

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanto Tomi. 2015. Pola Ketersediaan Tumbuhan Berbuah dan Pemanfaatan Ruang pada Orangutan Betina (*Pongo pygmaeus wurmbii*, TIEDEMANN 1808) di Stasiun Penelitian Tuanan, Kalimantan Tengah. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan, Program Studi Pascasarjana Biologi. Tesis. Universitas Indonesia.
- Basalamah Fitriah. 2018. Sosioekologi orangutan sumatera (*Pongo abelii* Lesson, 1827) berkerabat dalam pemanfaatan ruang di Stasiun Penelitian Ketambe, Taman Nasional Gunung Leuser, Aceh Tenggara. Program Pascasarjana. Program Studi Biologi. Tesis. Universitas Indonesia.
- Buij R, Wich SA, Lubis AH, Sterck EHM. 2002. Seasonal movement in the sumatran Orangutan (*Pongo abelii*) and consequences for conservation. *Biol Conserv.* 107(1):83-87.
- Cannon CH, Curran LM, Marshall AJ, *et al.* 2007. Beyond mast-fruiting events: Community asynchrony and individual sterility dominate woody plant reproductive behavior across seven Bornean forest types. *Current Science* 93(11):21-29.
- Chapman C, Wrangham R, dan Chapman L. 1994. Indices of Habitat-wide Fruit Abundance in Tropical Forest. *Biotropica* 26(2): 160-171.
- Fox E, van Schaik CP, Sitompul A, *et al.* 2004. Intra and interpopulational differences in orangutan (*Pongo pygmaeus*) activity and diet: Implications for the invention of tool use. *American Journal of Physical Anthropology.* 125(2), 162-74.
- Hardus EM, Lameira AR, Zulfa A, *et al.* 2012. Behavioral, Ecological, and Evolutionary Aspects of Meat-Eating by Sumatran Orangutans (*Pongo abelii*). *Int J Primatol* 33:287-304 <https://doi.org/10.1002/ajp.23123>.
- Hasan Silvia. 2020. Strategi efisiensi makan orangutan kalimantan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) pasca kebakaran hutan. Fakultas Biologi Universitas Nasional.
- Knott CD. 1998. Orangutan Behavior and Ecology. Dalam : *The Nonhuman Primates*; P. Dolinov & A. Fuentes (eds). Mayfield Publishing. Mountain View, C, A : 50-57.
- Makur KP, Utami Atmoko SS, Setia TM. *et al.* 2022. Slow loris (*Nycticebus borneanus*) consumption by a wild Bornean orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*). *Primates* 63, 25–31 <https://doi.org/10.1007/s10329-021-00960-4>.
- Marshall AJ dan Wrangham RW. 2007. Evolutionary consequences of fallback foods. *International Journal of Primatology*, 28(6), 1219.

- Mawardi E, Maftua'ah dan K Anwar. 2013. Habitat Lahan Gambut. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa. [Habitat Lahan Gambut \(pertanian.go.id\)](http://HabitatLahanGambut(pertanian.go.id)) Diakses Tanggal 17 Oktober 2021.
- Morrogh-Bernard H, Husson S, McLardy C. 2002. Orang-utan Data Collection Standardisation. Orang-utan Culture Workshop, San Anselmo, USA.
- Morrogh-Bernard HC, Husson SJ, Knott CD, *et al.* 2009. Orangutan activity budgets and diet: A comparison between species, populations and habitats. h. 77-96. Dalam : Orangutans Geographic Variation in Behavioral Ecology and Conservation; Wich SA, Atmoko SSU, Setia TM *et al* (Eds.). Oxford University Press.
- Nurika F, Beatris P, Wiryani E dan Jumari. 2019. Keanekaragaman vegetasi riparian Sungai Panjang Bagian Hilir di Kecamatan Ambarawa Kabupaten Semarang. Jurnal Akademika Biologi, Vol.8 No.1, Januari 2019 Hal.30-34 ISSN 2621-9824.
- PP Wahyu. 2009. Memahami saling ketergantungan dalam ekosistem. Puri Delco: Bandung. ISBN/ISSN/9786028713191.
- Rahmaeti Tri. 2022. Perilaku makan dan asupan energi orangutan sumatera (*Pongo abelii*) jantan dewasa di Stasiun Penelitian Suaq Balimbing, Taman Nasional Gunung Leuser, Aceh Selatan. Program Magister Studi Biologi. Tesis. Universitas Nasional.
- Russon AE, Wich SA, Ancrenaz M, *et al.* 2009. Geographic variation in orangutan diets. h. 135-155. Dalam : Orangutans Geographic Variation in Behavioral Ecology and Conservation; Wich SA, Atmoko SSU, Setia TM *et al* (Eds.). Oxford University Press.
- Saputra Fajar. 2018. Daerah Jelajah Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*, TIEDEMANN 1808) Remaja Berdasarkan Kelimpahan Tumbuhan Berbuah di Stasiun Penelitian Orangutan Tuanan, Kalimantan Selatan. Tesis. Institut Petanian Bogor.
- Sayers K, Norconk MA, dan Conklin-Brittain NL. 2010. Optimal foraging on the roof of the world: Himalayan langurs and the classical prey model. American Journal of Physical Anthropology: The Official Publication of the American Association of Physical Anthropologists, 141 (3), 337-357.
- Singleton I dan van Schaik CP. 2001. Orangutan home range size and its determinants in a Sumatran Swamp Forest. Int J Primatol. 22(6):877-911.
- Singleton I, Knott CD, Morrogh-Bernard HC, *et al.* 2009. Ranging behavior of orangutan females and social organization. h. 205-212. Dalam : Orangutans Geographic Variation in Behavioral Ecology and Conservation; Wich SA, Atmoko SSU, Setia TM *et al* (Eds.). Oxford University Press.
- Singleton I, Wich SA, Nowak M, *et al.* 2017. *Pongo abelii* (errata version published in 2018). The IUCN Red List of Threatened Species 2017:

e.T121097935A123797627.http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-
.RLTS.T121097935A115575085.en Diakses Tanggal 20 Desember 2022.

- Singleton I. 2000. Ranging behaviour and seasonal movements of Sumatran orangutans (*Pongo pygmaeus abelii*) in swamp forests. Ph.D. Thesis. The Durrell Institute of Conservation and Ecology, University of Kent, Canterbury: xi + 196 hlm.
- Sofyan H, Pudyatmoko S dan Imron MA. 2013. Perilaku dan jelajah harian orangutan sumatera (*Pongo abelii* Lesson, 1827) rehabilitant di Kawasan Cagar Alam Hutan Pinus Jantho, Aceh Besar. Jurnal Ilmu Kehutan, 7(1), 1-11.
- Utami Atmoko SS dan van Hooff JARAM. 1997. Meat-eating by adult female Sumatran orangutans (*Pongo pygmaeus abelii*). *American Journal of Primatology*, 43(2), 159-165.
- Utami Atmoko SS, Traylor-Holzer K, Rifqi M.A, *et al.* 2017. Orangutan Population and Habitat Viability Assessment: Final Report. Ministry of Environment and Forestry of Indonesia, Jakarta and IUCN/SSC Conservation Planning Specialist Group, Apple Valley, MN.
- van Noordwijk MA, Arora N, Willems EP, *et al.* 2012. Female philopatry and its social benefits among Bornean Orangutans. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 66(6), 823-834.
- van Schaik CP dan Brochman DK. 2005. Seasonality in primate ecology, reproduction, and life history : an overview. Dalam : *Seasonality in Primates : studies of Living Extinct Human and Non-human Primates*; van Schaik C.P. & D.K. Brochman (eds). Cambridge University Press:3—2.
- van Schaik CP, Marshall AJ dan Wich SA. 2009. Geographic variation in orangutan behavior and biology. h. 189-203. Dalam : *Orangutans Geographic Variation in Behavioral Ecology and Conservation*; Wich SA, Atmoko SSU, Setia TM *et al* (Eds.). Oxford University Press.
- van Schaik CP, van Noordwijk MA. 2013. Standardized field methods. <http://www.aim.uzh.ch/de/research/orangutannetwork/sfm.html> Diakses Tanggal 17 Oktober 2021.
- Wartmann FM, Purves RS, van Schaik CP. 2010. Modelling ranging behavior of female orang utans: a case study in Tuanan, Central Kalimantan, Indonesia. *Primates*. 51(2): 119-130. doi: 10.1007/s10329-009-0186-6
- Wich SA dan van Schaik CP. 2000. The impact of El Nino on mast fruiting in Sumatra and elsewhere in Malesia. *Journal of Tropical Ecology*, 16(4), 563-77.
- Wich SA, de Vries H, Ancrenaz M, *et al.* 2009. Orangutan life history variation. In wild orangutans. Dalam : *Orangutans Geographic Variation in Behavioral Ecology and Conservation*; Wich SA, Atmoko SSU, Setia TM *et al* (Eds.). Oxford University Press.

Wich SA, Singleton I, Nowak MG, *et al.* 2016. Land-cover changes predict steep declines for the Sumatran Orangutan (*Pongo abelii*). *Sci. Adv.* 2, e1500789

Wich SA, Utami Atmoko SS, Mitra Setia TM, *et al.* 2004. Life history of wild Sumatran orangutans (*Pongo abelii*). *Journal of Human Evolution* 47: 385–398.

Wich SA, Vogel ER, Larsen MD, *et al.* 2011. Forest Fruit Production Is Higher on Sumatra Than on Borneo. *PLoS ONE* 6(6): e21278. doi:10.1371/journal.pone.0021278.



LAMPIRAN

Tabel lampiran

Tabel lampiran 1. Jenis tumbuhan berbuah yang ditemui selama penelitian

No.	Famili	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Tipe
1		<i>Swintonia schwenkii</i>	Lesi	Pohon
2	Anacardiaceae	<i>Gluta Renghas</i>	Rengas	Pohon
3		<i>Gluta wallichii</i>	Rengas Bukit	Pohon
4		<i>Mangifera gracilipes</i>	Mangga Hutan	Pohon
5	Annonaceae	<i>Polyalthia sumatrana</i>	Kuli Batu	Pohon
6		<i>Syzygium jamblooides</i>	Kuli Jambu	Pohon
7		<i>Alstonia spathulata</i>	Basong	Pohon
8	Arecaceae	<i>Arenga pinnata</i> Merr	Aren	Pohon
9	Bombaceae	<i>Neesia aquatica</i>	Cemengang	Pohon
10	Cecropiaceae	<i>Poikilospermum suaveolens</i>	Akar Tepus	Liana
11	Chrysobalanaceae	<i>Parinari corymbosum</i>	Resak Biasa	Pohon
12	Clusiaceae	<i>Garcinia celebica</i>	Manggis Hutan	Pohon
13		<i>Garcinia gaudichaudii</i>	Kandis	Pohon
14		<i>Dryobalanops aromatica</i>	Kapur	Pohon
15	Dipterocarpaceae	<i>Suregada multiflora</i>	Limo Minyak	Pohon
16		<i>Macaranga pruinosa</i>	Tampulicin	Pohon
17	Euphorbiaceae	<i>Bischofia javanica</i>	Tingkam	Pohon
18	Fagaceae	<i>Lithocarpus sp</i>	Geseng	Pohon
19	Ixonanthaceae	<i>Ixonanthes petiolaris</i>	Kopi-Kopi Kecil	Pohon
20		<i>Litsea aurea</i>	Heung/ Medang	Pohon
21		<i>Litsea gracilipes</i>	Medang Baru	Pohon
22	Lauraceae	<i>Gymnacranthera paniculata</i>	Medang Hitam	Pohon
23		<i>Litsea ceasia</i>	Medang Kersik	Pohon
24		<i>Litsea glutinosa</i>	Medang Pisang	Pohon
25		<i>Camptosperma auriculatum</i>	Medang Singkat	Pohon
26		<i>Phoebe grandis</i>	Medang Nangka	Pohon
27	Lecythidaceae	<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang	Pohon
28	Linaceae	<i>Indorouchera griffithiana</i>	Akar Munel Kecil	Liana
29	Meliaceae	<i>Aglaia argentea</i>	Setur Biasa	Pohon
30		<i>Aglaia korthalsii</i>	Setur Padi	Pohon
31		<i>Xylocarpus granatum</i>	Medang gajah besar	Pohon
32		<i>Sandoricum beccarianum</i>	Puwin	Pohon
33	Moraceae	<i>Ficus sumatrana</i>	Rambung Beringin	<i>Ficus</i>
34		<i>Ficus sinuate</i>	Rambung Hua-Hua	<i>Ficus</i>
35		<i>Ficus drupacea</i>	Rambung Kuda	<i>Ficus</i>
36		<i>Ficus altissima</i>	Rambung Tampuk Pinang Besar	<i>Ficus</i>

37		<i>Ficus sundaica</i>	Rambung Tampuk Pinang Kecil	<i>Ficus</i>
38		<i>Artocarpus elasticus</i>	Terap	Pohon
39		<i>Artocarpus kemando</i>	Cempedak rawa	Pohon
40		<i>Artocarpus gomezianus</i>	Gerupel	Pohon
41		<i>Ficus sp</i>	Rambung Unyil Kecil	<i>Ficus</i>
42		<i>Ficus variegata</i>	Galarahu	<i>Ficus</i>
43		<i>Horsfieldia crassifolia</i>	Ubar	Pohon
44	Myristicaceae	<i>Myristica elliptica</i>	Pala Hutan Besar	Pohon
45		<i>Eugenia densiflora</i>	Jambu Air	Pohon
46		<i>Syzygium cordatum</i>	Jambu Lepo	Pohon
47	Myrtaceae	<i>Eugenia acuminatissima</i>	Tapis Batu	Pohon
48		<i>Syzygium polyantha</i>	Kayu Karing	Pohon
49	Ochnaceae	<i>Tetramerista glabra</i>	Malaka	Pohon
50	Phyllanthaceae	<i>Baccaurea sumatrana</i>	Langsat Hutan	Pohon
51	Rutaceae	<i>Citrus sp</i>	Limo	Pohon
52	Rutaceae	<i>Citrus medica</i>	Limo Hantu	Pohon
53	Sapindaceae	<i>Harpulia cupanioides</i>	Kamok	Pohon
54	Sterculiaceae	<i>Sterculia oblongata</i>	Sepang	Pohon
55	-	-	sp1	Pohon
56	-	-	sp2	Pohon
57	-	-	sp3	Pohon
58	-	-	sp4	Pohon
59	-	-	sp5	Liana
60	-	-	sp6	Liana



Tabel lampiran 2. Daftar jenis sumber makanan orangutan

No.	Nama lokal	Nama Ilmiah	Jenis makan berasal dari	Bagian yang dimakan				
				Buah	Bunga	daun muda	daun tua	veg
1	Resak biasa	<i>Parinari corymbosum</i>	Pohon	√				
2	Malaka	<i>Tetramerista glabra</i>	Pohon	√				
3	Mangga hutan	<i>Mangifera gracilipes</i>	Pohon	√				
4	Puwin	<i>Sandoricum beccarianum</i>	Pohon	√				
5	Cemengang	<i>Neesia aquatica</i>	Pohon	√				
6	Perahda	<i>Garcinia celebica</i>	Pohon	√				
7	Kuli batu	<i>Polyalthia sumatrana</i>	Pohon	√				
8	Ubar	<i>Horsfieldia crassifolia</i>	Pohon	√				
9	Sepang	<i>Sterculia oblongata</i>	Pohon	√				
10	Resak payo	<i>Dialium patens</i>	Pohon	√			√	
11	Rengas	<i>Gluta renghas</i>	Pohon	√				
12	Bunga piring	<i>Dillenia pulchella</i>	Pohon		√			
13	Medang hitam	<i>Gymnacranthera paniculata</i>	Pohon	√				
14	Tapis batu	<i>Eugenia acuminatissima</i>	Pohon	√				
15	akar susu kambing	<i>Arcangelisia flava</i>	Non-pohon					√
16	akar pakis sarang burung	<i>Drynaria sparsisora</i>	Non-pohon				√	
17	Pinang	<i>Areca catechu</i>	Non-pohon					√
18	Rambung Tampuk Pinang Kecil	<i>Ficus sundaica</i>	Non-pohon	√				
19	ABB	-	Non-pohon				√	
20	Rotan tikus	<i>Flagellaria indica</i>	Non-pohon					√
21	Seribu naik	<i>Anthocephalus chinensis</i>	Pohon					√
22	Palem	<i>Saribus rotunadifolius</i>	Non-pohon					√
23	Akar tombang besar	<i>Dieffenbachia longispatha</i>	Non-pohon					√
24	Akar palo	<i>Fibaures tinctoria</i>	Non-pohon					√
25	Rotan	<i>Calamus sp</i>	Non-pohon					√
26	Gelombang	-	Non-pohon				√	
27	Semut	-	Non-pohon					

28	Rayap	-	Non-pohon
29	kukang	-	Non-pohon



Tabel lampiran 3. Variabel yang akan dihubungkan untuk melakukan analisis kelimpahan tumbuhan berbuah di habitat rawa gambut dan panjang jelajah harian orangutan

Bulan	Kelimpahan tumbuhan berbuah	Kewin (N=17)	Butterfly (N=3)	Gura (N=4)	Ellie (N=12)	Friska (N=4)
Nov	30,5	0,762	-	-	0,674	0,466
Des	20	-	-	-	-	0,529
Jan	35,5	0,934	-	0,777	0,715	-
Feb	27	0,938	-	-	-	-
Mar	21,5	1,508	0,542	0,575	0,668	-
Apr	15,5	1,216	-	-	-	-

Keterangan: N (Jumlah hari)

Tabel lampiran 4. Variabel yang akan dihubungkan untuk melakukan analisis kelimpahan tumbuhan berbuah di habitat riparian dan panjang jelajah harian orangutan

Bulan	Kelimpahan tumbuhan berbuah	Kewin (N=17)	Otto (N=4)	Gura (N=4)	Ellie (N=12)
Nov	5	0,762	-	-	0,674
Des	5	-	-	-	-
Jan	6,5	0,934	-	0,777	0,715
Feb	11,5	0,938	-	-	-
Mar	9,5	1,508	0,542	0,575	0,668
Apr	9	1,216	-	-	-

Keterangan: N (Jumlah hari)

Tabel lampiran 5. Hasil Analisis Korelasi Spearman pada kelimpahan tumbuhan berbuah di habitat rawa gambut dan panjang jelajah harian betina dewasa Ellie

		Correlations	
		Kelimpahan tumbuhan berbuah habitat rawa gambut	Panjang jelajah harian ellie
Spearman's rho	Kelimpahan tumbuhan berbuah habitat rawa gambut	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	6
	Panjang jelajah harian ellie	Correlation Coefficient	.820*
		Sig. (2-tailed)	.046
		N	6

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tabel lampiran 6. Hasil Analisis Korelasi Spearman pada kelimpahan tumbuhan berbuah di habitat riparian dan panjang jelajah harian jantan dewasa berpipi Kewin

Correlations

			Kelimpahan tumbuhan berbuah habitat riparian	Panjang jelajah harian Kewin
Spearman's rho	Kelimpahan tumbuhan berbuah habitat riparian	Correlation Coefficient	1.000	.812*
		Sig. (2-tailed)	.	.050
	N		6	6
Panjang jelajah harian Kewin	Panjang jelajah harian Kewin	Correlation Coefficient	.812*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.050	.
	N		6	6

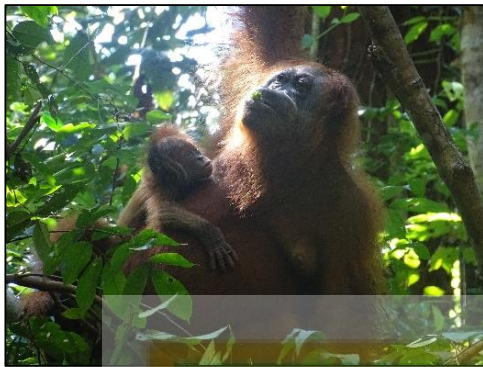
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tabel lampiran 7. Hasil Analisis Korelasi Spearman pada kelimpahan tumbuhan berbuah di habitat riparian dan habitat rawa gambut dengan panjang jelajah harian setiap individu yang diuji

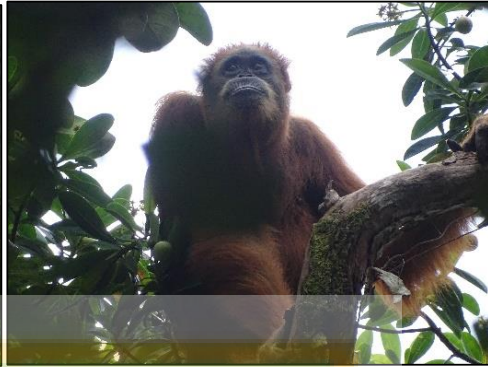
	Individu	Asymp. Sig. (2-tailed)	Korelasi Koefisien
Habitat riparian	Kewin (N=17)	0.050*	0.812
	Otto (N=4)	0.434	0.399
	Gura (N=4)	0.795	0.137
	Ellie (N=12)	0.553	-0.308
Habitat rawa gambut	Kewin (N=17)	0.623	-0.257
	Butterfly (N=3)	0.441	0.393
	Gura (N=4)	0.305	0.507
	Ellie (N=12)	0.046*	0.82
	Friska (N=4)	0.848	-0.101

Keterangan: hasil perhitungan korelasi yang signifikan (0.05) diberi kode (*)

Gambar lampiran



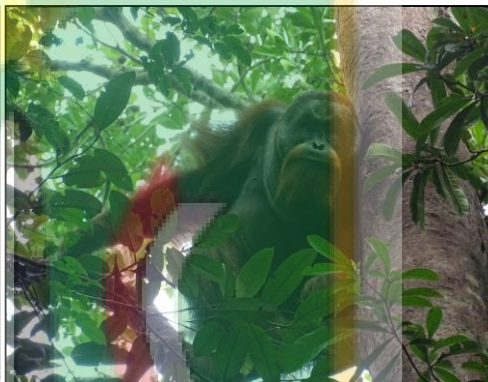
Betina dewasa (Ellie)



Betina dewasa (Friska)



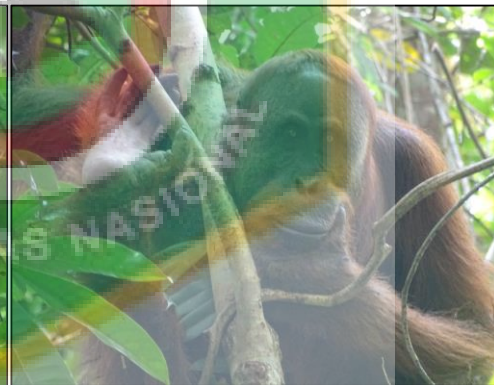
Jantan dewasa berpipi (Kewin)



Jantan dewasa berpipi (Butterfly)



Jantan dewasa berpipi (Otto)



Jantan dewasa tidak berpipi (Gura)

Gambar lampiran 1. Individu orangutan yang menjadi objek penelitian (Dok. Aprilla, 2022)

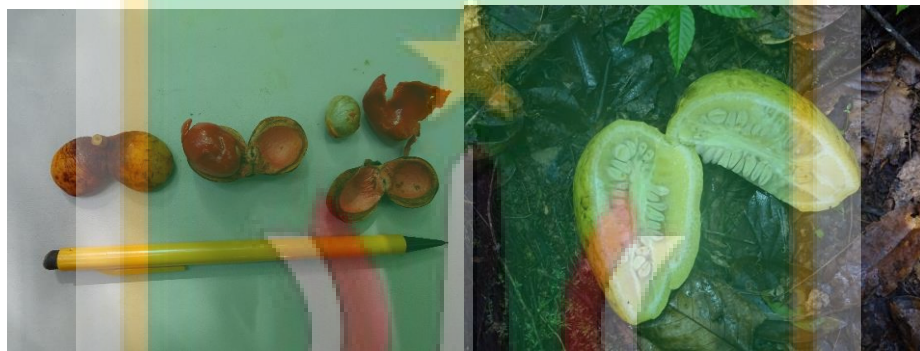


Galarahu

(Ficus variegata)

Medang hitam

(Gymnacranthera paniculata)



Ubar

(Horsfieldia crassifolia)

Limo hantu

(Citrus medica)



Setur padi

(Aglaia korthalsii)

Cemengang

(Neesia aquatica)

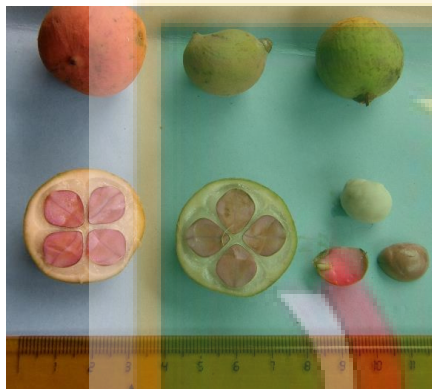
Gambar lampiran 2. Beberapa foto tumbuhan berbuah yang ditemui selama pengamatan (Dok. Aprilla, 2022)



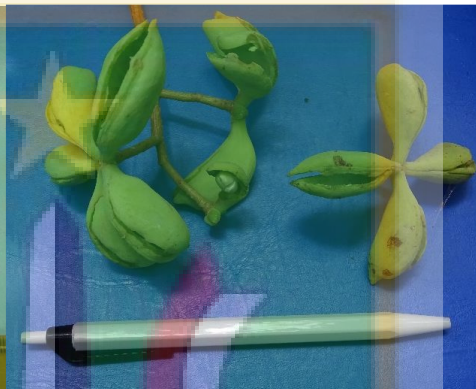
Resak biasa
(Parinari corymbosum)



Rambung tampuk pinang kecil
(Ficus sundaica)



Puwin
(Sandoricum beccarianum)



Sepang
(Sterculia oblongata)

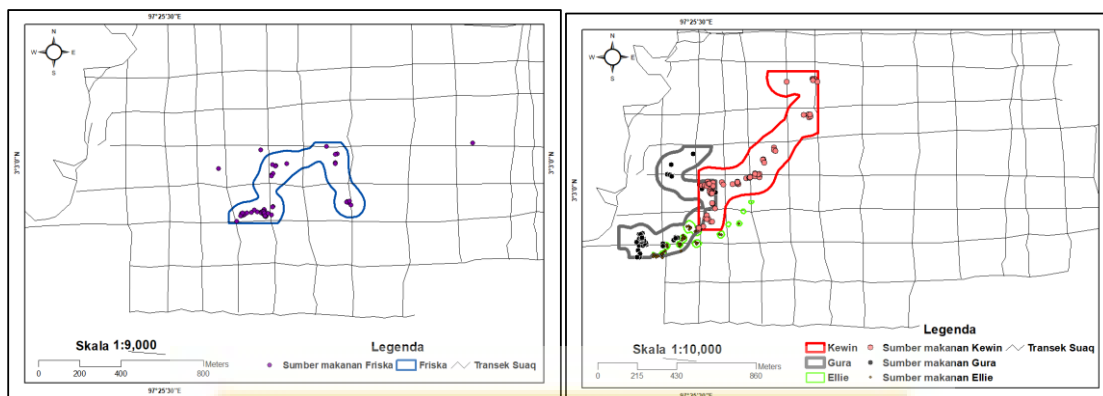


Tampulicin
(Macaranga pruinosa)



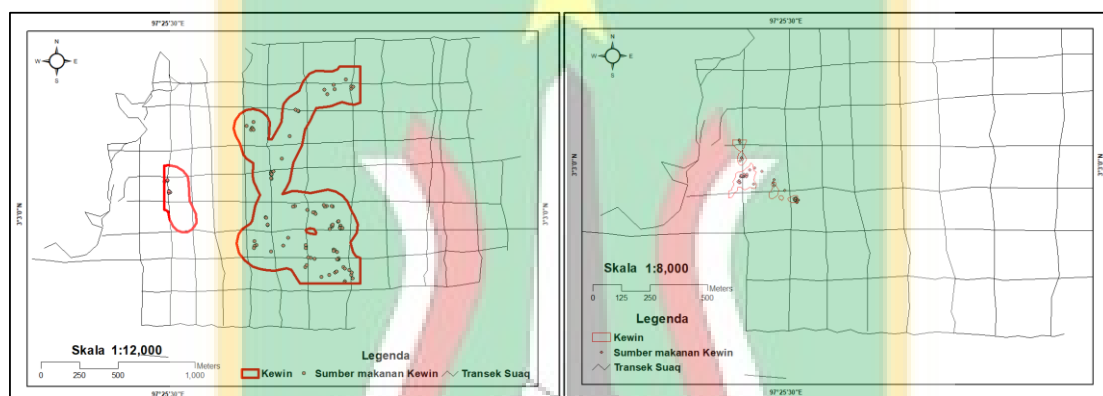
Malaka
(Tetramerista glabra)

Gambar lampiran 3. Beberapa foto tumbuhan yang menjadi sumber makanan orangutan
(Dok. Aprilla, 2022)



Sebaran sumber makanan di Bulan Desember

Sebaran sumber makanan di Bulan Januari



Sebaran sumber makanan di Bulan Februari

Sebaran sumber makanan di Bulan April

Gambar lampiran 4. Sebaran sumber makanan orangutan dengan jelajah harian setiap individu perbulannya

Hasil Turnitin 8%

Hubungan Fluktuasi Tumbuhan Berbuah dan Jelajah Harian Orangutan Sumatera Dewasa (*Pongo abelii*) di Stasiun Penelitian Suaq Belimbing, Taman Nasional Gunung Leuser, Aceh Selatan

ORIGINALITY REPORT

8%	8%	2%	6%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas Nasional Student Paper	3%
2	jurnal.ar-raniry.ac.id Internet Source	1%
3	id.123dok.com Internet Source	<1%
4	id.scribd.com Internet Source	<1%
5	pdfcoffee.com Internet Source	<1%
6	etd.unsyiah.ac.id Internet Source	<1%
7	edoc.pub Internet Source	<1%
8	www.stateoftheapes.com Internet Source	<1%
9	lib.ui.ac.id Internet Source	<1%