

## DAFTAR PUSTAKA

- Aksornkoe, S. (1993). *Ecology and Management of Mangroves*. IUCN.
- Alwi, R. (2020). *Pemanfaatan Citra SPOT 6 dalam Estimasi Cadangan Karbon Vegetasi Magrove Pesisir Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep*. Universitas Hasanuddin.
- Anderson, J. R. (1971). Land-Use Classification Schemes. *Photogrammetric Engineering*, 37(4), 379–387.
- Azam, N. N. A. (2011). *The Importance of Mangrove Forest Management* [International Islamic University Malaysia].
- Bayanuddin, A. A. (2016). *Pendugaan Cadangan Karbon Di Atas Permukaan pada Hutan Rakyat dengan Memanfaatkan Data Synthetic Aperture Radar Sentinel-1 (Studi Kasus di Kabupaten Sukoharjo)*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Brown, S. (1997). *Estimating Biomass and Biomass Change of Tropical Forests: A Primer* (Vol. 134). Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Clough, B. F., & Scott, K. (1989). Allometric Relationships for Estimating Above-Ground Biomass in Six Mangrove Species. *Forest Ecology and Management*, 27(2), 117–127.
- Danoedoro, P. (2003). *Pengantar Penginderaan Jauh Digital*. Universitas Gadjah Mada.
- Dharmawan, I. W. S., & Siregar, C. A. (2008). Karbon Tanah dan Pendugaan Karbon Tegakan *Avicennia marina* (Forsk.) Vierh. di Ciasem, Purwakarta. *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam*, 5(4), 317–328.
- Dinilhuda, A., Akbar, A. A., & Jumiati, J. (2018). Peran Ekosistem Mangrove Bagi Mitigasi Pemanasan Global. *Jurnal Teknik Sipil*, 18(2).
- Donato, D. C., Kauffman, J. B., Murdiyarso, D., Kurnianto, S., Stidham, M., & Kanninen, M. (2011). Mangroves among The Most Carbon-Rich Forests in The Tropics. *Nature Geoscience*, 4(5), 293–297.
- FAO. (2007). *The World's Mangroves 1980-2005* (Vol. 153). Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://doi.org/978-92-5-105856-5>
- FAO. (2015). *The Global Forest Resources Assessment Programme*. FAO.
- Frananda, H., Hartono, & Jatmiko, R. H. (2015). Komparasi Indeks Vegetasi untuk Estimasi Stok Karbon Hutan Mangrove Kawasan Segoro Anak Pada Kawasan Taman Nasional Alas Purwo Banyuwangi , Jawa Timur. *Majalah Ilmiah Globe*, 17(2), 113–123.
- Hairiah, K., Ekadinata, A., Sari, R. R., & Rahayu, S. (2011). *Pengukuran Cadangan Karbon: Dari Tingkat Lahan ke Bentang Lahan* (Edisi ke 2). World Agroforestry

Centre.

- Haryanto, Asbar, & Hamsiah. (2020). Analisis Tingkat Kerusakan dan Valuasi Ekonomi Hutan Mangrove di Perairan Pantai Desa Nisombalia Kecamatan Marusu Kabupaten Maros. *Indonesian Tropical Fisheries*, 3(1), 40–53.
- Huete, A., Didan, K., Leeuwen, W. Van, Miura, T., & Glenn, E. (2011). *Land Remote Sensing and Global Environmental Change: NASA's Earth Observing System and the Science of ASTER and MODIS*. 894.
- Huete, A., Didan, K., Miura, T., Rodriguez, E., Gao, X., & Ferreira, L. G. (2002). Overview of the radiometric and biophysical performance of the MODIS vegetation indices. *Remote Sensing of Environ*, 195–213.
- Husna, V. N. (2018). *Estimasi Cadangan Karbon Di Atas Permukaan Tanah pada Mangrove Menggunakan Penginderaan Jauh di Tongke-Tongke, Sulawesi Selatan*. Institut Pertanian Bogor.
- Iman, A. N. (2014). *Kesesuaian Lahan untuk Perencanaan Rehabilitasi Mangrove dengan Pendekatan Analisis Elevasi di Kuri Caddi, Kabupaten Maros*. Universitas Hasanuddin.
- Iman, A. N. (2018). *Laporan Kegiatan Kunjungan ke Kuri Caddi dan Kepulauan Tanakeke*.
- Jensen, J. R. (2015). *Introductory Digital Image Processing: A Remote Sensing Perspective* (Fourth Ed). Pearson Education.
- Kauffman, J. B., & Danoto, D. C. (2012). *Protocols for The Measurement, Monitoring and Reporting of Structure, Biomass and Carbon Stocks in Mangrove Forests*.
- Komiyama, A., Ong, J. E., & Pongparn, S. (2008). Allometry, Biomass and Productivity of Mangrove Forests: A Review. *Aquatic Botany*, 89(2), 128–137.
- Komiyama, A., Pongparn, S., & Kato, S. (2005). Common Allometric Equations for Estimating The Tree Weight of Mangroves. *Journal of Tropical Ecology*, 21(4), 471–477.
- Krisnawati, H., Adinugroho, W. C., & Imanuddin, R. (2012). *Monograf: Model-Model Alometrik untuk Pendugaan Biomassa Pohon pada Berbagai Tipe Ekosistem Hutan di Indonesia*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Konservasi dan Rehabilitasi, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan.
- Lestariningsih, W. A., Soenardjo, N., & Pribadi, R. (2018). Estimasi Cadangan Karbon pada Kawasan Mangrove di Desa Timbulsloko, Demak, Jawa Tengah. *Buletin Oseanografi Marina*, 7(2), 121–130.
- Lillesand, T., Kiefer, R., & Chipman, J. (2015). Remote sensing and image interpretation Seventh Ed. In *John Wiley and Sons, Inc., New York*.
- Lillesand, T. M., Kiefer, R. W., & Chipman, J. W. (2015). *Remote Sensing and Image Interpretation* (Seventh Ed, Vol. 53, Issue 9). Wiley.

- Manuri, S., Putra, C. A. S., & Saputra, A. D. (2011). *Tehnik Pendugaan Cadangan Karbon Hutan*. Merang REDD Pilot Project, German International Cooperation–GIZ.
- Nawir, A. A., Murniati, & Rumboko, L. (2008). Rehabilitasi hutan di Indonesia: akan kemanakah arahnya setelah lebih dari tiga dasawarsa? In *CIFOR*.
- Noor, Y. R., Khazali, M., & Suryadiputra, I. N. N. (2006). *Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia*. PHKA/WI-IP.
- Nugroho, J. T., Haryani, N. S., Zubaidah, A., Hidayat, Vetrira, Y., Sulma, S., Febrianti, N., Maulana, T., & Fitriana, H. L. (2015). *Pemanfaatan Penginderaan Jauh Untuk Pemantauan Lingkungan*.
- Oktaviona, S., Amin, B., & Ghalib, M. (2017). Estimasi Stok Karbon Tersimpan pada Ekosistem Hutan Mangrove di Jorong Ujuang Labuang Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat. *Media Neliti*.
- PERDA Maros. (2015). Peraturan Daerah tentang Pelestarian Pengelolaan dan Pemanfaatan Hutan Mangrove. In *Nomor 3*.
- Prasetyo, N. N., Sasmito, B., & Prasetyo, Y. (2017). Analisis Perubahan Kerapatan Hutan Menggunakan Metode NDVI dan EVI pada Citra Satelit Landsat 8 Tahun 2013 dan 2016. *Jurnal Geodesi Undip*, 6, 21–27.
- Pratama, I. G. M. Y., Karang, I. W. G. A., & Suteja, Y. (2019). Distribusi Spasial Kerapatan Mangrove Menggunakan Citra Sentinel-2A Di TAHURA Ngurah Rai Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 5(2), 192.
- Rakhmawati, M. (2012). Hubungan Biomassa Penutup Lahan dengan Indeks Vegetasi di Kabupaten Mamuju Utara, Sulawesi Barat. *Majalah Ilmiah Globe*, 14(September 2012), 157–169.
- Rochmayanto, Y., Wibowo, A., Lugina, M., Butarbutar, T., Mulyadin, R., & Wicaksono, D. (2013). Cadangan Karbon Pada Berbagai Tipe Hutan Dan Jenis Tanaman Di Indonesia. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Simarmata, N., Elyza, F., & Vatiady, R. (2019). Kajian Citra Satelit SPOT-7 untuk Estimasi Standing Carbon Stock Hutan Mangrove dalam Upaya Mitigasi Perubahan Iklim di Lampung Selatan. *Jurnal Penginderaan Jauh Dan Pengolahan Data Citra Digital*, 16(1), 1–8.
- Situmorang, J. P., Sugianto, S., & Darusman. (2016). Estimation of Carbon Stock Stands using EVI and NDVI Vegetation Index in Production Forest of Lembah Seulawah Sub-District, Aceh Indonesia. *Aceh International Journal of Science and Technology*, 5(3), 126–139.
- SUHET. (2015). *Sentinel-2 User Handbook* (Issue 1). European Space Agency.
- Suman, D. O. (2019). Mangrove management: Challenges and guidelines. In *Coastal Wetlands: An Integrated Ecosystem Approach*. Elsevier B.V.
- Wibowo, A., Ginoga, K., Nurfatriani, F., Dwiprabowo, H., Ekawati, S., Krisnawati, H., &

- Siregar, C. A. (2010). *REDD+ & Forest Governance*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Kehutanan.
- Wicaksono, P. (2015). *Pengembangan Model Penginderaan Jauh untuk Pemetaan Stok Karbon Padang Lamun dan Hutan Mangrove* [Universitas Gadjah Mada].
- Wicaksono, P., Danoedoro, P., Hartono, H., Nehren, U., & Ribbe, L. (2011). Preliminary work of mangrove ecosystem carbon stock mapping in small island using remote sensing: above and below ground carbon stock mapping on medium resolution satellite image. *Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology XIII*, 8174(October 2011), 81741B.

# LAMPIRAN

**Lampiran 1. Data cadangan karbon aktual**

Stasiun	Koordinat		Nilai EVI (kerapatan)	Jumlah pohon	Karbon (KgC/piksel)
	X	Y			
1	119.467077	-5.032422	0.112	14	296.3217
2	119.472958	-5.019740	0.263	8	399.016
3	119.471451	-5.023652	0.62	15	615.4303
4	119.471067	-5.02346	0.719	14	894.8029
5	119.470735	-5.023216	0.75	23	1065.178
6	119.471776	-5.022985	0.732	21	946.0442
7	119.471420	-5.022763	0.686	18	705.9659
8	119.471082	-5.022677	0.756	16	1088.981
9	119.472078	-5.022501	0.659	19	652.6953
10	119.471742	-5.02233	0.688	29	661.3112
11	119.471433	-5.022195	0.772	32	1084.393
12	119.467332	-5.032796	0.337	10	448.3995
13	119.472732	-5.019105	0.654	10	694.361
14	119.472467	-5.018969	0.707	18	958.3967
15	119.472174	-5.018884	0.663	36	694.9346
16	119.472968	-5.01823	0.78	20	1054.895
17	119.472687	-5.018132	0.692	30	680.3209
18	119.472382	-5.018077	0.757	29	1039.704
19	119.473206	-5.017356	0.703	40	791.8746
20	119.472876	-5.017289	0.645	20	677.6519
21	119.472583	-5.017252	0.735	37	918.1637
22	119.474725	-5.015215	0.759	20	1069.104
23	119.474589	-5.015270	0.758	24	1082.649
24	119.474525	-5.015377	0.69	12	607.394
25	119.474428	-5.015121	0.782	18	1120.475
26	119.467759	-5.033194	0.517	17	699.4197
27	119.467893	-5.033199	0.543	14	615.1613
28	119.467608	-5.033215	0.482	23	566.2532
29	119.467786	-5.033322	0.566	21	628.5102
30	119.467984	-5.033039	0.626	20	654.5232

## Lampiran 2. Dokumentasi lapangan



### Lampiran 3. Kuesioner Penelitian

Nama :

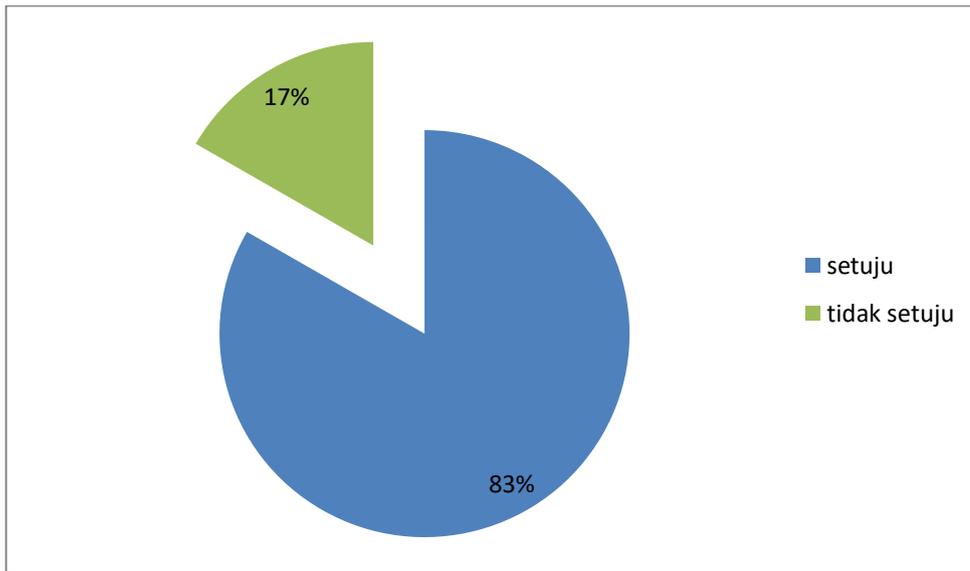
Usia :

Jenis Kelamin :

Pekerjaan :

1. Sudah berapa lama Anda tinggal di Dusun Kuri Caddi?  
a. < 5 tahun      b. 5 – 10 tahun      c. > 10 tahun
2. Apakah Anda mengetahui mangrove?  
a. Ya                      b. Tidak
3. Apakah menurut Anda mangrove penting bagi masyarakat?  
a. Ya                      b. Tidak
4. Apakah Anda merasakan dampak dari adanya mangrove?  
a. Ya                      b. Tidak
5. Apakah terdapat upaya dan partisipasi dalam mengelola dan melestarikan hutan mangrove?  
a. Ya                      b. Tidak

**Lampiran 4.** Persentase pentingnya mangrove bagi masyarakat Dusun Kuri Caddi



**Lampiran 5. Peta transformasi indeks vegetasi (EVI)**

