)	Tingkat pertumbuhan	Jenis	INP	
	Tiang	<i>Castanopsis buruana</i> Miq	66,66	
		<i>Macaranga</i> sp	33,33	
		<i>Eugenia</i> sp	29,52	
		<i>Dryobalanops aromatica</i>	28,25	
		<i>Castanopsis buruana</i> Miq	194,09	
		<i>Metrosideros vera</i> Roxb	48,13	
	Pohon	<i>Eugenia</i> sp	14,37	
		<i>Dryobalanops aromatica</i>	29,02	
		<i>Castanopsis buruana</i> Miq	197,41	
		<i>Artocarpus</i> sp	14,37	
		<i>Metrosideros vera</i> Roxb	44,81	
Desa Hunitetu (500 mdpl)	Semai	<i>Castanopsis buruana</i> Miq	100,00	
		<i>Macaranga</i> sp	75,00	
		<i>Alstonia scholaris</i>	25,00	
	Sapihan	<i>Dryobalanops aromatica</i>	14,23	
		<i>Castanopsis buruana</i> Miq	127,43	
		<i>Macaranga</i> sp	26,73	
		<i>Alstonia scholaris</i>	17,36	
		<i>Timonius timon</i> Merr	14,23	
	Tiang	<i>Castanopsis buruana</i> Miq	195,65	
		<i>Macaranga</i> sp	70,99	
		<i>Alstonia scholaris</i>	33,35	
	Pohon	<i>Dryobalanops aromatica</i>	13,44	
		<i>Castanopsis buruana</i> Miq	203,13	
		<i>Macaranga</i> sp	27,14	
		<i>Alstonia scholaris</i>	22,21	
		<i>Paraserianthes falcataria</i>	34,06	
	Desa Murnaten (300 mdpl)	Semai	<i>Vitex cofassus</i>	55,55
			<i>Castanopsis buruana</i> Miq	47,22
<i>Elaeocarpus</i> sp			19,44	
<i>Shorea selanica</i> BL			19,44	
<i>Calophyllum inophyllum</i>			19,44	
<i>Durio zibethinus</i>			19,44	
<i>Anthocephalus macrophyllus</i>			19,44	
Sapihan		<i>Castanopsis buruana</i> Miq	74,64	
		<i>Lansium parasiticum</i>	33,97	
		<i>Diospyros</i> sp	28,70	
		<i>Shorea selanica</i> BL	14,35	
		<i>Anthocephalus macrophyllus</i>	19,61	
		<i>Eusideroxylon zwageri</i>	14,35	
		<i>Cananga odorata</i>	14,35	
Tiang		<i>Miristica lepidla</i>	26,28	
		<i>Calophyllum inophyllum</i>	22,14	
		<i>Eugenia aromatica</i>	31,59	
		<i>Castanopsis buruana</i> Miq	117,34	
		<i>Shorea selanica</i> BL	19,18	
		<i>Mallotus philippensis</i> Muel.Arg	22,95	
		<i>Agathis alba</i>	24,60	
		<i>Eusideroxylon zwageri</i>	17,23	

Lanjutan Tabel 1.

Lokasi (Tinggi Tempat)	Tingkat pertumbuhan	Jenis	INP
	Pohon	<i>Anthocephalus macrophyllus</i>	18,65
		<i>Eugenia aromatica</i>	9,99
		<i>Agathis alba</i>	11,55
		<i>Castanopsis buruana</i> Miq	142,92
		<i>Eugenia sp</i>	11,30
		<i>Anthocephalus macrophyllus</i>	42,50
		<i>Ficus variegata</i>	11,43
		<i>Shorea selanica</i> BL	9,27
		<i>Intsia bijuga</i>	9,86
		<i>Durio zibethinus</i>	22,45
		<i>Nephelium lappaceum</i>	9,24
		<i>Vitex cofassus</i>	9,57
		<i>Diospyros sp</i>	9,88
Desa Murnaten (400 mdpl)	Semai	<i>Anthocephalus macrophyllus</i>	28,57
		<i>Castanopsis buruana</i> Miq	57,14
		<i>Pometia pinnata</i>	28,57
		<i>Agathis alba</i>	28,57
		<i>Calophyllum inophyllum</i>	28,57
		<i>Vitex cofassus</i>	28,57
	Sapihan	<i>Lansium domesticum</i>	17,00
		<i>Anthocephalus macrophyllus</i>	34,28
		<i>Eugenia aromatica</i>	41,42
		<i>Agathis alba</i>	17,14
		<i>Castanopsis buruana</i> Miq	72,85
		<i>Shorea selanica</i> BL	17,14
	Tiang	<i>Diospyros sp</i>	25,55
		<i>Castanopsis buruana</i> Miq	134,59
		<i>Eusideroxylon zwageri</i>	21,82
		<i>Shorea selanica</i> BL	23,23
		<i>Anthocephalus macrophyllus</i>	19,78
		<i>Elaeocarpus sp</i>	29,88
		<i>Calophyllum inophyllum</i>	22,84
		<i>Eugenia aromatica</i>	22,27
	Pohon	<i>Litsea angulata</i>	8,56
		<i>Diospyros sp</i>	8,78
		<i>Shorea selanica</i> BL	20,42
		<i>Miristica lepidla</i>	8,54
		<i>Eugenia aromatica</i>	17,68
		<i>Elaeocarpus sp</i>	8,89
		<i>Castanopsis buruana</i> Miq	158,16
<i>Eusideroxylon zwageri</i>		9,55	
<i>Anthocephalus macrophyllus</i>		22,76	
<i>Pometia pinnata</i>		9,20	
<i>Agathis alba</i>		8,89	
<i>Vitex cofassus</i>		9,73	
<i>Eugenia sp</i>		8,77	
Desa Murnaten (500 mdpl)	Semai	<i>Terminalia cattapa</i>	26,78
		<i>Anthocephalus macrophyllus</i>	39,28
		<i>Castanopsis buruana</i> Miq	53,57
		<i>Eugenia aromatica</i>	26,78
		<i>Gmelina moluccana</i>	26,78
		<i>Elaeocarpus sp</i>	26,78

Lanjutan Tabel 1.

Lokasi (Tinggi Tempat)	Tingkat pertumbuhan	Jenis	INP
	Sapihan	<i>Terminalia cattapa</i>	13,94
		<i>Elaeocarpus sp</i>	13,94
		<i>Durio zibethinus</i>	13,94
		<i>Miristica lepidla</i>	13,94
		<i>Castanopsis buruana Miq</i>	102,40
		<i>Eugenia aromatica</i>	13,94
		<i>Anthocephalus macrophyllus</i>	27,88
	Tiang	<i>Lansium domesticum</i>	17,61
		<i>Eugenia aromatica</i>	56,42
		<i>Castanopsis buruana Miq</i>	149,12
		<i>Anthocephalus macrophyllus</i>	38,88
		<i>Eusideroxylon zwageri</i>	20,85
		<i>Elaeocarpus sp</i>	17,09
		<i>Shorea selanica BL</i>	16,61
Desa Murnaten (500 mdpl)	Pohon	<i>Anthocephalus macrophyllus</i>	21,083
		<i>Gmelina moluccana</i>	10,268
		<i>Ficus benjamina</i>	11,983
		<i>Castanopsis buruana Miq</i>	153,91
		<i>Terminalia catappa</i>	9,5451
		<i>Elaeocarpus sp</i>	10,145
		<i>Eusideroxylon zwageri</i>	10,896
		<i>Durio zibethinus</i>	17,559
		<i>Eugenia aromatica</i>	20,47
		<i>Artocarpus communis</i>	12,314
		<i>Diospyros sp</i>	9,6349
<i>Paraserianthes falcataria</i>	12,196		

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa untuk lokasi Desa Hunitetu, nilai penting Lasa pada tingkatan *semai* pada ketinggian 300 m dpl mencapai 50%; ketinggian 400 m dpl mencapai 19,97%; dan ketinggian 500 m dpl mencapai 50%. Nilai penting lasa pada tingkatan *sapihan* pada ketinggian 300 m dpl mencapai 42,86%; ketinggian 400 m dpl mencapai 33,33%; dan ketinggian 500 m dpl mencapai 63,72%. Nilai penting lasa pada tingkatan *tiang* pada ketinggian 300 m

dpl mencapai 51,65%; ketinggian 400 m dpl mencapai 64,70%; dan ketinggian 500 m dpl mencapai 65,22%. Nilai penting lasa pada tingkatan *pohon* pada ketinggian 300 m dpl mencapai 62,38%; ketinggian 400 m dpl mencapai 65,80%; dan ketinggian 500 m dpl mencapai 67,71%.

Lokasi Desa Murnaten, nilai penting lasa pada tingkatan *semai* pada ketinggian 300 m dpl mencapai 23,61%; ketinggian 400 m dpl

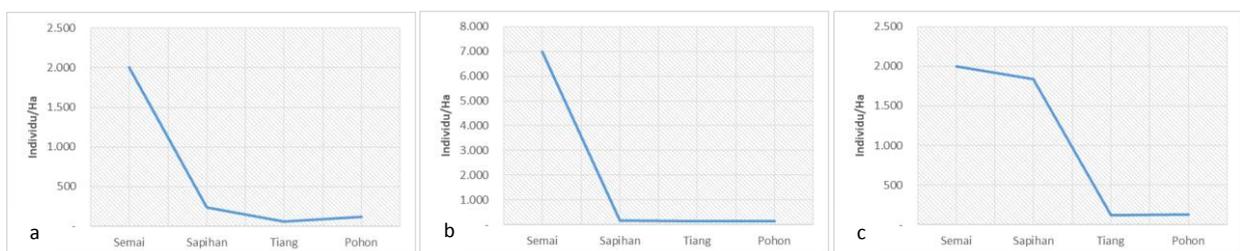
mencapai 28,57%; dan ketinggian 500 m dpl mencapai 26,79%. Nilai penting lasa pada tingkatan *sapihan* pada ketinggian 300 m dpl mencapai 74,64%; ketinggian 400 m dpl mencapai 36,43%; dan ketinggian 500 m dpl mencapai 51,20%. Nilai penting lasa pada tingkatan *tiang* pada ketinggian 300 m dpl mencapai 39,11%; ketinggian 400 m dpl mencapai 44,86%; dan ketinggian 500

m dpl mencapai 47,10%. Nilai penting lasa pada tingkatan *pohon* pada ketinggian 300 m dpl mencapai 47,64%; ketinggian 400 m dpl mencapai 52,72%; dan ketinggian 500 m dpl mencapai 51,30%.

Kerapatan lasa di lokasi penelitian (Desa Hunitetu dan Desa Murnaten) dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Nilai Kerapatan Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) di Lokasi Penelitian

No	Lokasi	Kerapatan (Individu/Ha)	No	Lokasi	Kerapatan (Individu/Ha)
1.	Desa Hunitetu		2.	Desa Murnaten	
	Ketinggian 300 m dpl			Ketinggian 300 m dpl	
	▪ Semai	2.000		▪ Semai	1.000
	▪ Sapihan	240		▪ Sapihan	720
	▪ Tiang	60		▪ Tiang	200
	▪ Pohon	120		▪ Pohon	105
	Ketinggian 400 m dpl			Ketinggian 400 m dpl	
	▪ Semai	7.000		▪ Semai	1.000
	▪ Sapihan	160		▪ Sapihan	480
	▪ Tiang	140		▪ Tiang	180
	▪ Pohon	135		▪ Pohon	130
	Ketinggian 500 m dpl			Ketinggian 500 m dpl	
▪ Semai	2.000	▪ Semai	1.000		
▪ Sapihan	1.840	▪ Sapihan	720		
▪ Tiang	120	▪ Tiang	220		
▪ Pohon	130	▪ Pohon	135		



Gambar 3. Struktur Populasi Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) di Desa Hunitetu berdasarkan ketinggian tempat. (a) ketinggian 300 m dpl, (b) ketinggian 400 m dpl, dan (c) ketinggian 500 m dpl.

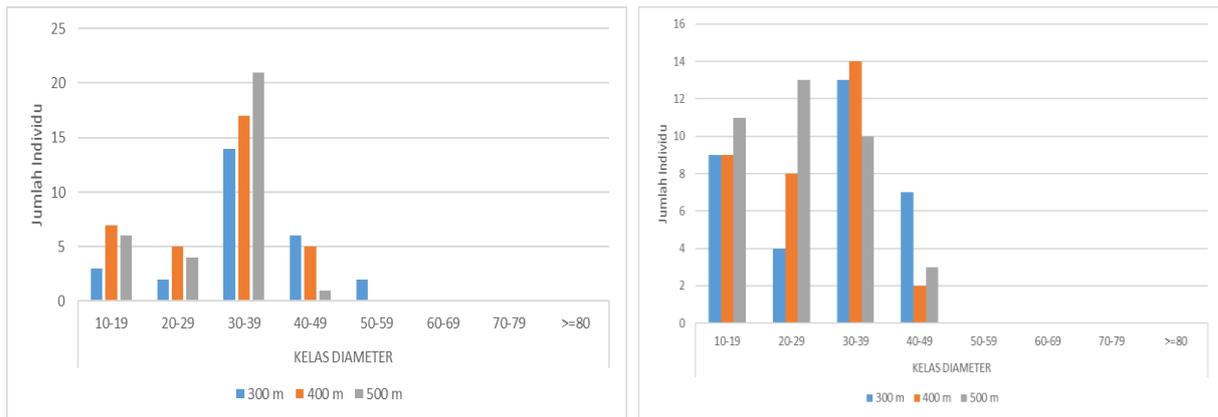


Gambar 4. Struktur Populasi Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) di Desa Murnaten berdasarkan ketinggian tempat. (a) ketinggian 300 m dpl, (b) ketinggian 400 m dpl, dan (c) ketinggian 500 m dpl.

Struktur populasi Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) yang ditemukan baik di Desa Hunitetu dan Desa Murnaten membentuk struktur populasi dengan bentuk kurva “J” terbalik atau dapat disebut juga dengan struktur populasi muda, dimana populasi memiliki jumlah individu paling banyak pada tingkatan semai, kemudian semakin berkurang pada tingkatan sapihan, tiang, dan pohon. Atau dengan kata lain, struktur ini dicirikan dengan pertumbuhan yang banyak pada fase pre-reproduktif – pertumbuhan sedang pada fase reproduktif – dan pertumbuhan rendah pada fase post-reproduktif. Kondisi struktur populasi demikian diperkirakan mampu untuk mempertahankan keberadaan populasi dalam jangka panjang karena memiliki individu-individu di setiap fase

pertumbuhan atau tingkat permudaan, khususnya yang berkaitan dengan regenerasi populasi. Hal ini mengindikasikan potensi Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) dalam jangka panjang sebagai bahan pangan alternatif pada kedua lokasi tergolong sangat baik.

Sedangkan berdasarkan sebaran kelas diameter, potensi lasa tertinggi di Desa Hunitetu umumnya tersebar pada kelas diameter 20-29 cm, 30-39 cm, 40-49 cm, dan 50-59 cm dengan kerapatan pohon berturut-turut adalah 10 pohon/ha, 70 pohon/ha, 30 pohon/ha, dan 10 pohon/ha. Sedangkan untuk Desa Murnaten umumnya tersebar pada kelas diameter 20-29 cm, 30-39 cm, dan 40-49 cm dengan kerapatan pohon berturut-turut adalah 20 pohon/ha, 65 pohon/ha, dan 35 pohon/ha.



Gambar 5. Potensi Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) berdasarkan Kelas Diameter di Desa Hunitetu (kiri) dan Desa Murnaten (kanan)

Pola Sebaran Lasa (*Castanopsis buruana* Miq)

Penelitian lapangan menunjukkan bahwa ketinggian tempat tumbuh berpengaruh terhadap sebaran Lasa di alam. Hal ini terlihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa Lasa tidak ditemukan pada hutan pantai sampai dengan hutan dataran rendah dengan ketinggian tempat kurang dari 300 meter dari permukaan laut untuk semua lokasi penelitian, baik itu Desa Hatusua, Hunitetu maupun Desa Murnaten. Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) baru akan ditemukan pada daerah dengan ketinggian di atas 300 m dari permukaan laut pada hutan dataran rendah dan dapat tumbuh terus sampai pada hutan pegunungan. Hal ini berarti bahwa secara alami, lasa tidak dapat

beradaptasi dengan habitat pada ketinggian < 300 m dpl.

Hasil perhitungan Indeks Morisita menunjukkan bahwa pola sebaran Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) di Kabupaten Seram Bagian Barat memiliki pola sebaran mengelompok (*clumped*). Pola sebaran mengelompok dapat mencerminkan habitat yang heterogen dan metode reproduksi dari Lasa secara alami di alam.

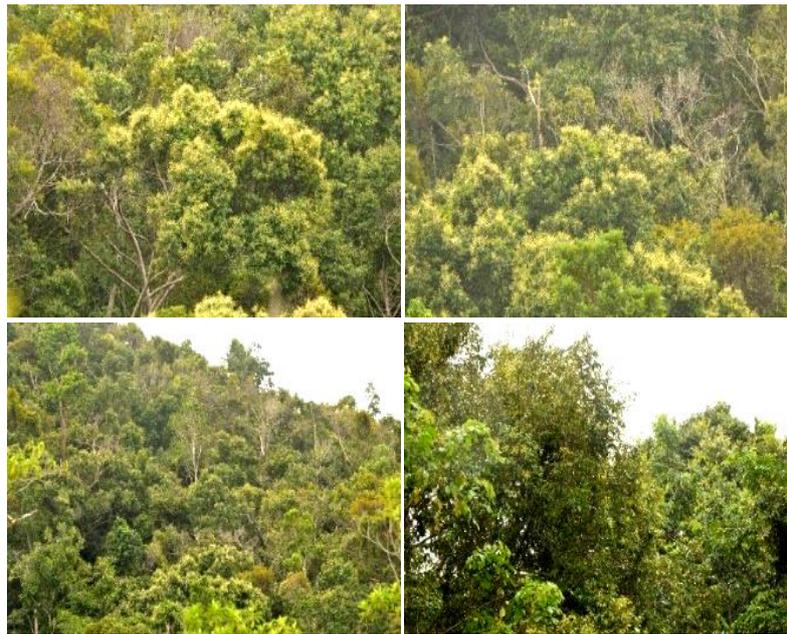
Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) memiliki preferensi habitat pada daerah-daerah yang terbuka dan umumnya toleran terhadap sinar matahari penuh. Untuk itu jika musim berbunga semua tangkai mengeluarkan bunga, karena proses pembungaan sangat dipengaruhi oleh sinar matahari.

Tabel 3. Indeks Morisita Terstandar untuk lokasi Desa Hunitetu

Ketinggian tempat dari permukaan laut (m dpl)	Indeks Morisita		
	Ip	Kriteria	Pola Sebaran
300 m	0,060489	$I_p > 0$	Mengelompok
400 m	0,088912	$I_p > 0$	Mengelompok
500 m	0,081867	$I_p > 0$	Mengelompok

Tabel 4. Indeks Morisita Terstandar untuk lokasi Desa Murnaten

Ketinggian tempat dari permukaan laut (m dpl)	Indeks Morisita		
	Ip	Kriteria	Pola Sebaran
300 m	0,120282695	$I_p > 0$	Mengelompok
400 m	0,089832007	$I_p > 0$	Mengelompok
500 m	0,241905269	$I_p > 0$	Mengelompok



Gambar 6. Kondisi Tegakan Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) di Desa Hunitetu



Gambar 7. Kondisi Tegakan Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) di Desa Murnate

Pemanfaatan Lasa oleh Masyarakat

Castanopsis buruana Miq yang oleh orang Maluku (Pulau Seram) disebut dengan nama Lasa atau pohon Lasa merupakan tanaman hutan yang tumbuh pada tanah-tanah yang miskin unsur hara yang berada pada ketinggian 500 m dari permukaan laut. Menurut masyarakat Pohon Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) biasanya berbuah pada bulan Agustus sampai dengan September.

Hasil penelitian yang dilakukan di tiga Desa di Kabupaten Seram Bagian Barat (SBB), yaitu Desa Hatusua, Desa Hunitetu dan Desa Murnaten, berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat yang hanya memanfaatkan pohon Lasa sebagai bahan pangan

adalah Desa Hunitetu. Sedangkan Desa Hatusua dan Desa Murnaten hanya mengetahui saja kalau pohon ini dapat dimakan tapi tidak mengkonsumsinya saat musim berbuah.

Semua jenis *Castanopsis* dapat dimakan dan digunakan saat kekurangan makanan, atau ketika makanan yang lebih berkualitas tidak tersedia. Biji biasanya dimasak sebelum dimakan, meskipun juga bisa dimakan mentah. Biji bisa dimakan utuh, tetapi biasanya dikeringkan, kemudian ditumbuk menjadi bubuk dan digunakan sebagai pengental dalam rebusan dll atau dicampur dengan sereal untuk membuat roti. Masalah utama dari biji adalah sering mengandung tanin, membuatnya pahit dan sepat. Tanin ini sebagian besar dapat dihilangkan dengan merendam benih dalam air

kemudian membuang air. Proses ini harus diulang sampai benih tidak lagi terasa pahit (Fern, K. 2018).

Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat di Desa Hunitetu, biji dari buah lasa ini biasanya dimakan sebagai cemilan dan snack tetapi juga sebagai pengganti beras yaitu (dimasak dengan air sebagai nasi) juga dimasak dengan santan sebagai bubur. Bentuk pengolahannya juga berbeda, kalau sebagai cemilan dan snack

pengolahannya yaitu digoreng dengan pasir dengan perbandingan 1:1 (pasir : biji lasa), sampai bijinya matang, setelah itu baru dikupas kulitnya baru dimakan. Bentuk pengelolaan sebagai pengganti beras yaitu dengan cara bijinya dijemur sampai kering baru ditumbuk untuk menghilangkan kulitnya setelah itu baru masak sebagai nasi maupun bubur.



Sumber : data primer, 2017

Gambar 8. Buah, Bunga dan Biji Lasa (*Castanopsis buruana* Miq)

KESIMPULAN

Potensi pohon Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) di Desa Hunitetu untuk ketinggian 300-500 m dpl berturut-turut sebesar 120 pohon/ha, 135 pohon/ha, dan 130 pohon/ha. Sedangkan potensi pohon lasa di Desa Murnaten untuk ketinggian 300-500 m dpl berturut-turut sebesar 105 pohon/ha, 130 pohon/ha, dan 135 pohon/ha. Struktur populasi Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) yang ditemukan baik di Desa Hunitetu dan Desa Murnaten membentuk struktur populasi dengan bentuk kurva “J” terbalik atau dapat disebut juga dengan struktur populasi muda, dimana populasi memiliki jumlah individu paling banyak pada tingkatan semai, kemudian semakin berkurang pada tingkatan sapihan, tiang, dan pohon.

Indeks Morisita menunjukkan bahwa pola sebaran Lasa (*Castanopsis buruana* Miq) di Kabupaten Seram Bagian Barat memiliki pola sebaran mengelompok (*clumped*). Pola sebaran mengelompok dapat mencerminkan habitat yang heterogen dan metode reproduksi dari lasa secara alami di alam. Masyarakat di Desa Hunitetu umumnya memanfaatkan biji dari buah lasa ini untuk dimakan sebagai cemilan

dan snack tetapi juga sebagai pengganti beras yaitu (dimasak dengan air sebagai nasi) juga dimasak dengan santan sebagai bubur.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima Kasih kepada Bapak Rektor UNPATTI, Ketua LPPM UNPATTI dan Dekan Fakultas Pertanian UNPATTI yang telah memfasilitasi penelitian ini. Penelitian ini dibiayai dengan Dana PNPB Sesuai SK Rektor Universitas Pattimura Nomor : 588/UN.13/SK/2017

DAFTAR PUSTAKA

- Fern, K. 2018. *Castanopsis buruana* Miq. Fagaceae. Tropical Plants Database, <http://tropical.theferns.info/viewtr.php?id=Castanopsis+buruana>. Diakses tanggal 15 September 2018.
- Kusumasari, B., 2015. Perubahan Iklim dan Strategi Adaptasi di Indonesia. *Jurnal*, 4(3), pp.2-15.
- Morisita, M. 1959. Measuring of the dispersion of individuals and analysis of the distributional patterns. *Mem. Fac. Sci. Kyushu Univ. Ser. E*, 2(21), 5-23.
- Mueller-Dombois, D. and H. Ellenberg, 1974, *Aims and Methods of Vegetation Ecology*, John Wiley & Sons, New York.
- Perdana, T.A. and Susilowati, I., 2015. Dampak Perubahan Iklim

Terhadap Nelayan Tangkap (Studi Empiris di Pesisir Utara Kota Semarang) (Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomika dan Bisnis).

Puspitojati, T., Rachman, E., Ginoga, K.L. and Darusman, D., 2014. Hutan Tanaman Pangan: Realitas, Konsep, dan Pengembangan. Penerbit PT Kanisius.